



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..... | 5 |
| 5. | กำหนดการเปิดสอน..... | 6 |
| 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) | 121 |
| ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป..... | 122 |
| ภาคผนวก ง การระบุรายวิชาศึกษาทั่วไป ในแผนการสอน..... | 124 |
| ภาคผนวก จ คำน้่าหนักของทักษะในรายวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อนำไปคำนวณการทำ SKILL MAPPING ของผู้เรียน | 129 |
| ภาคผนวก ฉ คำอธิบายระบบรหัสวิชา สำหรับกลุ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อการเทียบโอน..... | 152 |
| ภาคผนวก ช คำอธิบายระบบรหัสวิชา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่องเพื่อการเทียบโอน..... | 158 |

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

5.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เมื่อวันที่ 8 กันยายน พ.ศ. 2565

5.3 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้ผ่านการพิจารณากลับกรองโดยคณะกรรมการสภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ xx/2565 เมื่อวันที่ xx กันยายน พ.ศ. 2565

5.4 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ xx/2565 เมื่อวันที่ xx ตุลาคม พ.ศ. 2565

6. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ
- สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์
- สถานที่ตามที่คุณสอนระบุเป็นเงื่อนไขให้ผู้เรียนทราบ (ในกรณีการใช้ช่องทางการจัดการเรียนทางไกลและแบบผสมผสาน)

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. หลักการและเหตุผลในการปรับปรุง

การจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ (Outcome-based Education) และการจัดการเรียนรู้แบบใช้สมรรถนะเป็นฐาน (Competency-based Learning) ที่ดำเนินการในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง มุ่งเน้นให้นักศึกษาได้ฝึกทักษะต่างๆ เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความสามารถและทักษะที่ใช้ได้จริงในยุคศตวรรษที่ 21 โดยกลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไปเป็นกลุ่มรายวิชาที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของนักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความสามารถในการแสวงหาความรู้เพื่อสามารถดำรงชีวิตได้ในศตวรรษที่ 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 ด้านทักษะด้านจริยธรรม ด้านลักษณะบุคคล โดยแบ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็น 11 กลุ่มทักษะ (KMUTL General Education Skills) ดังนี้

1. การคิดวิเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ (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 เป็นผู้ที่ไม่ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง รู้คุณค่าและรักษากฎ กำนัด ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

3. วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งการปลูกฝังอัตลักษณ์ของสถาบันฯ ที่สะท้อนถึงคุณลักษณะความซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน และการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะด้านบุคคลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด อารมณ์ความรู้สึก รวมถึงทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้ นักศึกษาเป็นผู้ตระหนักรู้ถึงการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ในการพัฒนา หรือแก้ไขปัญหา
3. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ รวมทั้งทักษะการเป็นผู้ประกอบการยุคใหม่ เพื่อให้ นักศึกษาสามารถปรับตัวเข้ากับโลกที่มีความเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา สามารถดำรงตนเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก
4. เพื่อให้ให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาและฝึกฝนทักษะด้านภาษาและการสื่อสารซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำรงชีวิตและการทำงาน เพื่อให้ นักศึกษาเป็นผู้สื่อสารที่ดี สามารถฟังอย่างลึกซึ้ง และสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งทางวจนภาษา และ อวจนภาษา

5. เพื่อให้นักศึกษาได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในอนาคต เพื่อให้นักศึกษาทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศรวมถึงการตระหนักรู้ทางด้านดิจิทัล

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 กำหนดดังนี้

PLO 1 ความรู้

- PLO 1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมนุษย์ วิธีการดำเนินชีวิต 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 มีทักษะในการใช้ความรู้สร้างสรรค์
- 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 ในแต่ละภาค การศึกษามีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์หรืออาจยืดหยุ่นในการจัดเวลาเรียนแต่ต้องเก็บสะสม เวลาเรียนให้ครบเทียบเท่ากับหน่วยกิตของวิชานั้นๆ ทั้งนี้ในภาคการศึกษาพิเศษอาจมีการจัดการเรียนการสอน ซึ่งข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2559

2. การดำเนินการหลักสูตร

- 2.1 สำหรับรายวิชาที่เปิดในสถาบัน ฯ จะเปิดสอนและวัดผลในวันและเวลาทำการของสถาบันฯ โดยสำนัก วิชาศึกษาทั่วไปเป็นผู้ประกาศตารางสอนและตารางสอบวิชาศึกษาทั่วไปในระบบของสำนักทะเบียนฯ
- 2.2 สำหรับการเทียบโอนหน่วยกิตจากการศึกษาในรูปแบบอื่นๆ ให้เป็นไปตาม ข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี โดยจะต้องผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการของสำนักวิชาศึกษาทั่วไป

3. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

- 3.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต
- 3.2 เกณฑ์การผ่านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เกณฑ์การผ่านหมวดวิชาศึกษาทั่วไป นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนให้ครบ 24 หน่วยกิต ตามที่ แผนการศึกษาของหลักสูตรได้ระบุไว้ โดยหลักสูตรสามารถเลือกแผนการศึกษาได้ดังนี้

3.2.1 แผน ก.

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

| รหัสวิชา | รายวิชา | หน่วยกิต |
|-----------|----------------------------------|-----------|
| *90641004 | โครงการกลุ่ม 1 TEAM-PROJECT 1 | 1 (0-2-1) |
| *90641005 | โครงการกลุ่ม 2 TEAM-PROJECT 2 | 1 (0-2-1) |
| *90641006 | โครงการกลุ่ม 3 TEAM-PROJECT 3 | 1 (0-2-1) |

| 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) |
| 90644xxx | วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES) | 3 (x-x-x) |
| 9064xxxx | วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES) | 9 (x-x-x) |

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

**90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นรายวิชาบังคับก่อน ที่ไม่นับหน่วยกิต ใช้การเทียบผ่านจากการสอบวัดระดับมาตรฐานตามประกาศของสถาบันฯ เพื่อการจัดการเรียนที่ตรงตามสมรรถนะของนักศึกษา

3.2.2 แผน ข.

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

| 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) |
| 90644xxx | วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES) | 3 (x-x-x) |
| 9064xxxx | วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES) | 12 (x-x-x) |

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

**90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นรายวิชาบังคับก่อน ที่ไม่นับหน่วยกิต ใช้การเทียบผ่านจากการสอบวัดระดับมาตรฐานตามประกาศของสถาบันฯ เพื่อการจัดการเรียนที่ตรงตามสมรรถนะของนักศึกษา

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

กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS)

| | | |
|----------|---|------------|
| 90641004 | โครงการกลุ่ม 1 TEAM-PROJECT 1 | 1 (0-2-1) |
| 90641005 | โครงการกลุ่ม 2 TEAM-PROJECT 2 | 1 (0-2-1) |
| 90641006 | โครงการกลุ่ม 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) |
| <u>กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ (PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS)</u> | | |
| 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 | จริยธรรมและกฎหมายว่าด้วยความร่วมมืออาชีพทางการแพทย์ 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 | ไรซ์-สาระ RICE-SARA | 3 (3-0-6) |
| 90642047 | หมอดันไม้ 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 | สาระน่ารู้ฉูณพันธุศาสตร์ 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 21 st CENTURY | 3 (3-0-6) |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 90642057 | ภูมิคุ้มกันกาย 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 | สุนทรีย์ะเพลงแร็ป RAP APPRECIATION | 3 (3-0-6) |
| 90642082 | สุนทรีย์ะดนตรี MUSIC APPRECIATION | 3 (3-0-6) |
| 90642083 | ศิลปะแห่งภาพยนตร์ FILM APPRECIATION | 3 (3-0-6) |
| 90642084 | สุนทรีย์ะภาพถ่าย 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 | เอเชียศึกษา 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 | นักสื่อสารผ่านยูทูป 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) |
| 90642161 | ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ ELECTRONIC MUSIC HISTORY | 3 (3-0-6) |
| 90642162 | พร้อมส่วัยทำงาน 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 | หมากรุกกระดาน 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 | การตีความและการใช้เหตุผลและผล 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 | ดาราศาสตร์ ASTROLOGY | 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 21 st 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 | การจัดการความรู้เพื่อพัฒนานวัตกรรม 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 21 st 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 | สตาร์ทอัพและแนวคิดธุรกิจแบบคล่องตัว LEAN STARTUP AND AGILE BUSINESS | 3 (3-0-6) |
| 90643045 | การจัดการนวัตกรรม INNOVATION MANAGEMENT | 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 | ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษต่อ 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 | ภาษามลายูเพื่อการท่องเที่ยว 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 Economic 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) และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

| 1. ความรู้ | 2. ทักษะ | 3. จริยธรรม | 4. ลักษณะบุคคล |
|---|--|---|---|
| 1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับมนุษย์ วิธี การดำเนินชีวิต ในโลกปัจจุบัน | 2.1 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง | 3.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต | 4.1 มีจิตอาสาโดยมุ่งให้ความช่วยเหลือใน การแก้ไขปัญหาเพื่อส่วนรวม |
| 1.2 มีความรู้ ความเข้าใจในธรรมชาติ ความ เป็นวิทยาศาสตร์ และการใช้เทคโนโลยี ในชีวิตประจำวัน | 2.2 มีทักษะในการประเมินความรู้ ความสามารถของตนเอง และกำหนด เป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการพัฒนา อย่างต่อเนื่องได้ | 3.2 มีความขยัน อดทน สู้งาน มีระเบียบวินัย | 4.2 มีสำนึกสาธารณะ โดยรู้จัก ดูแล เอาใจ ใส่ รักษาสมบัติของส่วนรวม |
| 1.3 มีความรู้ ความเข้าใจในด้านบริหาร จัดการ เศรษฐกิจ สังคม และการเมือง เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคม | 2.3 มีทักษะในการใช้ความรู้อย่างสร้างสรรค์ | 3.3 มีความตระหนักในความพอเพียง | 4.3 มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถปฏิบัติตน ได้เหมาะสมตามบทบาทหน้าที่ |
| 1.4 มีวิสัยทัศน์ในการมองสิ่งต่างๆ รอบตัว เพื่อนำมาปรับใช้ในการดำเนินชีวิต | 2.4 มีทักษะในการคิดเป็นเหตุเป็นผล และ เชื่อมโยงความคิดในภาพรวมได้ | 3.4 มีความเสียสละ และเป็นแบบอย่างที่ดี | 4.4 มีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่การเป็น พลเมืองที่ดี และสามารถเป็นที่พึ่งของ ตนเองและสังคมได้ |
| 1.5 มีความรู้ ความเข้าใจ และเคารพใน ความเหมือนและความต่างของตนเอง ผู้อื่น สังคมและศิลปวัฒนธรรม | 2.5 มีทักษะในการเลือกใช้วิธีการคิด และ ตีความประเมินค่า เพื่อการตัดสินใจใน การแก้ไขปัญหา | 3.5 มีจิตสำนึกในการทำความดีเพื่อสังคม | 4.5 มีความซาบซึ้งในความงามของศิลปะ และสุนทรียศาสตร์ |
| | 2.6 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อย่างมีจรรยาบรรณ | | |
| | 2.7 มีทักษะการสื่อสารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ | | |

| 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) | √ | | √ | | | | | √ | | √ | | | | | √ | √ | √ | √ | √ | √ | √ | |

| 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 | |
| 9. การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ (Effective Communication) | | | | | √ | | | | | | | √ | | | | | | | | | | | |
| 10. การเป็นผู้ประกอบการและการลงทุน (Entrepreneurship and Investment) | | | √ | | | | | | | | | | | | | | √ | √ | | √ | √ | | |
| 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. คำนวณน้ำหนักของทักษะตามรายวิชา

เนื่องจากรายวิชาศึกษาทั่วไปเป็นการวัดผลด้วยทักษะ (Skill-based approach) การกำหนดเกณฑ์เพื่อใช้ในการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้และประเมินสำหรับแต่ละรายวิชา มีดังนี้

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) โดยฝึกให้นักศึกษาได้เข้าใจกระบวนการวิคิด ค้นคว้า ต่อยอดองค์ความรู้ในรายวิชาต่างๆ และเน้นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาองค์ความรู้อย่างชัดเจน (Learning by Doing) สำหรับการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติตลอดเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ

5. กลยุทธ์การประเมิน

สำหรับการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ในทุกด้าน จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติหรือการทำกิจกรรมในชั้นเรียนตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ ทั้งนี้ การประเมินทั้งสองแบบจะใช้เครื่องมือที่วัดได้เพื่อให้เกิดการประเมินผลที่ถูกต้องและแม่นยำ

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

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS)

90641004 โครงการงานกลุ่ม 1 1 (0-2-1)

TEAM-PROJECT 1

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

นักศึกษาในกลุ่มย่อยสามารถกำหนดและวางแผนโครงการที่จะใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในโลกแห่งความเป็นจริง นักศึกษาทำการศึกษาความเป็นไปได้สำหรับการเลือกและการนำเสนอโครงการ

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 โครงการงานกลุ่ม 2 1 (0-2-1)

TEAM-PROJECT 2

รายวิชาบังคับก่อน : 90641004 โครงการงานกลุ่ม 1 หรือ รายวิชาเทียบเคียง

PREREQUISITE : 90641004 TEAM-PROJECT 1 or EQUIVALENT SUBJECT

นักศึกษาในกลุ่มย่อยสามารถออกแบบ ใช้งาน ทดสอบ ประเมิน และนำเสนอโครงการที่ได้รับมอบหมาย โดยมีขนาดและความซับซ้อนที่เหมาะสมกับนักศึกษาในระดับเริ่มต้นได้

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 โครงการงานกลุ่ม 3 1 (0-2-1)

TEAM-PROJECT 3

รายวิชาบังคับก่อน : 90641005 โครงการงานกลุ่ม 2 หรือ รายวิชาเทียบเคียง

PREREQUISITE : 90641005 TEAM-PROJECT 2 or EQUIVALENT SUBJECT

นักศึกษาในกลุ่มย่อยสามารถออกแบบ ดำเนินการ ทดสอบ ประเมิน และนำเสนอโครงการ ผลิตภัณฑ์ หรือ การบริการที่มีความสมบูรณ์ครบถ้วนได้

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 ที่ มุ่งเน้นฝึกฝนทักษะการฟัง, การอ่านจับใจความเชิงวิเคราะห์ การอภิปรายแบบกลุ่ม, การกล่าวสุนทรพจน์ เทคนิคการเขียน รูปแบบต่างๆ เช่น การเขียนเชิงอธิบาย 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 ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ 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 ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ 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 ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่ เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ 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 CRITICAL THINKING รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
| | <p>ศึกษาประเด็นในการสร้างกรอบความคิด การกระตุ้นความคิดเชิงวิพากษ์ ปัญหาและอุปสรรคที่ขัดขวางความคิด เทคนิคการเอาชนะหลุมพรางทางความคิดเชิงลบ แนวทางการปฏิบัติในการใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ เทคนิคและเครื่องมือกระตุ้นการพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ การประยุกต์ใช้การคิดเชิงวิพากษ์กับสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>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.</p> | |
| 90642012 | กระบวนการคิดเชิงออกแบบ DESIGN THINKING รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
| | <p>ฝึกทักษะการคิดเชิงออกแบบ โดยการวิเคราะห์ปัญหา เรียนรู้พฤติกรรมกลุ่มเป้าหมาย การระบุปัญหา การสร้างแผนผังความคิด การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม ฝึกฝนทักษะการสร้างสรรค์ความคิด การสร้างต้นแบบ การนำเสนอต้นแบบ การทดสอบแนวคิดและต้นแบบ เรียนรู้วิธีการนำกระบวนการคิดเชิงออกแบบไปประยุกต์ใช้งานในชีวิตประจำวัน และการสร้างสรรค์นวัตกรรม</p> <p>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.</p> | |
| 90642013 | บูรณาการแห่งการคิด INTEGRATED THINKING รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
| | <p>ศึกษาหลักการและประเภทของการคิด การคิดเชิงบวก การคิดนอกกรอบ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ เรียนกระบวนการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การพัฒนาการคิด การสร้างผลงานอันเนื่องมาจากการคิด</p> <p>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.</p> | |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 90642014 | <p>การคิดเชิงระบบและเชิงนวัตกรรม</p> <p>INNOVATIVE AND SYSTEM THINKING</p> <p>รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>PREREQUISITE : NONE</p> <p>ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เรียนรู้คุณลักษณะของการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ วิธีการสร้างนวัตกรรมและแรงจูงใจ ศึกษาตัวอย่างของนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ ศึกษาแนวความคิดของกรอบการคิดเชิงระบบ หลักการคิดเชิงระบบ รูปแบบของการคิดเชิงระบบ ขั้นตอนสำคัญของแนวทางการคิดเชิงระบบ เรียนรู้การออกแบบการคิดเชิงระบบ และศึกษาตัวอย่างของการคิดเชิงระบบ</p> <p>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.</p> | 3 (3-0-6) |
| 90642015 | <p>การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม</p> <p>CREATIVE THINKING AND INNOVATION</p> <p>รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>PREREQUISITE : NONE</p> <p>กระบวนการคิด การคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม การแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม สำหรับการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้การคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรมสำหรับการดำรงชีวิต</p> <p>Process thinking, creative thinking, innovation, problem solving, applications of creative thinking and innovation to learning, applications of creative thinking and innovation to living.</p> | 3 (3-0-6) |
| 90642017 | <p>แกะกล่องนวัตกรรม</p> <p>INNOVATION UNBOXED</p> <p>รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>PREREQUISITE : NONE</p> <p>ศึกษาความสำคัญและความจำเป็นของนวัตกรรม การวิเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และหลักการสำคัญที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนานวัตกรรม ประโยชน์ของนวัตกรรมต่อการพัฒนาทุกระดับ การศึกษาปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยอุปสรรคต่อการพัฒนานวัตกรรม การปรับเปลี่ยนมุมมองและทัศนคติด้านจิตนวัตกรรม (Innovative Mind) หลักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการ และการสร้างนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมจากการนำความรู้สู่การปฏิบัติที่หลากหลาย</p> <p>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.</p> | 3 (3-0-6) |

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

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

ฝึกประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนรู้ด้านสะเต็มเบื้องต้น (วิทยาศาสตร์ 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 ADVANCE CREATIVE STEM DESIGN รายวิชาบังคับก่อน : การออกแบบสะเต็มอย่างสร้างสรรค์ขั้นพื้นฐาน PREREQUISITE : BASIC CREATIVE STEM DESIGN | 3 (3-0-6) |
|----------|---|-----------|

ฝึกประสบการณ์ในการออกแบบการเรียนรู้ด้านสะเต็มขั้นสูง (วิทยาศาสตร์ 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 เรียนรู้วิธีการ และขั้นตอนการออกแบบอย่างเป็นระบบเพื่อชุบชีวิตขยะด้วยความคิดสร้างสรรค์
 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 กระบวนการของการเกิดเหตุ และผล 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 เทคนิค การศึกษาและนำเสนอผลงานทางวิชาการทางวิทยาศาสตร์ในระดับนานาชาติ
 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 ซอฟต์แวร์การอ้างอิงงานตีพิมพ์การเขียนเชิงวิชาการ 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 ความน่าจะเป็นในการเล่นเกมและโอกาสในการชนะและแพ้พนัน ศึกษาสาเหตุของความชื่นชอบในการเล่น ศึกษาประสบการณ์ของผู้ติดพนันที่ส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต 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 จริยธรรมและกฎหมายว่าด้วยความร่วมมืออาชีพทางการแพทย์ 3 (2-2-5)
 MEDICAL ETHICS, LAWS AND PROFESSIONALISM
 รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE

ศึกษาและพัฒนาของวิชาชีพแพทยศาสตร์ จะต้องมีความรู้คุณลักษณะจรรยาบรรณวิชาชีพของการเป็นผู้รักษา รู้จักการควบคุมตนเอง และ รับผิดชอบต่อสังคม ซึ่งหลักการของจริยธรรมวิชาชีพแพทยศาสตร์มีหลักสำคัญ ที่มีแนวคิดของเคารพการตัดสินใจของผู้ป่วย ประโยชน์สูงสุดของผู้ป่วย ไม่ก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วย และ ความเป็นธรรม ซึ่งแนวคิดของ ทฤษฎีกรณียธรรม (Deontology) อันตริวิทยา (Teleology) และ คุณธรรม (Virtue) เป็นแนวทางหนึ่งของจริยศาสตร์และศาสนา โดยมีกฎหมายแพ่งและอาญาเป็นพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายวิชาชีพและกฎหมายทางการแพทย์ หากเกิดความผิดพลาดทางการแพทย์ ยารักษาโรค และประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวกับการตัดสินใจ

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 สัญญาจ้างแรงงาน สิทธิประโยชน์ตามกฎหมายที่ภาครัฐมีขึ้นเพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการประกอบธุรกิจของ SMES ตามกฎหมายส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม หลักการทางกฎหมายที่เกี่ยวกับการซื้อขายสินค้าทางออนไลน์ และข้อควรระวังสำหรับผู้ประกอบธุรกิจดิจิทัลในการปฏิบัติตามกฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้บริโภค 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 ความรับผิดชอบเกี่ยวกับการกระทำผ่านระบบคอมพิวเตอร์ แนวคิดและหลักการของกฎหมายคุ้มครองผู้บริโภคที่มีต่อผู้ประกอบการ ปัญหาความรับผิดชอบจากการใช้งานลิขสิทธิ์หรือละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น 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 กฎหมายการบินจากองค์กรในประเทศ ในทวีปยุโรปและองค์การระหว่างประเทศอื่น ๆ กฎระเบียบการบินในประเทศไทย กรอบการดำเนินงานและกฎระเบียบของ องค์การระหว่างประเทศ ผลกระทบของกฎหมายการเดินอากาศต่ออุตสาหกรรมการบิน ประเด็นทางกฎระเบียบต่าง ใน อุตสาหกรรมการบิน

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 หรือประสบการณ์ในอุตสาหกรรมทำให้เกิดโอกาสที่จะได้รับการอบรมแบบ ลงมือจริงและมีประสบการณ์จริงในสถานการณ์ปัจจุบันในอุตสาหกรรม นอกจากนั้นแล้ว ผ่านการปฏิบัติจริงใน อุตสาหกรรม ความสามารถของนักศึกษาจะสะท้อนออกมาและสอดคล้องระหว่างกันอย่างเหมาะสมระหว่างหลักสูตรต่อเนื่อง สู่การปฏิบัติที่ดี รายวิชาปฏิบัตินี้เป็นวิชาที่ต่อยอดจากการฝึกงานและสหกิจศึกษา ผู้เรียนจะได้รับการพัฒนาทักษะทั้งที่ เกี่ยวข้องกับทางด้านวิศวกรรมศาสตร์และการทำงานในที่ทำงาน รวมทั้งประสบการณ์การปฏิบัติจริงที่จำเป็นสำหรับการ ประกอบอาชีพในอนาคต

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 และเตรียมความพร้อม นักศึกษาในการศึกษาและประกอบอาชีพวิศวกรที่ประสบความสำเร็จ ปฏิบัติการพื้นฐานและโครงการเบื้องต้นทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

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 การจัดการและวิธีการต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยต่อสุขภาพ

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 วิทยาการและพัฒนากาแฟ การปลูก การแปรรูป การคั่วกาแฟ ศาสตร์การทำฟองนม ศาสตร์และศิลป์ในการชงกาแฟแบบต่างๆ 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 DORM CHEF รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
|----------|---|-----------|

ศึกษาโภชนาการที่สำคัญของอาหารที่ร่างกายต้องการ วิทยาศาสตร์และศิลปะของการทำอาหารในรูปแบบต่างๆด้วยอุปกรณ์ที่สามารถหาได้ไม่ยากในชีวิตเด็กหอ ได้แก่ ไมโครเวฟ หม้อหุงข้าว กระทะไฟฟ้าและอื่นๆ ที่สามารถจะประกอบอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการสูงเหมาะกับร่างกายในเวลาที่ย่ำกัก

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

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 shelf-life base on scientific knowledge, creativity of quality and dishes and nutrition.

| | | |
|----------|--|-----------|
| 90642043 | ศาสตร์ของเบอร์เกอร์ SCIENCE OF BURGER รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
|----------|--|-----------|

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 ฝึกคิดถึงความเป็นไปได้ในการทำเมนูไส้กรอก จากวัตถุดิบที่แตกต่างกัน 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 ไรซ์-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

ศึกษาคำความรู้เบื้องต้นของยาและสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวัน 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 ศึกษาปฏิกริยาระหว่างยาแผนปัจจุบันกับสมุนไพร และการเลือกผลิตภัณฑ์สมุนไพรอย่างถูกต้องจากโฆษณาออนไลน์ สำหรับการใช้จ่ายเพื่อการดูแลสุขภาพเบื้องต้นด้วยตนเอง
 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 หัวข้อแรก เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหารจะประกอบด้วยเทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการปรุงอาหารและเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว หลังจากนั้นในส่วนเกษตรกรรมจะประกอบด้วยเฉพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ พืชและสิ่งมีชีวิตดัดแปลงพันธุกรรม ในส่วนที่สามคือ สิ่งแวดล้อม ได้แก่ หัวข้อสารกำจัดศัตรูพืชจากธรรมชาติและโลกที่สวยงามด้วยเทคโนโลยีชีวภาพ ส่วนสุดท้ายประกอบด้วย หัวข้อของเซลล์และยีนบำบัด 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 สารน่ารู้พันธุศาสตร์ 3 (3-0-6)

INTERESTING MOLECULAR GENETICS

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความรู้พื้นฐานของพันธุศาสตร์ในมนุษย์ โรคทางพันธุกรรมที่พบบ่อยในประเทศไทย การป้องกันและรักษาโรคทางพันธุกรรม ความรู้พื้นฐานด้านพันธุศาสตร์เพื่อการสืบพันธุ์และการวางแผนการมีบุตร ความรู้พื้นฐานด้านพันธุศาสตร์เพื่อการประยุกต์ใช้ในงานนิติวิทยาศาสตร์และการสืบหาญาติพี่น้อง 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 ฝึกวิเคราะห์ผลกระทบที่ส่งผลกระทบต่อด้านต่างๆ 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 ภูมิคุ้มกัน 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 การเล่าเรื่องอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มความเห็นอกเห็นใจในการดูแลสุขภาพทางการแพทย์ 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

การศึกษาคือความเป็นมา 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 การเล่นเกมกีฬาอย่างถูกวิธี ไม่ให้กระทบต่อสุขภาพ ศึกษาวงการกีฬาอีสปอร์ต

สปอร์ตในภาพรวมเพื่อสร้างความเข้าใจสายงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง 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 φόρμ 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 สุนทรียะเพลงแร็ป 3 (3-0-6)

RAP APPRECIATION

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษารูปแบบการแต่งเพลงแร็ป วิวัฒนาการของเพลงแร็ปจากทั่วโลกและในประเทศไทย วิเคราะห์สังเคราะห์และตีความการใช้ภาษาในเพลงอย่างมีวิจารณญาณ การมองสะท้อนวัฒนธรรมที่สอดแทรกในบทเพลงเพื่อให้เข้าใจบริบทและเข้าใจคุณค่าของบทเพลง การฝึกแต่งและร้องเพลงแร็ปแบบปัญญาชน

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 โครงสร้างของวัฒนธรรมทั้งระดับสังคมไทย และสังคมโลก 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 โดยถูกออกแบบมาในลักษณะของการศึกษาประเด็นของการข้ามวัฒนธรรม (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 องค์การระหว่างประเทศด้านความร่วมมือ 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 และด้านบันเทิงต่างๆ เป็นต้น

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 เอเชียศึกษา 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 communities, 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 กำลังอำนาจแห่งชาติภารกิจ การจัด และการดำเนินงานทางทหาร กองทัพบก กองทัพเรือ กองทัพอากาศ การจัดฝ่ายอำนาจการทางทหาร การกำลัง สำรอง 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 ภูมิปัญญาไทยกับพัฒนาการ ของชุมชน การแสวงหาคำรู้ในภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางสำหรับพัฒนางานให้มี เอกลักษณ์ 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 ภูมิ ปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น 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 ๆ ที่อยู่รอบๆตัวผู้เรียน 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 นักสื่อสารผ่านยูทูป 3 (3-0-6)

YOUTUBER

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้และทำความเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ ประยุกต์เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสร้างงาน โดยการเป็น Youtuber ทำความเข้าใจเกี่ยวกับการเป็น YouTuber วิธีการใช้งาน การสร้าง channel หรือช่องทางของตนเองผ่านทาง YouTube แนวคิดในการสร้าง content หรือเนื้อหาอย่างแตกต่างและสร้างสรรค์ การเขียนสคริป การถ่ายวิดีโอ 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 ในชีวิตและสะท้อนคิดผลจากการเรียนรู้ ผ่านการสร้างสรรค์ผลงานการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลที่มีเทคโนโลยีเข้ามาเกี่ยวข้อง 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 การนำเสนอในรูปแบบกราฟฟิกและวิดีโอผ่านช่องทางต่างๆ 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 ส่วนประกอบและหลักการการทำงานของกล้องถ่ายภาพดิจิทัล 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

เรียนรู้การนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบอินโฟกราฟิก และการใช้เครื่องมือ POWERPOINT ในการนำเสนอให้ น่าดึงดูดและน่าสนใจ เรียนรู้ทักษะการสร้างอินโฟกราฟิกอย่างมีประสิทธิภาพ เน้นเข้าใจทฤษฎีการใช้สี การจัดวางข้อมูล และ เครื่องมือต่างๆ 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 การวิเคราะห์และออกแบบขั้นตอนวิธี ในการแก้ปัญหาทางคอมพิวเตอร์โดยใช้ผังงานและรหัสเทียม 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 วิเคราะห์ พฤติกรรมผู้บริโภคจากโซเชียลมีเดีย ธุรกิจสินค้าออนไลน์ และการควบคุมการทำงานของหุ่นยนต์โดยมุ่งเน้นให้นักศึกษาสนุกไปกับเกมส์ที่เล่นแข่งขันกับชุดปัญญาประดิษฐ์ในบริบทต่างๆ และการทำโครงการงานจากการใช้ 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 การวางแผน ออกแบบและบริหารจัดการเมืองอัจฉริยะ รวมทั้งฝึกทักษะการออกแบบและพัฒนา นวัตกรรมเมืองให้สอดคล้องกับบริบททางกายภาพ 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 การ จัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การ วิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ การเรียบเรียงและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ รูปแบบการอ้างอิงเอกสารตามหลัก สากลในงานเขียนเชิงวิชาการและการกิจกรรมทางวรรณกรรม

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 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. | 2 (1-2-3) |
| 90642120 | เอ็กเซลเพื่อความเป็นมืออาชีพ FROM EXCEL TO EXCELLENT รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคำสั่งและฟังก์ชันของโปรแกรมสำเร็จรูปประเภทเสปรดชีต เพื่อจัดการข้อมูลวิจัย การเรียงข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การคำนวณและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเบื้องต้น Basic concepts of commands and functions in spreadsheet to manage data, collect data, process data, calculate and analyze data with elementary statistics. | 3 (3-0-6) |
| 90642121 | การวิเคราะห์และจัดการข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 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. | 3 (3-0-6) |
| 90642122 | การใช้แอปพลิเคชัน ไมโครคอมพิวเตอร์ INTRODUCTION TO MICROCOMPUTER APPLICATION รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |

ศึกษาโครงสร้างและคุณลักษณะเฉพาะของไมโครคอมพิวเตอร์ เทคนิคการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ การใช้ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต่างๆ 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 เอ็กซ์เอ็มแอล แมค 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 เครื่องมือสำหรับการสังเคราะห์และพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งในเชิงเศรษฐกิจและสังคมฐานปัญญา 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 การวิเคราะห์ทักษะการดำรงชีวิตเชิงกลยุทธ์เพื่อการจัดลำดับความต้อการจำเป็นในการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพในแต่ละช่วงวัย 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 การพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงกีฬากิจกรรมกีฬากลางแจ้งทั้งทางบก และทางน้ำ การรักษาความปลอดภัยในกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา การวางแผน และการจัดกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงกีฬา แนวโน้มการท่องเที่ยวเชิงกีฬาในประเทศไทย

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 ภายใต้กรอบแนวคิดอาณานิคมศึกษา เพื่อทำความเข้าใจบริบทต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่จังหวัดชุมพร ด้วยการเรียนรู้ผ่านการทำโครงการเดี่ยวหรือกลุ่ม 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 western 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 aesthetic principles of arts.

90642137 ดุละครแล้วย้อนดูตัว 3 (3-0-6)

SERIES IN DAILY LIFE

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาเนื้อหา แนวคิด และคุณธรรมจริยธรรมที่สะท้อนผ่านเรื่องราวและตัวละครของละครชุดของไทยและต่างประเทศร่วมสมัย การวิเคราะห์ภาพสะท้อนของสังคมร่วมสมัย ค่านิยมของคนในสังคมตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่าง

ละครและสังคมร่วมสมัยที่มีอิทธิพลต่อกัน เน้นกระบวนการคิดและการใช้ประโยชน์จากสื่อละครในการวิเคราะห์ และแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอย่างมีหลักการและเหตุผล 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 จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิลักษณะของการบริหารและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ การนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการทำงาน

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

อุปสรรคสำคัญของการสร้างสรรค์ศิลปะและการออกแบบประการหนึ่งนอกเหนือจากการสร้างสรรค์ผลงานคือ 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

ศึกษาแนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อเข้าใจพฤติกรรมและกระบวนการทำงานของจิตใญ่มนุษย์ที่ก่อให้เกิดพฤติกรรมต่าง 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 เพื่อให้ได้บุคลิกภาพที่เหมาะสมกับตนเองตามกาลเทศะ การพูดและฝึกพูดในโอกาสต่างๆ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับมารยาท การเสริมสร้างมนุษย์สัมพันธ์ 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 และฝึกฝนกระบวนการเปลี่ยนแปลงความคิดและทัศนคติทางลบที่มีต่อความล้มเหลวให้เป็นความคิดในเชิงบวก

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

ศึกษาหลักการทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เชิงบวกโดยบูรณาการเพื่อการฝึกปฏิบัติทักษะแห่งความสุขในทุกบริบทเช่น การยอมรับความจริง การรู้จักการให้อภัย การมองโลกในแง่บวก และการรู้จักคิดเพื่อการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุขทั้งในส่วนตัว สักขม 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 และ ความสวยงามของผลงาน ให้ความสำคัญกับความคิด การวางแผน และการลงมือทำ เน้นที่การสะท้อนตัวตนเพื่อให้เกิด ความรับรู้และเข้าใจในตนเอง 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

ศิลปะในชีวิตประจำวันเป็นเรื่องของสัมพันธ์ที่ศิลปะมีต่อเรื่องราวปรากฏการณ์รอบตัว ศิลปะไม่ได้ดำเนิน ไปบนขนบปฏิบัติที่พึงพิงสื่อศิลปะใดสื่อศิลปะหนึ่ง การเคลื่อนตัวของสื่อศิลปะ ตลอดจนการขยับขยายตัวของ สุนทรียศาสตร์และรสนิยม วัตถุประสงค์ของวิชานี้ เพื่อศึกษาและทำความเข้าใจการเปลี่ยนแปลงในศิลปะตั้งแต่หลัง สงครามโลกครั้งที่สอง 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 การกำเนิดและที่มาของการ สร้างงานศิลปะ และอภิปรายแนวความคิดและวัตถุประสงค์ในการสร้างสรรค์ผลงานตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน โดยเชื่อมโยง กับการเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคม 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 วิธีการทำงานร่วมกับชุมชน 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 ฝักวิเคราะห์ 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

เรียนรู้ศาสตร์ด้านจิตวิทยาวิทยาศาสตร์ 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.

90642161 ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ 3 (3-0-6)
ELECTRONIC MUSIC HISTORY
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

การศึกษาประวัติศาสตร์ดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1850 จนถึงปัจจุบัน ในหลักสูตรนี้ นักศึกษาจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับพัฒนาการ พร้อมตัวอย่างเสียงในแต่ละช่วง ปรัชญาของดนตรีอิเล็กทรอนิกส์แต่ละประเภทจะได้รับการศึกษา เชื่อมโยง กับผู้ร่วมสมัยในสาขาศิลปะและเทคโนโลยีอื่น ๆ ซึ่งรวมถึงวิธีการโน้ตสมัยใหม่ เช่น การให้คะแนนแบบกราฟิกและสัญญาณไฟฟ้าอะคูสติค 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 ปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขระหว่างการทำงาน การสร้างสมดุลชีวิตกับการทำงานด้วยอิกิไก 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 STAND OUT WITH STRENGTHS รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
| | <p>รู้จักและเข้าใจจุดแข็ง ค้นหาจุดแข็งของตนเอง วิเคราะห์การกระทำและพฤติกรรมของตนเองจากจุดแข็ง การพัฒนาจุดแข็ง การสังเกตจุดแข็งของผู้อื่น การใช้จุดแข็งเพื่อสร้างความแตกต่างในการทำงาน ข้อควรระวังของการใช้จุดแข็ง และการร่วมงานกับผู้มีจุดแข็งแตกต่างกัน</p> <p>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.</p> | |
| 90642164 | กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ INTELLECTUAL PROPERTY LAWS FOR ENTREPRENEUR รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
| | <p>ความเป็นมาในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายระหว่างประเทศในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา, ประเภทของทรัพย์สินทางปัญญา, หลักกฎหมายลิขสิทธิ์, หลักกฎหมายสิทธิบัตร และหลักกฎหมายเครื่องหมายการค้า, กระบวนการยื่นคำขอแจ้งข้อมูลลิขสิทธิ์, กระบวนการจดทะเบียนสิทธิบัตรการประดิษฐ์, กระบวนการจดทะเบียนสิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์, กระบวนการจดทะเบียนอนุสิทธิบัตร, กระบวนการจดทะเบียนเครื่องหมายการค้า และกรณีศึกษาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินทางปัญญาสำหรับผู้ประกอบการ</p> <p>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.</p> | |
| 90642167 | จังหวะชีวิต SLICE OF LIFE รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE | 3 (3-0-6) |
| | <p>ศึกษาแนวคิด และ การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและจิตใจในแต่ละช่วงเวลาของชีวิตตั้งแต่เกิดจนตาย เพื่อให้เตรียมความพร้อมรับมือต่อสิ่งที่จะเกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ตั้งแต่วัยรุ่น วัยรัก วัยทำงาน สร้างครอบครัว เลี้ยงดูบุตร ดูแลผู้สูงอายุในครอบครัว วัยทอง วัยเกษียณ เพื่อสร้างความเข้าใจภายในครอบครัว และสังคมที่เต็มไปด้วยความแตกต่างหลากหลาย</p> | |

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 เรื่องนำรู้ของพืชสมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม 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 รวมถึงการนำไปประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์การอ้างเหตุผล 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 และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการการแข่งขัน

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 และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการ
แข่งขัน

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 ของการเล่นหมากรุกกระดาน ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการ
แข่งขัน

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 และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการ
แข่งขัน

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 และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการ
แข่งขัน

Study principles, rules and proper manners of table tennis players and practice techniques
and skills in competitions.

90642188 เทควอนโด 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

ศึกษากระบวนการออกแบบเชิงระบบเพื่อสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และบริการเชิงนวัตกรรม 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 รวมทั้งสามารถแสดงความคิดเห็นขัดแย้ง

ต่อมุมมองต่างๆ 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 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. | 3 (2-2-5) |
| 90642193 | ฟุตซอล 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. | 3 (2-2-5) |
| 90642194 | ลีลาศ 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. | 3 (2-2-5) |
| 90642195 | บริดจ์ BRIDGE รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE ศึกษาหลักการ กฎ กติกา มารยาท ของการเล่นบริดจ์ ฝึกฝนทักษะ และเรียนรู้เทคนิคเพื่อการแข่งขัน | 3 (2-2-5) |

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 โครงสร้างร่างกายเบื้องต้นที่ต้องรู้ก่อนการออกกำลังกาย ฝึกต้อง ลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกายในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การออกกำลังกายในท่าต่างๆ ที่ถูกต้อง การยืดเหยียดร่างกาย การจัดการเรื่องโภชนาการอาหารให้ครบ 5 หมู่ การออกกำลังกายที่เน้นการเต้นของหัวใจ การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล 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 การฝึกพื้นฐาน การดำน้ำ 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 ชับร้องประสานเสียง 3 (2-2-5)
CHORUS
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และปฏิบัติการขับร้องในรูปแบบกลุ่ม การทำงานของเสียงร้องและกล่อมเนื้อส่วนที่เกี่ยวข้อง 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 นักศึกษาจะได้เรียนรู้ผ่านโครงการและการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น

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

The definition of astronomy, stellar, constellation, transits and planetary degrees, horizons, and cardinal points. The application of astronomy in astrology and introductory to zodiac-related fortune-telling.

กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (MANAGEMENT AND LEADERSHIP SKILLS)

90643001 ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการจัดการ 1 1 (0-2-1)

PRACTICE UNDER MANAGEMENT SKILLS 1

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะด้านการจัดการโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 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 (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 (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 การตั้งเป้าหมายความสำเร็จในชีวิตและสร้างภาพความคิดให้ชัดเจนเพื่อนำมาวางแผนการดำเนินการได้ง่ายขึ้น 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 การแบ่งสัดส่วนตลาด 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 การวางแผนและพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์ใหม่ 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 การใช้ทรัพยากรทางการบริหาร ให้เป็นประโยชน์ต่อธุรกิจ รูปแบบของการดำเนินงานทางธุรกิจ การจัดองค์กร การสร้างมนุษยสัมพันธ์ ความเป็นผู้นำ และการจูงใจบุคคลภายในองค์กร 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

ศึกษารูธุรกิจออนไลน์เบื้องต้น 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 องค์การเหนือรัฐและสถาบันระหว่างประเทศ 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 การกระจายและการบริโภคสินค้าและบริหาร เศรษฐศาสตร์ระดับจุลภาคและมหภาค 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 โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นเครื่องมือผู้ประกอบการที่มีทักษะเชิงประยุกต์และสามารถส่งผ่านเทคโนโลยีและนวัตกรรม 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 ที่สอดคล้องกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี 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 การวางแผนเป้าหมายและการเขียน 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

ศึกษาหลักการทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องในการใช้ชีวิตประจำวัน การทำความเข้าใจ และการนำไปประยุกต์ให้ชีวิตมีความสุขและยั่งยืน โดยมุ่งเน้นความสัมพันธ์ ความสอดคล้องและความสมดุล ในด้านการบริหารจัดการ ด้านการใช้จ่ายเงิน 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 ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการทั้งทางด้านจัดการ 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 บัณฑิตศึกษาศาสตร์ 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 และด้านเศรษฐกิจสีเขียวเน้นการลดผลกระทบต่อโลกอย่างยั่งยืน โดยเฉพาะความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม

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 จำเป็นที่ต้องนำความรู้ในศาสตร์และวิธีคิดในด้านการจัดการนี้มาใช้โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเข้าใจในการจัดการอย่างสร้างสรรค์ทั้งนี้เพื่อช่วยให้กระบวนการผลิตงานสร้างสรรค์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ 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 การจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาวัฒนธรรม 3 (3-0-6)

KNOWLEDGE MANAGEMENT FOR INNOVATION DEVELOPMENT

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

เรียนรู้ความหมายและบทบาทของการจัดการความรู้ในการพัฒนานวัตกรรม กระบวนการจัดการความรู้ รูปแบบการจัดการความรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการจัดการความรู้ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ การประยุกต์ใช้การจัดการความรู้ในบริบทต่างๆ หลักการของอภิมหาข้อมูล แนวคิดและประเภทของนวัตกรรมกระบวนการพัฒนานวัตกรรม และความสัมพันธ์ของการจัดการความรู้ นวัตกรรม และการจัดการอภิมหาข้อมูล

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 รวมถึงการศึกษานโยบายสาธารณะที่ประสบความสำเร็จจากประเทศพัฒนาแล้ว 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 ตั้งแต่ก่อกำเนิดผ่านนวัตกรรมการผลิตสื่อและสิ่งบันเทิงเสียงที่เปลี่ยนแปลงไปจนถึงปัจจุบัน 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

ศึกษาโครงสร้างและคุณลักษณะเฉพาะของไมโครคอมพิวเตอร์ เทคนิคการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไมโครคอมพิวเตอร์ การใช้ซอฟต์แวร์ที่จำเป็นต่างๆ ในตระกูลไมโครซอฟท์ และระบบการจัดการฐานข้อมูล เป็นต้น รวมทั้งเรียนรู้เทคโนโลยียุคปัจจุบันรวมถึงแนวโน้มของการใช้ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับอนาคต

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 โดยฝึกให้เรียนรู้ในหัวข้อ การจัดการองค์กร 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.

กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS)

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 | <p>ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE</p> <p>พัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษและการเรียนเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความสนใจของตนเอง โดยเน้นการฟังบรรยาย การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอผลงาน การอ่านและเขียนข้อเขียนเชิงวิชาการ</p> <p>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.</p> | 3 (3-0-6) |
| 90644012 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE</p> <p>ฝึกฟัง พูด อ่านและเขียน ภาษาอังกฤษ ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร การทักทาย การนัดหมาย การสนทนาในชีวิตประจำวัน การเจรจาต่อรอง การนำเสนองาน การแสดงความคิดเห็น การอ่านจับใจความสำคัญจากสื่อต่างๆ การเขียนเพื่อการสื่อสารในรูปแบบอีเมล</p> <p>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.</p> | 3 (3-0-6) |
| 90644013 | <p>การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE</p> <p>ศึกษาและฝึกการเขียนเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทต่าง ๆ โดยเน้นการฝึกการเขียนจดหมายในลักษณะต่าง ๆ เขียนรายงาน คำสั่ง คู่มือ และกระบวนการต่าง รวมทั้งการเขียนบรรยายสิ่งของ สถานที่ และเหตุการณ์</p> <p>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.</p> | 3 (3-0-6) |
| 90644014 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี PREREQUISITE : NONE</p> | 3 (3-0-6) |

เรียนรู้และฝึกทักษะภาษาอังกฤษที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร โดยเน้นทักษะในการฟังและการพูดในโอกาสต่าง ๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะการสนทนา การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การกล่าวสุนทรพจน์ และการเสนอผลงานทางวิชาชีพ ต่อที่ประชุม

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 โดยเน้นความเข้าใจในการอ่านข้อเขียนทางธุรกิจ ประเภทต่าง 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 นิตยสาร 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 การเขียนและการวิจัยเชิงวิชาการ การเขียนจดหมายสมัครงาน ประวัติย่อ บันทึกช่วยจำ รายงาน บทความย่อ อีเมล การเรียกประชุม รายงานการประชุม และการดำเนินการ ฝึกการสัมภาษณ์ การอภิปรายงาน และการนำเสนอ

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 บทความย่อ 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 การอ่านและการเขียนในบริบทดังกล่าว 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 การสรุปเนื้อหา งาน 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 วิชาเนี่ยยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจองค์ประกอบพื้นฐาน 5 ประการในการเขียนเรื่อง คือ ตัวละคร ฉากหลัง เนื้อหา 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 รวมถึงการพัฒนาและเสริมสร้างทักษะการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการทำงานทางด้านออกแบบ

Study English vocabulary, structures and usage for design including developing skills for communicating for study and work in design.

| | | |
|----------|--|-----------|
| 90644029 | <p>ภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพสุขภาพ</p> <p>ENGLISH FOR HEALTH PROFESSIONS</p> <p>รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>PREREQUISITE : NONE</p> <p>เรียนรู้และฝึกการใช้ภาษาอังกฤษในบริบทของอาชีพแพทยศาสตร์ในการสื่อสารเชิงวิชาการ ที่มาของคำศัพท์ทางการแพทย์ที่ควรต้องรู้ รากศัพท์ คำอุปสรรค (prefix) และคำปัจจัย (suffix) ที่ใช้กับคำศัพท์ทางการแพทย์ ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การโต้ตอบในวงการแพทย์ การเขียนในงานอาชีพแพทย์ประกอบไปด้วย ใบประกอบวิชาชีพ เอกสารทางการแพทย์ เอกสารงานวิชาการ ฝึกการอ่านงานวิจัย ตำรา และบทความทางการแพทย์โดยใช้ทักษะการประเมินและตรวจสอบอย่างเป็นระบบ</p> <p>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.</p> | 3 (2-2-5) |
| 90644030 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการประชาสัมพันธ์</p> <p>ENGLISH FOR PUBLIC RELATIONS</p> <p>รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>PREREQUISITE : NONE</p> <p>เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะเพื่อการประชาสัมพันธ์ อาทิ การฟังบริฟงาน การใช้ศัพท์เฉพาะ สำนวน การเขียนข่าว และการนำเสนอโครงการ เป็นต้น</p> <p>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.</p> | 3 (3-0-6) |
| 90644031 | <p>ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>ENGLISH FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY</p> <p>รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี</p> <p>PREREQUISITE : NONE</p> <p>เรียนรู้และฝึกทักษะการสื่อสารทางภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะ โดยเน้นเนื้อหาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รวมถึงการศึกษาคำศัพท์ โครงสร้างประโยค และลักษณะของภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผ่านสื่อต่างๆ และบทความย่อ รายงานการวิจัย บทความวิจัย โปสเตอร์นำเสนองานวิจัย บทความในวารสาร</p> <p>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.</p> | 3 (3-0-6) |
| 90644032 | <p>ภาษาอังกฤษสำหรับการบิน</p> <p>ENGLISH FOR AVIATION</p> | 3 (3-0-6) |

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การศึกษาและฝึกปฏิบัติในการใช้ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมการบิน ประกอบด้วย ศัพท์ทางเทคนิค เฉพาะทางสำหรับนักบิน 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 โทษสารบันทึกข้อความ จดหมายไม่เป็นทางการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ คู่มือ หรือรายงานประจำวัน การมีส่วนร่วมในการประชุม การนำเสนอผลงาน และการใช้ภาษาอังกฤษในบริบทของการทำงาน

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 เน้นฝึกเขียนข้อความชัดเจนในประเด็นต่างๆ 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 เพื่อเข้าใจในความแตกต่างทางวัฒนธรรมในด้านพฤติกรรม การสื่อสาร และแรงจูงใจ และฝึกฝนการสื่อสารกับผู้ที่มาจากวัฒนธรรมที่แตกต่าง เพื่อให้เข้าใจถึงพฤติกรรม การสื่อสาร แรงจูงใจ วัฒนธรรมสัมพันธ์ วจนภาษา และอวจนภาษาที่เกิดขึ้นจากความหลากหลายของวัฒนธรรม 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 ซึ่งจะให้นักศึกษามีทักษะการพูด 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

ทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลและประเมินสถานการณ์เพื่อถ่วงถอง 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

ศึกษาหลักการรับสารอย่างมีวิจารณ์ญาณ 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 การเกิดการพัฒนากลุ่มชนและเมืองโบราณ

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 โดยเรียนรู้หลักการสื่อสารทั้งวจนภาษาและอวจนภาษา ความสำคัญของการสื่อสารในธุรกิจอุตสาหกรรมอาหาร ฝึกทักษะการฟังและการแสดงความคิดเห็นเชิงรุก การสื่อสารในโซเชียลเน็ตเวิร์คและการสร้างประสบการณ์การใช้ภาษาแบบสร้างสรรค์ในสถานการณ์เผชิญหน้าระหว่างผู้สนทนา (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 ความแตกต่างระหว่างวัฒนธรรมไทยจีน และพื้นฐานที่มา 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 ภาพยนตร์ และโทรทัศน์ 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 จากนั้นจึงเปลี่ยนไปใช้การแนะนำตนเองและภูมิหลังส่วนตัว 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 ภาษามลายูเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
MALAY FOR TRAVEL
รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี
PREREQUISITE : NONE

ฝึกการใช้คำศัพท์ สำนวน การใช้ภาษามลายูเชิงท่องเที่ยว 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

การเรียนรู้และฝึกฝนบทสนทนาภาษาจีนในการทำงานที่เกี่ยวข้อง IT ผ่านสถานการณ์จำลอง ผู้เรียนได้สัมผัสคำศัพท์ วลี รวมถึงประโยคต่าง ๆ ของภาษาจีน ที่เกี่ยวข้องกับ IT ได้แก่ การใช้คอมพิวเตอร์ด้วยภาษาจีน การ Install และ Uninstall ซอฟต์แวร์ การเข้าถึงแพลตฟอร์มจีน การใช้ Search Engine การซื้อสินค้าทางอินเทอร์เน็ต 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 Internet, 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 รู้เงินให้ได้เงิน 3 (3-0-6)

HOW TO MAKE MONEY WITH CHINESE

รายวิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ภาษาจีนพื้นฐานสำหรับการประกอบธุรกิจ กระบวนการคิดทางธุรกิจและการสื่อสาร การสร้างธุรกิจผ่านเว็บไซต์อีคอมเมิร์ซเพื่อการประกอบการ 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 ๔๔๕/๒๕๖๕

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. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิสุทธิ พวงนาค | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำภาพรรณ ตันตินาครกุล | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๖. ดร.อลงกต ยะไวทย์ | กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ |
| ๗. ดร.กัลยารัตน์ เมธีวีรวงศ์ | กรรมการ |
| ๘. อาจารย์ณกรณ์ บุญฤทธิ์ | กรรมการ |
| ๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.มธรรดา จิโนรส | กรรมการ |
| ๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรรณทิพา วาณิชยจิรัฐติกาล | กรรมการและเลขานุการ |
| ๑๑. นางพิมพ์สิริ อุ่นตรงจิตร | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๒. นางสาวผจงจิตต์ ยืนวงษ์ | ผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑๓. นางสาวจุฑามาศ สอนแก้ว | ผู้ช่วยเลขานุการ |

ทั้งนี้ ตั้งแต่ วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์ ดร.คมสัน มาลีสี)

รักษาการแทนอธิการบดีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร
ลาดกระบัง

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

| หัวข้อ | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564) | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566) |
|--------------------------------------|---|--|
| โครงสร้าง หมวดวิชา ศึกษาทั่วไป | <p>30 หน่วยกิต</p> <p><u>บังคับเรียน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาพื้นฐาน 6 หน่วยกิต (3 รายวิชา) (กลุ่มทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 และส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ) - กลุ่มวิชาด้านภาษาและการสื่อสาร 6 หน่วยกิต (2 รายวิชา) (กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร) <p><u>บังคับเลือก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาตามเกณฑ์ของคณะ 9 หน่วยกิต - กลุ่มวิชาด้านภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต (กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร) <p><u>เลือกอิสระ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 6 หน่วยกิต | <p>24 หน่วยกิต</p> <p><u>แผน ก.</u></p> <p><u>บังคับเรียน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 12 หน่วยกิต (7 รายวิชา) <p><u>บังคับเลือก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต <p><u>เลือกอิสระ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 9 หน่วยกิต <p><u>แผน ข.</u></p> <p><u>บังคับเรียน</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 9 หน่วยกิต (4 รายวิชา) <p><u>บังคับเลือก</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาเลือกด้านภาษาและการสื่อสาร 3 หน่วยกิต <p><u>เลือกอิสระ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 12 หน่วยกิต |
| กลุ่มทักษะและ จำนวนรายวิชา | <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มทักษะหลัก จำนวน 3 รายวิชา - กลุ่มทักษะด้านบุคคลและทักษะ ส่งเสริมวิชาชีพ จำนวน 159 รายวิชา - กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ จำนวน 38 รายวิชา - กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร จำนวน 66 รายวิชา <p>รวม 266 รายวิชา</p> | <ul style="list-style-type: none"> - กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ จำนวน 7 รายวิชา - กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ จำนวน 161 รายวิชา - กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ จำนวน 41 รายวิชา - กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร จำนวน 64 รายวิชา <p>รวม 273 รายวิชา</p> |

| หัวข้อ | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564) | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566) |
|----------------|--|--|
| รูปแบบรหัสวิชา | <ul style="list-style-type: none"> - รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90 - รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่ทำการปรับปรุงหลักสูตร - รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่มทักษะ กำหนดเป็น 1-4 <ul style="list-style-type: none"> 1 = กลุ่มทักษะหลัก 2 = กลุ่มกลุ่มทักษะด้านบุคคลและทักษะส่งเสริมวิชาชีพ 3 = กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ 4 = กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร - รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999 | <ul style="list-style-type: none"> - รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90 - รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่เริ่มกำหนดใช้รายวิชา - รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่มทักษะ กำหนดเป็น 1-5 <ul style="list-style-type: none"> 1 = กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ 2 = กลุ่มทักษะบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ 3 = กลุ่มทักษะการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ 4 = กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร 5 = กลุ่มทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต - รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999 |

ภาคผนวก ง

การระบุนรายวิชาศึกษาทั่วไป ในแผนการสอน

1. แผน ก.

เลือกใช้รายวิชา 90641004 – 90641006 โครงการกลุ่ม 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

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)

90641004 โครงการกลุ่ม 1 (TEAM-PROJECT 1) 1 (0-2-1)

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)

90641005 โครงการกลุ่ม 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 โครงการกลุ่ม 3 (TEAM-PROJECT 3) 1 (0-2-1)

1.1.2 กลุ่มคณะที่ 2

กลุ่มคณะที่ 2 ได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมอาหาร ศิลปศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยี และนวัตกรรมวัสดุ วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง และวิทยาลัยวิศวกรรมสังคม

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 | โครงการกลุ่ม 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 | โครงการกลุ่ม 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 | โครงการกลุ่ม 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 3 (x-x-x)
(LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)

1.3 วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)

รวม 9 หน่วยกิต

ให้จัดรายวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses) ได้ไม่เกินภาคการศึกษา
ละ 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 3 (x-x-x)
(GENERAL EDUCATION COURSES)

2. แผน ข.

เลือกใช้รายวิชาของหลักสูตรหรือคณะ ที่มีผลลัพธ์การเรียนรู้เทียบกับรายวิชา 90641004 – 90641006
โครงการกลุ่ม 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 และวิทยาลัยอุตสาหกรรมการ
บินนานาชาติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 0 (0-0-45)
(INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS)

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 3 (3-0-6)
(INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1)ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

90641010 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 3 (3-0-6)
(INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2)**2.1.2 กลุ่มคณะที่ 2**

กลุ่มคณะที่ 2 ได้แก่ วิศวกรรมศาสตร์ อุตสาหกรรมอาหาร ศิลปศาสตร์ วิทยาลัยเทคโนโลยี
และนวัตกรรมวัสดุ วิทยาลัยนวัตกรรมการผลิตขั้นสูง และวิทยาลัยวิศวกรรมสังคม

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

90641007 พลเมืองดิจิทัล (DIGITAL CITIZEN) 3 (3-0-6)

90641008 พื้นฐานทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ 0 (0-0-45)
(INTRODUCTION TO ENGLISH COMMUNICATION SKILLS)ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

90641009 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 1 3 (3-0-6)
(INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 1)ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

90641010 ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษระหว่างวัฒนธรรม 2 3 (3-0-6)
(INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS IN ENGLISH 2)**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 3 (x-x-x)
(LANGUAGE AND COMMUNICATION COURSES)

2.3 วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GENERAL EDUCATION COURSES)

รวม 12 หน่วยกิต

ให้จัดรายวิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education Courses) ได้ไม่เกินภาคการศึกษา ละ 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 3 (x-x-x)
(GENERAL EDUCATION COURSES)

ภาคผนวก จ

ค่าน้ำหนักของทักษะในรายวิชาศึกษาทั่วไป

เพื่อนำไปคำนวณการทำ SKILL MAPPING ของผู้เรียน

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วย กิต | 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 |
| กลุ่มทักษะส่งเสริมอัตลักษณ์สถาบันฯ (KMITL IDENTITY SKILLS) | | | | | | | | | | | | | |
| 90641004 | โครงการกลุ่ม 1 TEAM-PROJECT 1 | 1 (0-2-1) | 0 | 4 | 0 | 3 | 1 | 0 | 5 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 90641005 | โครงการกลุ่ม 2 TEAM-PROJECT 2 | 1 (0-2-1) | 0 | 4 | 2 | 1 | 1 | 0 | 5 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| 90641006 | โครงการกลุ่ม 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 | ไรซ์-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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 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 สู่มรดกกรรม GENES & GENETICS : FROM HELIX TO HEREDITARY | 3 (3-0-6) | 5 | 3 | 3 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 90642053 | สารน่ารู้ของพันธุศาสตร์ 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 |
| 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 21 st CENTURY | 3 (3-0-6) | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| 90642057 | ภูมิคุ้มกัน 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 | สุนทรียะเพลงแร็ป 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 90642090 | เจาะลึกประเด็นโลก GLOBAL INSIDE | 3 (3-0-6) | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 5 | 1 | 2 |
| 90642091 | เอเชียศึกษา 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 |
| 90642101 | นักรีวิว REVIEWER | 3 (3-0-6) | 4 | 0 | 4 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 |
| 90642102 | นักสื่อสารผ่านยูทูป 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 90642118 | โปรแกรมคอมพิวเตอร์ประยุกต์ทางธุรกิจ APPLICATION SOFTWARE FOR BUSSINESS | 2 (1-2-3) | 2 | 2 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 3 | 2 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 | นิเวศวิทยาและการรักษาสีสิ่งแวดล้อม 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| 90642133 | รอบรู้ชุมชนการศึกษา CHUMPHON AREA STUDY | 3 (3-0-6) | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|---|---|-----------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 90642191 | การตีความและการใช้เหตุผล 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 |
| 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 | ดาราศาสตร์ ASTROLOGY | 3 (3-0-6) | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 90643018 | ธุรกิจระหว่างประเทศ INTERNATIONAL BUSINESS | 3 (3-0-6) | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 6 | 0 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 90643031 | วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21 CIRCULAR ECONOMIC LIFESTYLE FOR 21 st 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 |
| 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 21 st 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 | ฮาร์ดเพาเวอร์และซอฟต์เพาเวอร์ 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|--|---|-----------|---|---|----|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 90643045 | การจัดการนวัตกรรม INNOVATION MANAGEMENT | 3 (3-0-6) | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|---|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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 | ภาษามลายูเพื่อการท่องเที่ยว 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 |
| 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 |

| รหัสวิชา | ชื่อรายวิชา | หน่วยกิต | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
|----------|--|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|
| 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

รหัสดังต่อไปนี้ 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 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. | 1 (1-0-2) |
| 90645002 | การคิดเชิงสร้างสรรค์ 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 teams ways Study historic and contemporary examples of innovative companies and highly creative individuals who are leaders in creative endeavours and enterprises in various fields. | 1 (1-0-2) |

- 90645003 การคิดเชิงนวัตกรรม 1 (1-0-2)
 INNOVATIVE THINKING
 ฝึกกระบวนการคิดแบบนอกกรอบโดยคิดสิ่งต่างที่แตกต่างไปจากเดิม 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 รวมไปถึงการรู้จักเครื่องมือการเก็บ การเขียน 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, determining the most appropriate trade-off in a given situation.
- 90645007 การคิดเชิงระบบ 1 (1-0-2)
 SYSTEM THINKING

ฝึกการคิดเชิงระบบโดยเรียงเรียงความคิดประเด็นต่างๆ ให้เป็นภาพรวมที่แสดงให้เห็นความเชื่อมโยงอย่างชัดเจน โดยฝึกแยกส่วนประกอบย่อย ๆ ให้เห็นความสัมพันธ์เชื่อมโยงจากส่วนย่อยไปหา ส่วนใหญ่ เป็นการคิดอย่างมีเหตุผล 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 รวมถึงสายงานการวิจัยของคณะด้วย 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 การโยนมั่ว 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 การส่งผ่านข้อมูลเชิงโครนัสและอะซิงโครนัสชนิดของการส่งข้อมูล แอนะล็อก ดิจิทัล ชนิดของการสื่อสาร ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต สถาปัตยกรรมเครือข่ายแบบจำลอง OSI และ TCP/IP โทโพโลยี อุปกรณ์เครือข่าย โพรโตคอลและสื่อสัญญาณหมายเลขไอพี โครงสร้างระดับกายภาพ ระบบเครือข่ายระดับและประเภทต่าง ๆ

Principle of Internet of Things (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 การตลาดยุคคอนเทนต์ 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 ข

คำอธิบายระบบรหัสวิชา สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีต่อเนื่องเพื่อการเทียบโอน

รหัสดังต่อไปนี้ 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 | วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อชีวิต 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 INTRODUCTION 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 | สุขภาพะกายและจิต HEALTHY BODY AND MIND | 2 (2-0-4) |
| 90964253 | การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 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 | มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน 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 | ภาษาอังกฤษโครงการ ENGLISH PROJECT WORK | 1 (0-2-1) |
| 90964405 | การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์ 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 KOREAN LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964413 | การสนทนาภาษาเกาหลีสำหรับการทำงาน KOREAN CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964414 | ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม VIETNAMESE LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964415 | การสนทนาภาษาเวียดนามสำหรับการทำงาน VIETNAMESE CONVERSATION AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964416 | ภาษาและวัฒนธรรมอินโดนีเซีย BAHASA INDONESIA LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964417 | การสนทนาภาษาอินโดนีเซียสำหรับการทำงาน INDONESIA CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964418 | ภาษาและวัฒนธรรมมาเลเซีย BANASA MALAYU LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 90964419 | การสนทนาภาษามลายูสำหรับการทำงาน BAHASA MALAYU CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964420 | ภาษาและวัฒนธรรมพม่า BURMESE LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964421 | การสนทนาภาษาพม่าสำหรับการทำงาน BURMESE CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964422 | ภาษาและวัฒนธรรมเขมร KHMER LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964423 | การสนทนาภาษาเขมรสำหรับการทำงาน KHMER CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964424 | ภาษาและวัฒนธรรมลาว LAO LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964425 | การสนทนาภาษาลาวสำหรับการทำงาน LAO CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964426 | ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์ FILIPINO LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964427 | การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์สำหรับการทำงาน FILIPINO CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964428 | ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย RUSSIAN LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964429 | การสนทนาภาษารัสเซียสำหรับการทำงาน RUSSIAN CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964430 | ภาษาและวัฒนธรรมเยอรมัน GERMAN LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964431 | การสนทนาภาษาเยอรมันสำหรับการทำงาน GERMAN CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964432 | ภาษาและวัฒนธรรมฝรั่งเศส FRENCH LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| 90964433 | การสนทนาภาษาฝรั่งเศสสำหรับการทำงาน FRENCH CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| 90964434 | ภาษาไทยเพื่อสื่อสารในงานอาชีพ THAI FOR CAREER COMMUNICATION | 3 (3-0-6) |
| 90964435 | การเขียนเชิงวิชาชีพ CAREER-BASED WRITING | 3 (3-0-6) |
| 90964436 | ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองาน THAI FOR PRESENTATION | 3 (3-0-6) |
| 90964437 | การพูดเพื่อสื่อสารงานอาชีพ SPEECH FOR CAREER COMMUNICATION | 3 (3-0-6) |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 90964438 | การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน ON-THE-JOB REPORT WRITING | 3 (3-0-6) |
| 90964439 | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจและสังคม ENGLISH FOR BUSINESS AND SOCIAL COMMUNICATION | 3 (3-0-6) |
| 90964440 | การสนทนาภาษาอังกฤษ 1 ENGLISH CONVERSATION 1 | 3 (3-0-6) |
| 90964441 | การสนทนาภาษาอังกฤษ 2 ENGLISH CONVERSATION 2 | 3 (3-0-6) |
| 90964442 | ภาษาอังกฤษธุรกิจในงานอาชีพ BUSINESS ENGLISH FOR CAREERS | 3 (3-0-6) |
| 90964443 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีช่างอุตสาหกรรม ENGLISH FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| 90964444 | ภาษาอังกฤษเพื่ออุตสาหกรรมธุรกิจบริการ ENGLISH FOR HOSPITALITY INDUSTRY | 3 (3-0-6) |
| 90964445 | ภาษาอังกฤษธุรกิจไมซ์ ENGLISH FOR MICE BUSINESS | 3 (3-0-6) |
| 90964446 | ภาษาอังกฤษเพื่อการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ ENGLISH FOR ADVERTISING AND PUBLIC RELATIONS | 3 (3-0-6) |
| 90964447 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอาหาร ENGLISH FOR FOOD TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| 90964448 | ภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการจัดเลี้ยง ENGLISH FOR CATERING OPERATION | 3 (3-0-6) |
| 90964449 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ ENGLISH FOR FASHION TECHNOLOGY AND TEXTILE | 3 (3-0-6) |
| 90964450 | ภาษาอังกฤษธุรกิจอัญมณี ENGLISH FOR JEWELRY BUSINESS | 3 (3-0-6) |
| 90964451 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการเกษตร ENGLISH FOR AGRICULTURAL TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| 90964452 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการประมง ENGLISH FOR FISHERY TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| 90964453 | ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวเชิงเกษตร ENGLISH FOR AGROTOURISM | 3 (3-0-6) |
| 90964454 | ภาษาอังกฤษธุรกิจเกษตร ENGLISH FOR AGRIBUSINESS | 3 (3-0-6) |
| 90964455 | ภาษาอังกฤษเพื่อกิจการการบิน ENGLISH FOR AVIATION | 3 (3-0-6) |
| 90964456 | ทักษะภาษาไทยเชิงวิชาชีพ OCCUPATIONAL THAI LANGUAGE SKILLS | 3 (3-0-6) |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 90964457 | การเขียนและการพูดเชิงวิชาชีพ OCCUPATIONAL WRITING AND SPEAKING | 3 (3-0-6) |
| 90964458 | การฟังและการพูดเพื่อพัฒนาบุคลิกภาพ LISTENING AND SPEAKING FOR PERSONALITY DEVELOPMENT | 3 (3-0-6) |
| 90964459 | ทักษะภาษาไทยเชิงสร้างสรรค์ CREATIVE THAI LANGUAGE SKILLS | 3 (3-0-6) |
| 90964460 | ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน ENGLISH -ON-THE-JOB | 2 (2-0-4) |
| 90964461 | การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ ENGLISH CONVERSATION IN THE WORKPLACE | 2 (2-0-4) |
| 90964462 | การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล ENGLISH LEARNING THROUGH DIGITAL MEDIA | 1 (1-0-2) |
| 90964463 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ENGLISH FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| 90964464 | ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจบริการ ENGLISH FOR SERVICE BUSINESS | 3 (3-0-6) |
| 90964465 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีศิลปกรรม ENGLISH FOR ART TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| 90964466 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศ ENGLISH FOR INFORMATION TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| 90964467 | ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมบันเทิงและดนตรี ENGLISH FOR ENTERTAINMENT INDUSTRY AND MUSIC | 3 (3-0-6) |
| 90964468 | ภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิบัติงานเรือ MARITIME ENGLISH | 3 (3-0-6) |

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มทักษะด้านบุคคลและทักษะส่งเสริมวิชาชีพ (PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS)

| | | |
|----------|--|-----------|
| 90964201 | <p>ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 1 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 1</p> <p>เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง</p> | 1 (0-2-1) |
| 90964202 | <p>ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 2 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 2</p> <p>เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง</p> | 2 (0-4-2) |
| 90964203 | <p>ปฏิบัติงานตามทักษะด้านบุคคลและสนับสนุนวิชาชีพ 3 PRACTICE UNDER PERSONAL AND PROFESSIONAL SKILLS 3</p> <p>เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านบุคคลและส่งเสริมวิชาชีพ โดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง</p> | 3 (0-6-3) |
| 90964204 | <p>สารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ INFORMATION FOR LEARNING</p> <p>ปฏิบัติเกี่ยวกับสารสนเทศ แหล่งเรียนรู้ การสืบค้นสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การประยุกต์ใช้สารสนเทศเพื่อการศึกษา ค้นคว้า วิจัยและสร้างนวัตกรรมทางวิชาการและวิชาชีพ</p> | 1 (0-2-1) |
| 90964205 | <p>พลศึกษาเพื่องานอาชีพ PHYSICAL EDUCATION FOR CAREERS</p> <p>ปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมทางพลศึกษาหรือเล่นกีฬาโดยใช้หลักการทางพลศึกษาเพื่อส่งเสริมสุขภาพ วางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพ และสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น ส่งเสริมบุคลิกภาพ มนุษย์สัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และการมีน้ำใจนักกีฬา ให้เหมาะสมปลอดภัยต่อการทำงานและการดำรงชีวิต</p> | 1 (0-2-1) |
| 90964206 | <p>ลีลาศเพื่อการสมาคม SOCIAL DANCE FOR ASSOCIATION</p> <p>ปฏิบัติเกี่ยวกับการลีลาศเพื่อเข้าสังคม ประวัติและความรู้พื้นฐาน ประโยชน์และรูปแบบในการลีลาศ มารยาทในการเข้าสังคม มนุษย์สัมพันธ์และการปรับปรุงบุคลิกภาพ</p> | 1 (0-2-1) |
| 90964207 | <p>คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน QUALITY OF LIFE FOR WORK</p> | 1 (1-0-2) |

ศึกษาเกี่ยวกับทักษะชีวิตที่จำเป็นในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ การจัดการปัญหาชีวิต ด้านสุขภาพทางเพศเพื่อให้เกิด สุขภาวะ หลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อความรุนแรง สิ่งเสพติด การอยู่ร่วมกัน ในสังคม การเสียสละเพื่อส่วนรวม ตระหนักถึงความ ปลอดภัยในการทำงานโดยเน้นทักษะกระบวนการคิด เศรษฐศาสตร์เพื่อการดำรงชีวิต พฤติกรรมการบริโภคที่นำไปสู่ปัญหา สุขภาพ

90964208 เทคนิคการพัฒนาสุขภาพในการทำงาน 2 (2-0-4)

IMPROVING HEALTH TECHNIQUE FOR CAREERS

ศึกษาเกี่ยวกับสิ่งคุกคามสุขภาพอนามัยจากการทำงานและการป้องกันโรคจากการทำงาน โรคพิษสุรา เรื้อรัง โรคจากบุหรี ปัญหา สังคมแรงงาน ปัญหาสุขภาพแรงงานข้ามชาติ โรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำที่ระบาด จากการศึกษาเคลื่อนย้ายแรงงาน สุขภาพจิตและการ วิเคราะห์ความเชื่อที่ส่งผลต่อสุขภาพจิต ทักษะการป้องกันภัย จากการศึกษาการร้าย อาชญากรรมและการหลบหนีเข้าเมือง

90964209 สุขภาพชุมชน 2 (2-0-4)

COMMUNITY HEALTH

ศึกษาเกี่ยวกับหลักสุขภาพชุมชน สุขภาพส่วนบุคคล การดูแลและแก้ไขปัญหาสุขภาพส่วนบุคคล และชุมชน สุขภาพจิต การ ควบคุมโรคติดต่อ หลักโภชนาการ กลไกคุ้มครองผู้บริโภค การบริโภคที่ยั่งยืน การปฐมพยาบาล บทบาทและการมีส่วนร่วมในการ พัฒนาสุขภาพชุมชน

90964210 การคิดอย่างเป็นระบบ 2 (2-0-4)

SYSTEMATIC THINKING

ศึกษาเกี่ยวกับลักษณะและขั้นตอนของกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ ประเภทและวัตถุประสงค์ ของคำถามที่ใช้ในการรวบรวม ข้อมูล ขั้นตอนและแนวคิดของกระบวนการประเมินสถานการณ์ การวิเคราะห์ การตัดสินใจ การวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น และการวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ กระบวนการสืบค้น กระบวนการมี ส่วนร่วม การตั้งคำถามโดยใช้การเรียนรู้ ของกลุ่มและบริบทของแต่ละบุคคล

90964211 การพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อสุขภาพและสังคม 3 (3-0-6)

LIFE SKILL DEVELOPMENT FOR HEALTH AND SOCIETY

ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลักการและกระบวนการของพลศึกษา สุขศึกษา และนันทนาการ หลักการเลือกกิจกรรมพัฒนา ทักษะชีวิตและสุขภาพ การจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อน สังคม กระบวนการทางประชาสังคมเพื่อ กำหนดบทบาทของตนเองในการมีส่วนร่วมเกี่ยวกับ กระบวนการ เรียนรู้เรื่องเพศอย่างรอบด้าน สารเสพติด สารพิษและอุบัติเหตุ ของชุมชน และกิจกรรมเพื่อส่งเสริม สุขภาพ ที่สัมพันธ์กับชุมชน

90964212 การบริหารจัดการสุขภาพเพื่อภาวะผู้นำ 3 (3-0-6)

HEALTHY MANAGEMENT FOR LEADERSHIP

ศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้หลักการบริหารจัดการกับการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การพัฒนา ทักษะชีวิต เพื่อภาวะผู้นำ อาชี วอนามัยและความปลอดภัยในการปฏิบัติงานอาชีพ เศรษฐศาสตร์ เพื่อการดำรง ชีวิต พฤติกรรมการบริโภคที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพ สัญญาณเบื้องต้นของการเกิดโรค ระบบบริการสุขภาพ การใช้ ภูมิปัญญาชาวบ้านในการดูแลสุขภาพ ปัญหาสุขภาพจากแรงงาน ย้ายถิ่น ทักษะการเรียนรู้และ การแก้ปัญหา สิ่งเสพติดและความรุนแรง และการศึกษาพฤติกรรมมนุษย์เพื่อพัฒนาตนเอง

- 90964213 พฤติกรรมนันทนาการกับการพัฒนาตน 3 (3-0-6)
 BEHAVIORAL RECREATION AND SELF DEVELOPMENT
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแนวคิดพฤติกรรมมนุษย์และปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของการทำงาน วางแผนแก้ไขปัญหาเพื่อให้มี
 สุขภาวะ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการประกอบอาชีพ การพัฒนา บุคลิกภาพ การติดต่อสื่อสาร การทำงานเป็นทีม
 มนุษย์สัมพันธ์ส่งเสริมภาวะผู้นำ ด้วยการออกแบบและ จัดกิจกรรม นันทนาการตามหลักการ นำหลักการมีน้ำใจนักกีฬา
 ประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ
- 90964214 ชีวิตกับสังคมไทย 3 (3-0-6)
 LIFE AND THAI SOCIETY
 ศึกษาเกี่ยวกับสังคม การจัดระเบียบทางสังคม ศิลปวัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทย หลักธรรมาภิบาล ในองค์กร หลักธรรมเพื่อ
 พัฒนางาน พัฒนาคนและสังคม สันติวัฒนธรรม ความเป็นพลเมืองดี ความร่วมมือ กับประเทศต่าง ๆ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจ
 พอเพียงและการประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิต
- 90964215 เศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6)
 SUFFICIENCY ECONOMY
 ศึกษาเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ ทศพิธราชธรรม หลักสัปปุริสธรรม 7 หลักการทรงงานใน
 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลปัจจุบัน โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของ
 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิต
- 90964216 มนุษย์สัมพันธ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 3 (3-0-6)
 HUMAN RELATIONS AND SUFFICIENCY ECONOMY PHILOSOPHY
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักมนุษยสัมพันธ์ วิธีการพัฒนาตนตามศาสนธรรมปรัชญาของเศรษฐกิจ พอเพียง และการเสริมสร้าง
 หลักการพัฒนาตนและองค์กรเพื่อการพัฒนาชีวิตและงาน
- 90964217 ภูมิฐานถิ่นไทย 3 (3-0-6)
 GEOGRAPHICAL AND HISTORY STUDY ON THAILAND
 ศึกษาเกี่ยวกับภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ท้องถิ่น อิทธิพลของภูมิศาสตร์และประวัติศาสตร์ ต่อการสร้างสรรควัฒนธรรม
 เอกลักษณ์ไทยและการดำรงชาติไทย ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการอนุรักษ์และสืบสาน วัฒนธรรมไทย ภูมิสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว
 เชิงวัฒนธรรม และการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- 90964218 การเมืองการปกครองของไทย 3 (3-0-6)
 THAI POLITICS AND ADMINISTRATION
 ศึกษาเกี่ยวกับวิวัฒนาการการเมืองการปกครองของไทย การบริหารราชการแผ่นดิน การปกครอง ท้องถิ่น พรรคการเมือง การ
 เลือกตั้ง 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 แรงและสมมูลของแรง คลื่นแม่เหล็ก ไฟฟ้า ไฟฟ้าสถิตย์ สนามไฟฟ้า ศักย์ไฟฟ้า ความจุไฟฟ้า ไฟฟ้าแม่เหล็ก สารละลาย ปฏิกริยา เคมีและเคมีไฟฟ้า

90964221 วิทยาศาสตร์เพื่องานเครื่องกลและการผลิต 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR MECHANICAL WORKS

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเวกเตอร์ การรวมและการคูณเวกเตอร์ แรงและสมมูลของแรง การเคลื่อนที่ โมเมนต์และทอร์ก โมเมนต์ สมบัติของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ปริมาณสารสัมพันธ์ ความร้อนและ การถ่ายโอน ความร้อน ปีโตรเลียมและผลิตภัณฑ์

90964222 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยียาง 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR RUBBER TECHNOLOGY

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแรงและสมมูล สมบัติของแข็ง ของเหลวและแก๊ส การถ่ายโอนความร้อน ปริมาณสารสัมพันธ์ สารละลาย ยางและผลิตภัณฑ์ สารเคมีในอุตสาหกรรมยาง พอลิเมอร์และผลิตภัณฑ์

90964223 วิทยาศาสตร์เพื่องานก่อสร้างและตกแต่งภายใน 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR CONSTRUCTION AND INTERIOR

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับเวกเตอร์ การรวมและการคูณเวกเตอร์ แรงและสมมูลของแรง การเคลื่อนที่ งานและพลังงาน โมเมนต์ สมบัติของแข็ง ของเหลวและแก๊ส ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน ปริมาณ สารสัมพันธ์ สารละลาย พอลิเมอร์และผลิตภัณฑ์

90964224 วิทยาศาสตร์เพื่องานธุรกิจและบริการ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR BUSINESS

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านและสำนักงาน การเก็บรักษาสินค้า การใช้ พลังงานเพื่อการขนส่ง การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม สารละลาย ปฏิกริยาเคมี สารเคมีที่ใช้ใน ชีวิตประจำวัน และสำนักงาน สารสังเคราะห์และผลิตภัณฑ์

90964225 วิทยาศาสตร์เพื่องานธุรกิจท่องเที่ยวและการโรงแรม 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR TOURISM AND HOSPITALITY

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์ พิษและสมุนไพรในงานอาชีพ สารละลาย การสกัดสาร เครื่องสำอาง และสปา สารทำความสะอาด นิเวศวิทยากับการท่องเที่ยว การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยีการสื่อสารและการประยุกต์ใช้

- 90964226 วิทยาศาสตร์เพื่องานอาหารและโภชนาการ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR FOOD AND NUTRITION
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับระบบของร่างกายมนุษย์ สารละลาย ปฏิกริยาเคมี สารอินทรีย์ที่มีหมู่ฟังก์ชัน สารชีวโมเลกุลและ
กระบวนการชีวเคมีในร่างกาย สารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรมอาหาร จุลินทรีย์ใน อุตสาหกรรมอาหาร
- 90964227 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีแฟชั่นและสิ่งทอ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR FASHION AND TEXTILE TECHNOLOGY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับสารละลาย ปฏิกริยาเคมี พอลิเมอร์และเส้นใยนาโนเทคโนโลยีในอุตสาหกรรม เส้นใย สมบัติทางกายภาพ
ของเส้นใยและผืนผ้า สีย้อม สารเคมีในกระบวนการผลิตผ้า การทำความสะอาดและ ถนอมรักษาเส้นใยผ้า และการจัดการ
สิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรมเคมีสิ่งทอ
- 90964228 วิทยาศาสตร์เพื่องานศิลปะและงานออกแบบ 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR ARTS AND DESIGN
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแสงและการมองเห็น การผสมแสงสี อิทธิพลของแสงต่องานศิลปะ สารสีและ การผสมสารสี เสียง
ปรากฏการณ์ของเสียงและการได้ยิน วัสดุและสารเคมีที่ใช้ในงานศิลปะ ความร้อนและ การถ่ายโอนความร้อน การจัดการ
สิ่งแวดล้อมจากงานศิลปะ
- 90964229 วิทยาศาสตร์เพื่องานเครื่องประดับอัญมณี 3 (2-2-5)
SCIENCE FOR JEWELRY
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับแร่ธาตุและองค์ประกอบทางเคมีของแร่อัญมณี สมบัติทางกายภาพและเคมี ของโลหะมีค่าและอัญมณี
แสงและสมบัติของแสง โพลาริเซชันของแสง พาราฟิน ไซ 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 การใช้พลังงานเพื่อการ
ขนส่ง สารเคมีในอุตสาหกรรม นิเวศวิทยากับอาชีพ การจัดการสิ่งแวดล้อม ในงานอาชีพ การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม
- 90964232 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อชีวิต 3 (2-2-5)
SCIENCE AND TECHNOLOGY FOR LIFE
ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับไฟฟ้าสถิตย์ สนามไฟฟ้า ศักย์ไฟฟ้า การเคลื่อนที่ โมเมนต์และทอร์ก โมเมนต์ัม ไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้า
ในงานอาชีพ 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 ไซ ซิลิโคน วัสดุและสารเคมีที่ใช้ได้จากอุตสาหกรรมปิโตรเลียม การเก็บรักษาสินค้า สารเคมี ในอุตสาหกรรม การใช้พลังงานเพื่อการขนส่งและอุตสาหกรรม การอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม การจัดการ สิ่งแวดล้อมจากอุตสาหกรรม นิเวศวิทยากับอาชีพ การจัดการสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
- 90964236 การวิจัยเบื้องต้น 3 (3-0-6)
 INTRODUCTION TO RESEARCH
 ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของการวิจัย ประเภทของงานวิจัย การเลือกหัวข้อ และกำหนดขอบเขตของปัญหา การกำหนดสมมติฐาน การเขียนโครงร่างการวิจัย การสร้างเครื่องมือ รวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดการทำข้อมูล 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 BUSINESS MATHEMATICS | 3 (3-0-6) |
| ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น และความน่าจะเป็น | | |
| 90964240 | คณิตศาสตร์และสถิติเพื่องานอาชีพ MATHEMATICS AND STATISTICS FOR CAREERS | 3 (3-0-6) |
| ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ตรรกศาสตร์ การวัดแนวโน้ม เข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจายของข้อมูล ค่ามาตรฐานการประยุกต์ใช้สถิติในงานอาชีพ และความน่าจะเป็น | | |
| 90964241 | คณิตศาสตร์เกษตรกรรม AGRICULTURE MATHEMATICS | 3 (3-0-6) |
| ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น ความน่าจะเป็นและการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ | | |
| 90964242 | แคลคูลัสพื้นฐาน BASIC CALCULUS | 3 (3-0-6) |
| ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับทฤษฎีบททวินาม เศษส่วนย่อย ลิมิต และความต่อเนื่องของ ฟังก์ชัน อนุพันธ์ฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัย การประยุกต์ของ อนุพันธ์อินทิกรัล ฟังก์ชันพีชคณิตและฟังก์ชันอดิศัยอินทิกรัล จำกัดเขตและการประยุกต์ | | |
| 90964243 | คณิตศาสตร์อุตสาหกรรมพลังงาน INDUSTRY MATHEMATICS | 3 (3-0-6) |
| ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหาเกี่ยวกับลิมิต ความต่อเนื่อง เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ เรขาคณิตวิเคราะห์ ภาคตัดกรวย การวัดการกระจายของข้อมูล ค่ามาตรฐานการประยุกต์ใช้สถิติ ในงานอาชีพ และความน่าจะเป็น อนุพันธ์ของ ฟังก์ชันเชิงกำลัง ฟังก์ชันพหุนาม ฟังก์ชันเลขชี้กำลัง ฟังก์ชันตรีโกณมิติ ฟังก์ชันลอการิทึม ฟังก์ชันตรีโกณมิติผกผัน สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นอันดับหนึ่ง อันดับสอง สมการเชิงอนุพันธ์เชิงเส้นหลายอันดับ การแปลงลาปลาซ การสอดแทรก และการประยุกต์ใช้ ในงานอาชีพ | | |
| 90964244 | สถิติและการวางแผนการทดลอง STATISTICS AND EXPERIMENTAL DESIGN | 3 (3-0-6) |
| ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับสถิติพื้นฐาน การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวน และการวางแผนการทดลอง | | |
| 90964245 | การคิดและการตัดสินใจ THINKING AND DECISION MAKING | 3 (3-0-6) |
| ศึกษาเกี่ยวกับหลักการคิดและกระบวนการคิด การพัฒนากระบวนการคิด ตรรกศาสตร์และ การให้เหตุผล การรวบรวม วิเคราะห์ และสรุปข้อมูลเพื่อการคิดและตัดสินใจ การแก้ปัญหา และตัดสินใจ โดยใช้หลักการ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ | | |

| | | |
|--|---|-----------|
| 90964246 | ฟิสิกส์เพื่อการเดินเรือ PHYSICS FOR NAVIGATION | 3 (3-0-6) |
| <p>ศึกษาและปฏิบัติฟิสิกส์การเดินเรือเกี่ยวกับแรงและสมมูลของแรง ปริมาณและสมการการเคลื่อนที่ ของวัตถุ การชนและการตกลง ก่าลัง และพลังงานกล การขับเคลื่อน เครื่องจักรกล กลศาสตร์ของไหล ความร้อนและการถ่ายโอนความร้อน คลื่น เสียง และแสง และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพที่เกี่ยวข้อง</p> | | |
| 90964247 | ฟิสิกส์และเคมีเพื่อกิจการการบิน PHYSICS AND CHEMISTRY FOR AVIATION | 3 (3-0-6) |
| <p>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.</p> | | |
| 90964248 | คณิตศาสตร์อุตสาหกรรม INDUSTRIAL MATHEMATICS | 3 (3-0-6) |
| <p>ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับเมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ภาคตัดกรวย ฟังก์ชันพีชคณิต และฟังก์ชันอดิศัย และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ</p> | | |
| 90964249 | คณิตศาสตร์เพื่อการเดินเรือ MATHEMATICS FOR NAVIGATION | 3 (3-0-6) |
| <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทรงกลม รูปสามเหลี่ยมบนทรงกลม ทรงกลมโลก กฎของเนเปียร์ รูปสามเหลี่ยมฟ้า การแก้ปัญหารูปสามเหลี่ยมบนทรงกลม ตรีโกณมิติทรงกลม และการประยุกต์ใช้ ในการเดินเรือ</p> | | |
| 90964250 | คณิตศาสตร์เพื่อการบิน MATHEMATICS FOR AVIATION | 3 (3-0-6) |
| <p>Arithmetic, Algebra, Geometry, Trigonometry and Logarithms, electronic calculators for logarithmic and trigonometric applications.</p> | | |
| 90964251 | การพัฒนาสุขภาพ HEALTH IMPROVEMENT | 2 (2-0-4) |
| <p>ศึกษาเกี่ยวกับเทคนิควิธีและทักษะการพัฒนาสุขภาพ สิ่งคุกคามสุขอนามัยในการดำรงชีวิต และการทำงาน การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน สารเสพติด โภชนาการกับการเกิดกลุ่มโรค NCD ปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ภัยคุกคามรูปแบบใหม่ สิทธิและระบบการบริการสุขภาพ สุขภาพผู้บริโภคร ทักษะการแก้ปัญหา/ข้อขัดแย้งอย่างสันติวิธี กระบวนการคิด วิเคราะห์ และไตร่ตรองอย่างเป็นระบบ</p> | | |
| 90964252 | สุขภาพกายและจิต HEALTHY BODY AND MIND | 2 (2-0-4) |

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการทางพลศึกษา สุขศึกษาและนันทนาการ การเลือกกิจกรรม พัฒนาทักษะชีวิตและสุขภาพ การจัดกิจกรรมเสริมสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับครอบครัว เพื่อนและสังคม สิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ กระบวนการเรียนรู้เรื่องเพศ สารเสพติด อุบัติภัย โภชนาการ กับการเกิดกลุ่มโรค NCDNCDNCD สุขภาพผู้บริโภคร การปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และ การจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมสุขภาพที่สัมพันธ์กับชุมชน

90964253 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ 1 (0-2-1)
EXERCISES FOR HEALTH

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการและกิจกรรมทางพลศึกษา การเล่นกีฬาเพื่อส่งเสริมสุขภาพ การจัดทำโครงการออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาสุขภาพ การวางแผนแก้ปัญหาด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเองและผู้อื่น ความปลอดภัยในการเล่นกีฬา และการออกกำลังกาย การส่งเสริมบุคลิกภาพ มนุษย์สัมพันธ์ ภาวะผู้นำ และการมีน้ำใจนักกีฬา

90964254 ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพและบุคลิกภาพ 1 (0-2-1)
SOCIAL DANCE FOR HEALTH AND PERSONALITY DEVELOPMENT

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับประวัติและความรู้พื้นฐานของกิจกรรมลีลาศ การลีลาศเพื่อเข้าสังคม การลีลาศเพื่อนันทนาการ มารยาท ในการเข้าสังคม มนุษย์สัมพันธ์ และการปรับปรุงบุคลิกภาพ

90964255 นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 1 (0-2-1)
RECREATION FOR LIFE QUALITY DEVELOPMENT

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความสำคัญ ขอบข่าย ประโยชน์ ประเภท และรูปแบบของกิจกรรมนันทนาการ หลักการเลือกกิจกรรม นันทนาการในชีวิตประจำวันให้สอดคล้องกับสุขลักษณะและปลอดภัย เหมาะสมกับตนและสังคม ปฏิบัติการฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และทักษะในการสื่อสาร การวางแผนดำเนินชีวิต ตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มทักษะด้านการจัดการและภาวะความเป็นผู้นำ (MANAGEMENT AND LEADERSHIP SKILLS)

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 THE KING'S PHILOSOPHY ศึกษาเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง วิธีการของศาสตร์พระราชา การประยุกต์ ศาสตร์พระราชาในการดำเนินชีวิต หลักการทรงงาน และพระบรมราโชบาย/พระราชปณิธาน ตามรอยด้านการศึกษาของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว | 3 (3-0-6) |
| 90964305 | คุณภาพชีวิตเพื่อการทำงาน QUALITY OF LIFE AT WORK ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัย สุขอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย แรงจูงใจ ที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน ความแตกต่างระหว่างบุคคล การได้รับการยอมรับนับถือ ความรับผิดชอบ ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานตามลักษณะของงาน ทักษะการเป็นผู้นำ การจัดการกับปัญหา/ข้อขัดแย้ง โดยสันติวิธี การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมเสี่ยงต่อความรุนแรงและสิ่งเสพติด | 2 (2-0-4) |
| 90964306 | มนุษย์สัมพันธ์ในการทำงาน HUMAN RELATIONS AT WORK ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับความหมายและความสำคัญของมนุษย์สัมพันธ์ ธรรมชาติของมนุษย์ กระบวนการทางจิตวิทยาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและชุมชน การพัฒนาตนเพื่อความก้าวหน้า ในชีวิตและการทำงาน การนำหลักธรรมมาใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ | 2 (2-0-4) |
| 90964307 | ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ 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. | 2 (2-0-4) |
| 90964308 | จิตวิทยาสังคมว่าด้วยคนพิการ SOCIAL PSYCHOLOGY OF DISABILITY ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุและประเภทของความพิการ สถานการณ์ความพิการในประเทศไทย ปัญหาสุขภาพจิตและโรคทางจิตเวช สังคมวิทยาของคนพิการ กระบวนการทางจิตใจเมื่อเกิดความสูญเสีย ในคนพิการ การปกป้องรักษาสิทธิของคนพิการ พระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง เทคนิคการให้คำปรึกษา การประเมินและกิจกรรมบำบัดสำหรับคนพิการ | 2 (2-0-4) |
| กลุ่มทักษะด้านภาษาและการสื่อสาร (LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS) | | |
| 90964401 | ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 1 เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง | 1 1 (0-2-1) |

| | | | |
|--|--|---|-----------|
| 90964402 | ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 2 | 2 | 2 (0-4-2) |
| <p>เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง</p> | | | |
| 90964403 | ปฏิบัติงานตามทักษะด้านการสื่อสาร PRACTICE UNDER LANGUAGE AND COMMUNICATION SKILLS 3 | 3 | 3 (0-6-3) |
| <p>เป็นการปฏิบัติงาน หรือการฝึกงาน หรือการฝึกอบรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่สื่อให้เห็นถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะด้านภาษาและการสื่อสารโดยมีเวลาดำเนินการไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง</p> | | | |
| 90964404 | ภาษาอังกฤษโครงการงาน ENGLISH PROJECT WORK | | 1 (0-2-1) |
| <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการพูด อ่านและเขียน การเลือกหัวข้อทำภาษาอังกฤษโครงการงาน ที่บูรณาการกับการศึกษาวิชาชีพ การเขียนโครงร่าง (outline) การเสนอโครงร่าง (present outline) การดำเนินการ ศึกษาค้นคว้า การสืบค้นรวบรวมข้อมูล การนำเสนอความก้าวหน้า ของโครงงาน การให้ข้อมูลย้อนกลับ ต่อโครงงาน ที่นำเสนอ การเขียนรายงาน การพูดนำเสนอ โครงงาน การแสดงบทบาทสมมุติ การจัดแสดงผลงาน การใช้กลยุทธ์ การเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ</p> | | | |
| 90964405 | การเรียนภาษาอังกฤษผ่านเว็บไซต์ WEB- BASED ENGLISH LEARNING | | 1 (0-2-1) |
| <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษจากเว็บไซต์ต่าง ๆ การพัฒนาทักษะ การฟัง การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ การอ่านบทความ ข่าว เรื่องสั้น ๆ การใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์ สำนวน การสืบค้น ข้อมูลโดยใช้คำหลัก (Keywords) การสื่อสารผ่านสังคมออนไลน์ และการใช้แอปพลิเคชันต่าง ๆ</p> | | | |
| 90964406 | กลยุทธ์การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ READING AND WRITING STRATEGIES | | 2 (2-0-4) |
| <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการอ่านข้อมูล บทความ ข่าวสารทั่วไป และในงานอาชีพจากสื่อสิ่งพิมพ์ โดยใช้ กลยุทธ์การอ่าน กวาดสายตาหาข้อมูลที่ต้องการ (Scanning), การอ่านข้ามค้นหาเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ (Skimming) การเดาความหมายจากบริบท (Guessing meaning from the context) การอนุมาน (Inference) การบอกรายละเอียด การสรุปความจากเรื่องที่อ่าน การเขียนให้ข้อมูล การเขียนโต้ตอบ ทางสังคม การเขียน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเขียนใบสมัครต่าง ๆ</p> | | | |
| 90964407 | ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน ENGLISH-ON-THE-JOB | | 2 (2-0-4) |
| <p>ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษ การสื่อสารในองค์กร ผู้ร่วม ประกอบวิชาชีพ ฝึกการสนทนาโต้ตอบกับลูกค้าในบริบทที่หลากหลาย การให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับ สถานที่ สินค้า และบริการ โดยใช้บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง สถานการณ์จริงในสาขาอาชีพ ที่เกี่ยวข้อง อ่านคู่มือปฏิบัติงาน บทความในงานอาชีพ เขียนรายงาน การปฏิบัติงาน และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ นำเสนองาน ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เข้าใจความเหมือนความแตกต่างระหว่าง</p> | | | |

วัฒนธรรม ตามมารยาทสังคม ประเพณีและของ เจ้าของภาษา การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะ ภาษาอังกฤษ

90964408 ภาษาและวัฒนธรรมจีน 2 (2-0-4)

CHINESE LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรมจีน ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ภาษาจีน ฟังการฟังและพูดภาษาจีน ฟังการเขียนและอ่านอักษรจีน การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาจีน

90964409 การสนทนาภาษาจีนสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)

CHINESE CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาจีนกลาง ฟังการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงาน อาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่านป้าย ประกาศ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาจีน

90964410 ภาษาและวัฒนธรรมญี่ปุ่น 2 (2-0-4)

JAPANESE LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ญี่ปุ่น ฟังฟังและพูดภาษาญี่ปุ่น ฟังเขียนและอ่านอักษรญี่ปุ่น การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่น

90964411 การสนทนาภาษาญี่ปุ่นสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)

JAPANESE CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ญี่ปุ่น ฟังฟังและพูดภาษาญี่ปุ่น ฟังเขียนและอ่านอักษรญี่ปุ่น การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาญี่ปุ่น

90964412 ภาษาและวัฒนธรรมเกาหลี 2 (2-0-4)

KOREAN LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์เกาหลี ฟังฟังและพูดภาษาเกาหลี ฟังเขียนและอ่านอักษรเกาหลี การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลี

90964413 การสนทนาภาษาเกาหลีสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)

KOREAN CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาเกาหลี ฟังการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงาน อาชีพต่างๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ผู้อื่น และสถานที่ การอ่านป้ายประกาศ และ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเกาหลี

- 90964414 ภาษาและวัฒนธรรมเวียดนาม 2 (2-0-4)
VIETNAMESE LANGUAGE AND CULTURE
ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฟังและพูดภาษาเวียดนาม ฟังเขียนและอ่านอักษรเวียดนาม การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาทักษะทางภาษาเวียดนาม
- 90964415 การสนทนาภาษาเวียดนามสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
VIETNAMESE CONVERSATION AND CULTURE
ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาเวียดนาม ฟังการอ่านและเขียนประโยค 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 ฟังและพูดภาษาอินโดนีเซีย ฟังเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาอินโดนีเซีย
- 90964417 การสนทนาภาษาอินโดนีเซียสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
INDONESIA CONVERSATION FOR WORK
ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาอินโดนีเซีย ฟังการอ่านและเขียนประโยค 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 ฟังและพูดภาษามลายู การเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษามลายู
- 90964419 การสนทนาภาษามลายูสำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
BAHASA MALAYU CONVERSATION FOR WORK
ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษามลายู ฟังการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่าน ป้ายประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษามลายู

| | | |
|----------|--|-----------|
| 90964420 | ภาษาและวัฒนธรรมพม่า BURMESE LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| | ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาพม่า ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาพม่า | |
| 90964421 | การสนทนาภาษาพม่าสำหรับการทำงาน BURMESE CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| | ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาพม่า ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์ การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่านป้าย ประกาศ การกรอกแบบฟอร์มในเอกสารต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาพม่า | |
| 90964422 | ภาษาและวัฒนธรรมเขมร KHMER LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |
| | ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฝึกฟังและพูดภาษาเขมร ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาเขมร | |
| 90964423 | การสนทนาภาษาเขมรสำหรับการทำงาน KHMER CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| | 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 LAO CONVERSATION FOR WORK | 2 (2-0-4) |
| | ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาลาว ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์ การทำงานอาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่านป้าย ประกาศ และการกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาลาว | |
| 90964426 | ภาษาและวัฒนธรรมฟิลิปปินส์ FILIPINO LANGUAGE AND CULTURE | 2 (2-0-4) |

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฟังและพูดภาษาฟิลิปปิน ฝึกเขียนและอ่านคำและประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนาสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาฟิลิปปิน

90964427 การสนทนาภาษาฟิลิปปินส์สำหรับการทำงาน 2 (2-0-4)
FILIPINO CONVERSATION FOR WORK

ศึกษาเกี่ยวกับการฟังและพูดภาษาฟิลิปปิน ฝึกการอ่านและเขียนประโยค เรื่องสั้น ๆ การสนทนา สถานการณ์การทำงาน อาชีพต่าง ๆ การถามตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและผู้อื่น การเดินทาง การอ่าน ป้ายประกาศ การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาฟิลิปปิน

90964428 ภาษาและวัฒนธรรมรัสเซีย 2 (2-0-4)
RUSSIAN LANGUAGE AND CULTURE

ศึกษาเกี่ยวกับความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับประเทศ ประชาชน ภาษาและวัฒนธรรม ระบบเสียงและระบบ ไวยากรณ์ ฟังและพูดภาษารัสเซีย 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 และการกรอกแบบฟอร์มต่าง 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 สถานการณ์การทำงาน อาชีพต่าง 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 การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศพัฒนาทักษะทางภาษาฝรั่งเศส

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 คำสาร ในชีวิตประจำวัน และในงานอาชีพจากสื่อประเภทต่างๆ 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 การพูดในที่ประชุมชนในหน้าที่พิเศษ และพิธีกร กล่าวต้อนรับ กล่าวขอบคุณ กล่าวแสดงความรู้สึก กล่าวรายงานและกล่าวเปิดในงานพิธี

90964438 การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน 3 (3-0-6)

ON-THE-JOB REPORT WRITING

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการเขียนรายงานการปฏิบัติงาน การเลือกใช้ถ้อยคำสำนวน ระดับภาษา การรวบรวมข้อมูล เพื่อวางแผนการเขียนรายงานแต่ละประเภท โดยใช้หลักการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประเมินค่า กระบวนการเรียบเรียงความคิด และการเขียนเนื้อหาตามขั้นตอน 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 โดยใช้บทบาทสมมติ สถานการณ์จำลอง สถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน 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 การวางแผนเรื่องที่สนใจหรือเกี่ยวข้องกับอาชีพ 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 การติดต่อธุรกิจผ่านทางอินเทอร์เน็ต e-commerce การใช้กระบวนการเรียนรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ

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 รายงานข้อมูลการ

ปฏิบัติงาน 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 สิ่งอำนวยความสะดวก การอ่าน คู่มือการปฏิบัติงาน ป้าย สัญลักษณ์ เรื่องเกี่ยวกับงานบริการ เอกสารทางธุรกิจ โฆษณา ประกาศ ตาราง กราฟ กำหนดการ การกรอกข้อมูลในแบบฟอร์ม การเขียนบันทึก รายงาน 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 นำเสนอให้บริการ และการอำนวยความสะดวก แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมไมซ์ การให้ข่าวสารข้อมูลเกี่ยวกับการจัดงาน อธิบายการจัดลำดับขั้นตอน และกระบวนการ จัดงาน การเขียนข้อความประชาสัมพันธ์ 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-ดู โฆษณาทางวิทยุ 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 จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ 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 อุปกรณ์เครื่องมือเกี่ยวกับกิจการการบิน การเขียนบันทึกข้อมูล เขียนรายงานการปฏิบัติงาน การซ่อมบำรุงอากาศยาน 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 การเขียนเพื่อกิจการ การจัดบันทึกข้อมูลและเขียนรายงานการปฏิบัติงานเชิงวิชาชีพ 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 CREATIVE THAI LANGUAGE SKILLS | 3 (3-0-6) |
| | ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับหลักการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การดูและการคิดวิเคราะห์ภาษาไทย การฟัง การดู และการอ่าน เพื่อวิเคราะห์สุนทรียภาพทางภาษาจากวรรณคดี วรรณกรรม เพลงไทย หรือเพลงพื้นบ้าน การแสดงความคิดด้วยการพูดและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ในรูปแบบต่าง ๆ การนำความรู้ ที่ได้จากการศึกษาการพูดหรืองานเขียนเชิงสร้างสรรค์ไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ | |
| 90964460 | ภาษาอังกฤษสำหรับการปฏิบัติงาน ENGLISH -ON-THE-JOB | 2 (2-0-4) |
| | ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงาน การให้ข้อมูลหรือคำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การอ่านเอกสาร คู่มือ การอ่านและโต้ตอบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือสื่อสังคมออนไลน์ การนำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงาน การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาภาษาอังกฤษ | |
| 90964461 | การสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ ENGLISH CONVERSATION IN THE WORKPLACE | 2 (2-0-4) |
| | ศึกษาและปฏิบัติการณ์สนทนาในสถานประกอบการเกี่ยวกับเรื่องราว เหตุการณ์ กฎ ระเบียบ สถานที่ ตำแหน่ง หน้าที่ ความรับผิดชอบ ข้อมูลทางธุรกิจ สินค้าและบริการ การรายงานข้อมูล การอธิบายขั้นตอน การปฏิบัติงาน การแลกเปลี่ยนข้อมูล การแสดงความคิดเห็น และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะการสนทนาภาษาอังกฤษในสถานประกอบการ | |
| 90964462 | การเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัล ENGLISH LEARNING THROUGH DIGITAL MEDIA | 1 (1-0-2) |
| | ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาอังกฤษผ่านสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การเรียนจากแอปพลิเคชัน เว็บไซต์ บทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ หลักสูตรออนไลน์ และสื่อสังคมออนไลน์ ในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเอง | |
| 90964463 | ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม ENGLISH FOR INDUSTRIAL TECHNOLOGY | 3 (3-0-6) |
| | ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษเกี่ยวกับเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คำศัพท์เทคนิค การสนทนาในสถานการณ์งานอาชีพด้านอุตสาหกรรม การพูดแสดงขั้นตอนการปฏิบัติงาน ช่างอุตสาหกรรม การสาธิตและการนำเสนอ การอ่านข้อมูล เอกสาร คู่มือ กฎ ระเบียบ ข้อปฏิบัติ คำเตือน และข้อห้ามเพื่อความปลอดภัย การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน ข้อความบนสื่อสังคมออนไลน์ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในงานอุตสาหกรรม | |
| 90964464 | ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจบริการ ENGLISH FOR SERVICE BUSINESS | 3 (3-0-6) |
| | ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพด้านธุรกิจบริการ การสนทนาในสถานการณ์การให้บริการ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับที่พัก สิ่งอำนวยความสะดวก อาหารและเครื่องดื่ม สินค้าและบริการ การเดินทาง สถานที่ท่องเที่ยว การนำเสนองานบริการและกิจกรรมบันเทิง การอ่านข้อมูลเอกสาร คู่มือ ประกาศ ตาราง ป้าย สัญลักษณ์ กำหนดการ การกรอก | |

ข้อมูลในรูปแบบฟอร์ม 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 การสืบค้นข้อมูลจากเว็บไซต์และนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการสืบค้น 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 บรรณสารการเดินทางเรือ ข้อมูลทางอุตุนิยมวิทยาทางทะเล ความปลอดภัย ป้ายเตือน สัญลักษณ์ เอกสารและข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเรือ การเขียนบันทึก รายงานการปฏิบัติงาน การสนทนาโต้ตอบในสถานการณ์การปฏิบัติงานเรือ การติดต่อสื่อสารกับเรืออื่น สถานีฝั่ง และศูนย์ควบคุมการจราจรทางน้ำตามมาตรฐานขององค์การทางทะเลระหว่างประเทศ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานเรือ