



# หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

( ปรับปรุง พ.ศ. 2564 )

สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

**หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**  
**( ปรับปรุง พ.ศ. 2564 )**

**สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน**  
**มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ**

## คำนำ

เอกสารหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับนี้ เป็นฉบับที่ปรับปรุงจากรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ปรับปรุง พ.ศ. 2559) โดยได้มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหลักสูตรในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพิ่มลด รายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา ปรับคำอธิบายรายวิชา ปรับปรุงผลการเรียนรู้ (Learning Outcome) ในหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป ตลอดจนจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตร สู่อายวิชา (Curriculum Mapping) ทั้งนี้ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัย และ คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ รวมถึงการเข้าสู่ประชาคม อาเซียน และทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

คณะผู้จัดทำ

# สารบัญ

	หน้า
วัตถุประสงค์	ก
ปรัชญาการศึกษา	ข
<b>รายละเอียดหลักสูตร</b>	
<b>หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป</b>	
1. ชื่อหลักสูตร	1
2. หน่วยงานรับผิดชอบ	1
3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
4. รูปแบบของหลักสูตร	1
5. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	1
6. สถานที่จัดการเรียนการสอน	1
7. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณา ในการทำงานแผนหลักสูตร	2
8. ผลกระทบจากข้อ 7 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้อง กับพันธกิจของมหาวิทยาลัย	2
<b>หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร</b>	
1. หลักการและเหตุผลในการปรับปรุง	3
2. ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	4
3. วัตถุประสงค์	4
<b>หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร</b>	
1. ระบบการจัดการศึกษา	5
2. โครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	5
3. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (Learning Outcome)	57
4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	61
5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	75
<b>ภาคผนวก</b>	87

## วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างมหาวิทยาลัยให้มีบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ สร้างบัณฑิตและบุคลากรที่มีศักยภาพพร้อมด้วยคุณธรรมและจริยธรรม เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในสถานประกอบการ เป็นเลิศด้านบริหารวิชาชีพ ผลิตงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างกลไก ความพร้อมในการพึ่งพาตนเอง และสร้างผู้นำมืออาชีพในทุกระดับ

## ปรัชญาการศึกษา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ทางด้านการผลิตและการจัดการ สามารถประยุกต์ใช้งานวิจัยร่วมกับอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณสมบัติที่จำเป็นตามลักษณะวิชาชีพ พร้อมทั้งจะทำงานและปรับปรุงตนเองให้มีความก้าวหน้าต่อวิวัฒนาการทางเทคโนโลยี รวมทั้งปลูกฝังความมีระเบียบวินัย มีคุณธรรม และมีความรับผิดชอบในจรรยาบรรณวิชาชีพและต่อสังคม

# รายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564

## หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

### 1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ภาษาอังกฤษ : General Education Program

### 2. หน่วยงานรับผิดชอบ

งานหลักสูตร สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

### 3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

### 4. รูปแบบของหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นหมวดวิชาตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 โดยเป็นหมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลง สรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทย สังคมโลก โดยใช้ภาษาไทย และ/หรือ ภาษาอังกฤษ ในการจัดการเรียนการสอน

### 5. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

สภาวิชาการ เห็นชอบในการนำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ 5/2563 วันพุธที่ 20 พฤษภาคม 2563

สภามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในการประชุมครั้งที่ 7/2563 วันจันทร์ที่ 13 กรกฎาคม 2563

เริ่มใช้จัดการเรียนการสอน ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2564

### 6. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

## 7. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

จากเป้าหมายของมาตรฐานการศึกษาของชาติ ฉบับปี พ.ศ. 2561 ต้องการให้สถานศึกษา ยึดแนวทางในการพัฒนาผู้เรียน โดยกำหนดผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ของการศึกษา เพื่อสร้างคุณลักษณะ ของคนไทย 4.0 ที่สามารถสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนให้กับประเทศ โดยกำหนดผลลัพธ์ที่พึง ประสงค์ของการศึกษาที่ตอบสนองการพัฒนาประเทศที่มีคุณลักษณะ 1) ผู้เรียนรู้เป็นผู้มีความเพียร ใฝ่เรียนรู้ และมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อก้าวทันโลกยุคดิจิทัลและโลกอนาคต และมีสมรรถนะ ที่เกิดจากความรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ มีสุนทรียะ รักรักษ์ และประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาไทย มีทักษะชีวิต เพื่อสร้างงานหรือสัมมาอาชีพ บนพื้นฐานของความพอเพียง ความมั่นคงในชีวิต และคุณภาพชีวิตที่ดี ต่อตนเอง ครอบครัว และสังคม 2) ผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นผู้ที่มีทักษะทางปัญญา ทักษะศตวรรษ ที่ 21 ความฉลาดดิจิทัล ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะข้ามวัฒนธรรม สมรรถนะการบูรณาการ ข้ามศาสตร์ และมีคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ เพื่อร่วมสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม ทางเทคโนโลยีหรือสังคม เพิ่มโอกาสและมูลค่าให้กับตนเอง และสังคม 3) พลเมืองที่เข้มแข็ง เป็นผู้มี ความรักชาติ รักท้องถิ่น รู้ถูกผิด มีจิตสำนึกเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก มีจิตอาสา มีอุดมการณ์และ มีส่วนร่วมในการพัฒนาชาติ บนหลักการประชาธิปไตย ความยุติธรรม ความเท่าเทียมเสมอภาค เพื่อการ จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืน และการอยู่ร่วมกันในสังคมไทยและประชาคมโลก อย่างสันติ

นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี มุ่งเน้นด้านการพัฒนาศักยภาพของคน โดยมุ่งหวัง ให้ประชาชนมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้นพร้อมกับการปลูกฝังระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม เสริมสร้างสุขภาวะที่ดี สร้างความมั่นคงและเข้มแข็งทางสถาบันสังคม ลดความเหลื่อมล้ำ และเป็น การพัฒนาที่เติบโตอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## 8. ผลกระทบจากข้อ 7 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

จากสถานการณ์ดังกล่าว การเรียนรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจึงจำเป็นต้องปรับปรุงสาระ วิชา เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้เป็นผู้มีคุณลักษณะพึงประสงค์ มีความพร้อมต่อการเป็นพลเมืองไทยและ พลเมืองโลก สามารถใช้ชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ทั้งในด้านความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และสังคมมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ



## หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

### 1. หลักการและเหตุผลในการปรับปรุง

การจัดการการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรีนั้น นอกจากการเรียนรู้จากวิชาชีพ และทักษะ เฉพาะทางของแต่ละหลักสูตรแล้ว บัณฑิตต้องได้รับความรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เพื่อเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เข้าใจการใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างวิไลซ์และมีอารยธรรม ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี โดยให้คำนิยามไว้ว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง “หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก” (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ประกาศ ณ วันที่ 13 พฤศจิกายน 2558) โดยกำหนดให้หมวดวิชาศึกษาทั่วไปต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และครอบคลุมสาระรายวิชาในหมวดต่าง ๆ ในสัดส่วนที่เหมาะสม

เนื่องจากปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วจึงทำให้ต้องมีการพัฒนาระบบการศึกษาเพื่อรองรับ กล่าวคือ ส่งเสริมให้เกิดการศึกษาตลอดชีวิต และควรสร้างคุณภาพการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ให้มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน เพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายของนักศึกษา และการเทียบโอนหน่วยกิต สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาจึงได้กำหนดกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ โดยมีการประกาศใช้ในปี พ.ศ. 2552 และปรับปรุงเพิ่มเติมในรายประเด็นย่อยปี พ.ศ. 2554 และปี พ.ศ. 2558 ตามลำดับ ซึ่งเป็นการประกันคุณภาพแต่ละคุณวุฒิให้มีมาตรฐานเทียบเคียงกันได้ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยมีการกำหนดจุดมุ่งหมายให้การจัดการศึกษาแบบมุ่งเน้นเป้าหมายที่ผลการเรียนรู้ กล่าวคือ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ของบัณฑิตที่คาดหวังไว้ก่อน หลังจากนั้นจึงพิจารณาองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการเรียนการสอนให้ส่งเสริมบรรลุผลการเรียนอย่างสอดคล้องและเป็นระบบ จึงได้กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้สำหรับคุณวุฒิระดับปริญญาตรีไว้ 5 ด้าน ได้แก่ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อให้การปรับปรุงกรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสามารถตอบสนองต่อสภาพการเปลี่ยนแปลงไปของเศรษฐกิจและสังคมปัจจุบัน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ได้แต่งตั้งคณะทำงานหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2562 เพื่อร่วมกันศึกษาหาแนวทางและกำหนดกรอบแนวคิด โครงสร้างใหม่ให้มีความทันสมัย เพื่อให้การเรียนการสอนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สามารถตอบสนองตรงต่อความคาดหวังที่ตั้งไว้ ทำให้

บัณฑิตมีศาสตร์ในการใช้ชีวิตได้อย่างสมบูรณ์ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมปัจจุบัน โดยวิเคราะห์ รายละเอียดวิชาและบูรณาการใหม่โดยยึดหลักตอบสนองต่อการผลิตบัณฑิตยุคใหม่

## 2. ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างผู้ที่มีความรู้ในการดำเนินชีวิต ได้แก่ ความเข้าใจชีวิตตนเอง และความรู้ในการใช้ชีวิต โดยมุ่งหวังให้มีความสามารถในการใช้ความรู้ในการดำเนินชีวิตควบคู่กับความรู้ในวิชาชีพได้อย่างเกิดประสิทธิผล มีทักษะในด้านการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและนวัตกรรม โดยยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม เพื่อการอยู่ร่วมกับพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

## 3. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อสร้างบัณฑิตที่สามารถใช้ชีวิตได้อย่างสมบูรณ์ มีหลักในการใช้ชีวิตอย่างเหมาะสม เป็นผู้ใฝ่รู้ และเรียนรู้ตลอดชีวิต และมีคุณธรรมจริยธรรม
- 2) เพื่อสร้างบัณฑิตที่เข้าใจวัฒนธรรม และสามารถอยู่ร่วมกับสังคม ยอมรับความคิดเห็นที่แตกต่าง
- 3) เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความสามารถในการสื่อสาร ได้แก่ การพูด การอ่าน การเขียน และการนำเสนอ
- 4) เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีความคิดเชิงวิเคราะห์ สามารถใช้สารสนเทศประกอบการตัดสินใจอย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) เพื่อสร้างบัณฑิตที่มีคุณลักษณะของความเป็นผู้ประกอบการ

## หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างหลักสูตร

### 1. ระบบการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษากำหนดเป็นระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ โดยอาจจัดการเรียนการสอนในภาคฤดูร้อนตามความเหมาะสม และเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร และจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี รวมถึงกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

### 2. โครงสร้างหลักสูตร หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

#### 2.1 โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับปรับปรุง พ.ศ.2564 เป็นโครงสร้างที่กำหนดรายวิชาโดยยึดคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพและตามกรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปที่สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2552 และตามนิยามของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ.2558 เป็นแกนหลักในการจัดทำโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาโดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษา และกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กับคณิตศาสตร์ในสัดส่วนที่เหมาะสม โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต โดยเลือกจากกลุ่มวิชา

#### 1) กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษา

- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์
- กลุ่มวิชาภาษา
- กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ
- กลุ่มวิชาบูรณาการ

#### 2) กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์
- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์
- กลุ่มวิชาบูรณาการ

## 2.2 รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปประกอบด้วยรายวิชาในกลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษา และกลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ดังนี้

### 2.2.1 กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษา

#### 1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

##### 1.1) สังคมวิทยา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-121-002	มนุษย์กับสังคม Man and Society	3 (3-0-6)
1-121-003	มนุษย์สัมพันธ์ Human Relations	3 (3-0-6)
1-121-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3 (3-0-6)
1-121-005	วิถีไทย Thai Society and Living	3 (3-0-6)
1-121-008	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ Social Sciences Research Methodology	3 (3-0-6)
1-121-009	อาเซียนศึกษา ASEAN Studies	3 (3-0-6)

##### 1.2) พัฒนาสังคม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-122-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม Quality of Life and Social Development	3 (3-0-6)
1-122-004	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต Sufficiency Economy for Living	3 (3-0-6)
1-122-005	วัยใสใจสะอาด Youngster with Good Heart	3 (3-0-6)

##### 1.3) เศรษฐศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-123-001	สังคมกับเศรษฐกิจ Society and Economy	3 (3-0-6)

#### 1.4) รัฐศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-124-001	สังคมกับการปกครอง Society and Government	3 (3-0-6)

#### 1.5) นิติศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-125-001	กฎหมายในชีวิตประจำวัน Law for Everyday Use	3 (3-0-6)
1-125-002	กฎหมายแรงงาน Labor Law	3 (3-0-6)

### 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

#### 2.1) สารนิเทศศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-130-001	สารสนเทศเพื่อคนรุ่นใหม่ Information for the Next Generation	3 (3-0-6)
1-130-002	ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อนำเสนองานวิชาการ Information Resources for Academic Presentation	3 (3-0-6)
1-130-003	เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval Techniques	3 (3-0-6)

#### 2.2) จิตวิทยา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-131-001	จิตวิทยาเพื่อชีวิต Psychology for Life	3 (3-0-6)
1-131-002	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development Techniques	3 (3-0-6)
1-131-003	ปลูกสำนึกจิตอาสา Volunteer Spirit Awareness	3 (3-0-6)

### 2.3) อารยธรรม

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-133-001	ไทยศึกษา Thai Studies	3 (3-0-6)
1-133-002	วัฒนธรรมไทย Thai Culture	3 (3-0-6)

### 3) กลุ่มวิชาภาษา

#### 3.1) ภาษาไทย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-110-101	การใช้ภาษาไทย Thai Usage	3 (3-0-6)
1-110-102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3 (3-0-6)
1-111-203	ภาษาไทยธุรกิจ Business Thai	3 (3-0-6)
1-111-204	วรรณคดีศึกษา Literature Study	3 (3-0-6)
1-111-205	เทคนิคการเขียน Writing Techniques	3 (3-0-6)
1-111-206	การพูดและการเขียนเพื่อการทำงาน Speaking and Writing for Careers	3 (3-0-6)
1-111-207	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอ The Art of Thai Usage in Presentation	3 (3-0-6)
1-112-308	ศิลปะการพูด The Art of Speech	3 (3-0-6)
1-112-309	ภาษากับวัฒนธรรม Language and Culture	3 (3-0-6)
1-112-311	ศิลปะการอ่าน The Art of Reading	3 (3-0-6)
1-112-313	การเขียนเชิงสร้างสรรค์ Creative Writing	3 (3-0-6)

1-112-314	ภาษาไทยเพื่อการทำงาน Thai for Careers	3 (3-0-6)
1-112-315	ภาษาไทยในสื่อสังคมออนไลน์ Thai Language in Social Media	3 (3-0-6)
1-112-316	ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวต่างประเทศ Thai Language and Culture for Foreigners	3 (3-0-6)

### 3.2) ภาษาอังกฤษ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-211-001	ภาษาอังกฤษทั่วไป General English	3 (3-0-6)
1-211-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน English for Careers	3 (3-0-6)
1-211-003	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English for Everyday Use	3 (3-0-6)
1-211-005	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversations	3 (3-0-6)
1-211-006	กลยุทธ์การอ่าน Reading Strategy	3 (3-0-6)
1-211-011	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน English for Presentation	3 (3-0-6)
1-211-012	การเขียนภาษาอังกฤษยุคใหม่ Contemporary English Writing	3 (3-0-6)
1-211-013	ภาษาอังกฤษเพื่อสาระความรู้และความบันเทิง English for Edutainment	3 (3-0-6)
1-211-014	ภาษาอังกฤษกับภาพยนตร์ English through Movies	3 (3-0-6)
1-211-015	เทคนิคการทำข้อสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ Techniques for English Standardized Tests	3 (3-0-6)

### 3.3) ภาษาญี่ปุ่น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-222-105	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese	3 (3-0-6)
1-222-106	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversations	3 (3-0-6)
1-222-107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน Japanese for Careers	3 (3-0-6)

### 3.4) ภาษาจีน

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-231-002	สนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversations	3 (3-0-6)
1-231-004	ภาษาจีนหรรษา Joyous Chinese	3 (3-0-6)
1-231-005	ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว Chinese for Travelling	3 (3-0-6)
1-231-006	สัมผัสประเทศจีน China in Perspective	3 (3-0-6)
1-231-007	การเขียนอักษรจีนด้วยพู่กันจีน Chinese Calligraphy	3 (3-0-6)

### 3.5) ภาษาฝรั่งเศส

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-241-001	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น Basic French	3 (3-0-6)
1-241-002	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน French for Communication in Everyday Use	3 (3-0-6)
1-241-003	สนทนาภาษาฝรั่งเศส French Conversations	3 (3-0-6)
1-241-004	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ French for Communication in Careers	3 (3-0-6)
1-241-005	ภาษาฝรั่งเศสเทคนิค Technical French	3 (3-0-6)



#### 4) กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ

##### 4.1) พลศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-141-001	พลศึกษา Physical Education	1 (0-2-1)
1-141-002	แบดมินตัน Badminton	1 (0-2-1)
1-141-003	เทนนิส Tennis	1 (0-2-1)
1-141-007	ว่ายน้ำ Swimming	1 (0-2-1)
1-141-013	ลีลาศ Social Dance	1 (0-2-1)
1-141-015	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health	3 (3-0-6)

##### 4.2) นันทนาการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-142-005	นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม Recreation for Training Courses	3 (3-0-6)
1-142-006	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ Social Dance for Health	3 (3-0-6)
1-142-007	การอยู่ค่ายพักแรม Camping	3 (3-0-6)

#### 5) กลุ่มวิชาบูรณาการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
1-151-001	ทักษะการเรียนรู้ UTK. UTK Learning Skill	3 (3-0-6)
1-151-002	กล้าคิด กล้าทำ Dare to Think Dare to Do	3 (2-2-5)
1-151-003	สุนทรียะแห่งชีวิต Aesthetic Appreciation	3 (3-0-6)

1-151-004	กล้าคิดเชิงสร้างสรรค์ Let's Think Creatively	3 (2-2-5)
5-000-001	ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ Young Entrepreneurs	3 (3-0-6)
5-000-002	ธุรกิจเพื่อสังคม Social Enterprise	3 (2-2-5)

## 2.2.2 กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

### 1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
2-110-102	สปาเพื่อคุณภาพของร่างกายและจิตวิญญาณ Spa for the Balance of Body and Soul	3 (3-0-6)
2-110-103	ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากธรรมชาติ Health and Beauty Products from Nature	3 (3-0-6)
2-110-104	เคมีในชีวิตประจำวัน Chemistry for Everyday Use	3 (3-0-6)
2-110-105	วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต Science and Quality of Life	3 (3-0-6)
2-110-108	บูรณาการการคิดเพื่อพัฒนาวิชาชีพ Integrated Thinking for Developing Profession	3 (3-0-6)
2-110-109	ผลิตภัณฑ์ทางเคมีและความปลอดภัย Chemical Products and Safety	3 (3-0-6)
2-110-110	สารหอมและการประยุกต์ใช้ Fragrance and Application	3 (3-0-6)
2-110-111	สมุนไพรเพื่อสุขภาพและการจัดจำหน่าย Herbs for Health and Distribution	3 (3-0-6)
2-110-112	ศาสตร์ชะลอวัยในการรักษาและดูแลผิว Anti-Skin Ageing	3 (3-0-6)
2-120-102	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร Environmental and Resource Management	3 (3-0-6)
2-120-103	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น Biotechnology for Development of Local Wisdom Product	3 (3-0-6)

2-120-104	ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ Biodiversity and Conservation	3 (3-0-6)
2-120-105	การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว Conservation and Environmental Management for Tourism	3 (3-0-6)
2-120-107	มหัศจรรย์พรรณพืช Miracle of Plants	3 (3-0-6)
2-120-108	รอบรู้ทะเลไทย Knowledge of Thai Seas	3 (3-0-6)
2-120-109	วิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อชีวิตยุคใหม่ Biological Science for Modern Life	3 (3-0-6)
2-120-110	รักชีวิต รักโลก Love Life, Save Earth	3 (3-0-6)
2-120-111	ท่องไพรเชิงอนุรักษ์ Jungle Trek for Conservation	3 (3-0-6)
2-120-112	สมุนไพร กัญชา เพื่อการประยุกต์ใช้ใน โลกยุคใหม่ Herbs, Cannabis and Their Application in the New World	3 (3-0-6)
2-120-113	แมลงกินได้ Edible Insects	3 (3-0-6)
2-130-102	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science for Everyday Use	3 (3-0-6)
2-130-103	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Science and Technology	3 (3-0-6)
2-130-104	เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 21 <sup>st</sup> Century Technology	3 (3-0-6)
2-130-105	ฟิสิกส์ในเกมยุคดิจิทัล Physics in Digital Game	3 (3-0-6)
2-130-106	วิทยาศาสตร์ของเล่น Science of Toys	3 (3-0-6)
2-150-101	สปาบำบัดเพื่อสุขภาพและความงาม Spa Therapy for Health and Beauty	3 (3-0-6)
2-150-102	สปาและการบริหารจัดการสปา Spa and Spa Management	3 (3-0-6)

2-150-103	สุขภาพแบบองค์รวมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต Holistic Health for Life Quality Development	3 (3-0-6)
2-150-104	วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสุขภาพ Science for Life and Health	3 (3-0-6)
2-150-105	วิตามินและอาหารเสริมเพื่อการชะลอวัย Vitamins and Dietary Supplements for Anti-Aging	3 (3-0-6)
2-150-106	สมุนไพรและการใช้ประโยชน์ Herbs and Their Uses	3 (3-0-6)
2-150-107	การใช้ น้ำมันหอมระเหยในชีวิตประจำวันเพื่อสุขภาพและความงาม Essential Oil Use in Everyday Life for Health and Beauty	3 (3-0-6)
2-150-108	เคล็ดลับความงามในชีวิตประจำวัน Beauty Secrets in Everyday Life	3 (3-0-6)
2-150-109	สมุนไพรและเครื่องเทศเพื่อการส่งออก Herbal and Spices for Export	3 (3-0-6)
2-150-110	ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามเพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพ Health and Beauty Products for Supporting Personality	3 (3-0-6)

## 2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์

### 2.1) คณิตศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
2-210-001	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics for Everyday Use	3 (3-0-6)
2-210-002	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ Mathematics for Decision Making	3 (3-0-6)
2-210-003	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา Mathematics for Cognitive Skill	3 (3-0-6)
2-210-004	คณิตศาสตร์ทั่วไป General Mathematics	3 (3-0-6)
2-210-005	คณิตศาสตร์ Mathematics	3 (3-0-6)
2-210-006	คณิตศาสตร์พื้นฐาน Fundamental Mathematics	3 (3-0-6)
2-210-007	เกมคณิตปลั๊กอินและอันปลั๊ก Plug-In and Un-Plug Math Games	3 (3-0-6)

2-210-008	มหัศจรรย์แห่งศาสตร์ตัวเลข The Miracle of Numerology	3 (3-0-6)
2-210-009	กำไรชีวิตคณิตคิดได้ Making Profits in Life with Mathematics	3 (3-0-6)

## 2.2) คอมพิวเตอร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
2-230-107	โปรแกรมสำเร็จรูป Package Program	3 (2-2-5)
2-230-108	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ Information Technology for Learning	3 (2-2-5)
2-230-109	การออกแบบสื่อมัลติมีเดีย Multimedia Design	3 (2-2-5)
2-230-110	อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน Internets for Everyday Life	3 (2-2-5)
2-230-111	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Basic Computer Programming	3 (2-2-5)
2-230-112	หลักเทคโนโลยีดิจิทัล Principles of Digital Technology	3 (2-2-5)

## 3) กลุ่มวิชาบูรณาการ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
2-100-001	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการใช้ชีวิตสมัยใหม่ Science and Technology for Modern Life Style	3 (3-0-6)
2-200-001	คอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณและการนำเสนอ Computer for Calculation and Presentation	3 (2-2-5)
2-200-003	อาหารต้านอนุมูลอิสระเพื่อสุขภาพชีวิต Antioxidant Food for Healthy Life	3 (3-0-6)
2-200-004	เทคนิคการถ่ายภาพโดยใช้โทรศัพท์มือถือ Techniques for Photography using a Mobile Phone	3 (2-2-5)
2-200-005	การคิดเชิงตรรกะและการจัดการสิ่งแวดล้อม Logical Thinking and Environment Management	3 (3-0-6)
4-000-105	แรงบันดาลใจสำหรับนวัตกรรม Inspiration for Innovations	3 (3-0-6)

## 2.3 คำอธิบายรายวิชา

### 2.3.1 กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษา

#### 1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

##### 1.1) สังคมวิทยา

1-121-002 มนุษย์กับสังคม 3 (3-0-6)

##### **Man and Society**

ความหมาย ขอบเขต และความสำคัญของสังคมศาสตร์ ความหมายองค์ประกอบของสังคมและวัฒนธรรม บทบาทและหน้าที่ของสังคมและวัฒนธรรม เอกลักษณะและค่านิยมของสังคมไทย ความหมายและลักษณะของพฤติกรรมมนุษย์ การจัดระเบียบทางสังคม การขัดเกลาทางสังคม สถาบันทางสังคม การจำแนกความแตกต่างทางสังคม การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรม ปัญหาสังคม

Meaning, scope, and importance of the social sciences, the meaning and elements of society and culture, roles and duties in society and culture, identities and values in Thai society, the meanings and characteristics of human behavior, social organization, socialization, social institutions, classification of social differences, social and cultural change, social problems.

1-121-003 มนุษยสัมพันธ์ 3 (3-0-6)

##### **Human Relations**

ความรู้เบื้องต้นของมนุษยสัมพันธ์ ทฤษฎีทางจิตวิทยาที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและความต้องการของมนุษย์ การพัฒนาตนเองเพื่อมนุษยสัมพันธ์ เทคนิคการสร้างมนุษยสัมพันธ์ ในครอบครัว ในสังคม และองค์การ การฝึกอบรมเพื่อมนุษยสัมพันธ์

Introductory concepts of human relations, psychological theory related to human behavior, self-development in human relations, human relations necessary skills for family, society and organization, training in human relations.

1-121-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)

##### **Society and Environment**

ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม แนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยา การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม

Relationship of society and environment, introductory concepts of ecology, conservation of natural resources and environments, environmental pollution, system analysis and environment impact assessment, appropriate environmental management.

**1-121-005** **วิถีไทย** **3 (3-0-6)**

**Thai Society and Living**

อิทธิพลของสิ่งแวดล้อมทางภูมิศาสตร์และลักษณะของสังคมไทยต่อวิถีไทย ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ ภูมิปัญญากับการดำเนินชีวิต วิถีไทยในสังคมพหุวัฒนธรรม การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย และสังคมโลก การตระหนักในคุณค่าของความเป็นไทย

The influences of geographical environments and the characteristics of Thai society on Thai life style, cultural varieties, traditions, beliefs, wisdom in living, Thai way of life in the multicultural society, adaptation to changing Thai society and global society, realizing the values of Thai tradition.

**1-121-008** **ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์** **3 (3-0-6)**

**Social Sciences Research Methodology**

ระเบียบวิธีทางสังคมศาสตร์เกี่ยวกับการกำหนดปัญหา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การออกแบบการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การนำเสนอผล การเขียนโครงร่างและรายงานการวิจัย จรรยาบรรณของการวิจัย

Social science methodology regarding problem identification, literature review, research design, data collection, and data analysis, presentation of findings, writing research proposals and reports, research ethics.

**1-121-009** **อาเซียนศึกษา** **3 (3-0-6)**

**ASEAN Studies**

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับอาเซียน การกำเนิดอาเซียน ประชาคมอาเซียน ประชาคมการเมืองและความมั่นคงอาเซียน ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ประชาคมสังคมและวัฒนธรรมอาเซียน ความร่วมมือและการปรับตัวเข้ากับประชาคมอาเซียน

Basic information about ASEAN, the foundation of ASEAN, ASEAN Community, ASEAN Security Community, ASEAN Economic Community, ASEAN Socio- Cultural Community, cooperation and adaptation to The ASEAN Community.

## 1.2) พัฒนาสังคม

### 1-122-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6)

#### Quality of Life and Social Development

ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม ปรัชญาและหลักธรรมในการดำรงชีวิต การสร้างแนวคิดและเจตคติต่อตนเอง บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น การปรับตัวเพื่อร่วมกิจกรรมทางสังคม เทคนิคการครองใจคน และการดำเนินชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

Meanings and importance of quality of life and social development, philosophy and principles of living, creation of self-concepts and attitudes, roles, duties, and responsibilities to oneself and others, self-adaption for social interaction, skills to influence people, self-sufficiency economy lifestyle.

### 1-122-004 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6)

#### Sufficiency Economy for Living

ประวัติความเป็นมา ความหมาย และองค์ประกอบของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 9 แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Historical background, meanings and elements of the philosophy of sufficiency economy, the principles established by His Majesty the Late King Rama IX, concepts related to the philosophy of sufficiency economy, the application of this theory in various fields.

### 1-122-005 วัยใสใจสะอาด 3 (3-0-6)

#### Youngster with Good Heart

การแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต การรู้หน้าที่ของพลเมืองและความรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต และ STRONG : จิตพอเพียงต่อต้านการทุจริต โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย มุ่งเน้นให้นักศึกษาเกิดความรู้ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ ด้านการป้องกันการทุจริต

The distinction between personal and common benefits, shame, intolerance of corruption, citizens' duties and responsibilities for zero corruption, STRONG: spiritual strength, learning to enhance knowledge, understanding, skills and attitudes towards anti-corruption.



### 1.3) เศรษฐศาสตร์

1-123-001 สังคมกับเศรษฐกิจ 3 (3-0-6)

#### Society and Economy

ความรู้ทั่วไปทางสังคมศาสตร์ ความสัมพันธ์ระหว่างสังคมและเศรษฐกิจ  
วิวัฒนาการของระบบสังคมและเศรษฐกิจ ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์  
การกำหนดราคาตลาด ทรัพยากรมนุษย์และสถาบันทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลง  
เศรษฐกิจ สังคมที่เกิดจากการพัฒนา การนำแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง  
มาใช้ในสังคมและเศรษฐกิจ

Introductory concepts in social sciences, the relationships between society and  
economy, the evolution of social and economic systems, the basic concepts in  
economics, pricing, markets, human resources, and economic institutions,  
changes in society as a result of economic development, applying sufficiency  
economy philosophy to society and the economy.

### 1.4) รัฐศาสตร์

1-124-001 สังคมกับการปกครอง 3 (3-0-6)

#### Society and Government

ความจำเป็นที่มนุษย์ต้องอยู่ร่วมกันเป็นสังคม การก่อตัวของสังคมการเมือง  
การเกิดระบบการเมือง รัฐในแง่ของความหมาย องค์ประกอบ การกำเนิด  
วิวัฒนาการ รูปแบบ การรับรอง หน้าที่ของรัฐ อุดมการณ์ทางการเมือง ส่วนสำคัญ  
ที่เกี่ยวข้องกับการเมืองการปกครอง อำนาจอธิปไตย รัฐธรรมนูญ สถาบัน  
ทางการเมือง กระบวนการทางการเมือง และการปกครองในหลากหลายรูปแบบ

Human needs to live together in a society, the formation of political society, the  
establishment of political systems, the state in terms of meaning, elements, origin,  
evolution, form, and acknowledgements, political ideology and the basis of politics,  
sovereignty, constitution, political institutions and political processes, different  
types of governments.

## 1.5) นิติศาสตร์

### 1-125-001 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

#### Law for Everyday Use

ความรู้ทั่วไปของกฎหมายทะเบียนราษฎร การรับราชการทหาร กฎหมายเลือกตั้ง กฎหมายอาญา ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา พระราชบัญญัติคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่มีความจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวันตามปรากฏการณ์ทางสังคมที่เปลี่ยนแปลง

General knowledge about civil registration law, military service, election law, criminal law, civil and commercial code, intellectual property law, computer crimes act and law governing everyday life.

### 1-125-002 กฎหมายแรงงาน 3 (3-0-6)

#### Labor Law

แนวความคิด ความหมายของกฎหมายแรงงาน การจ้างแรงงาน การกำหนดอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ และหลักสำคัญของกฎหมายเกี่ยวกับแรงงาน กฎหมายคุ้มครองแรงงาน กฎหมายแรงงานสัมพันธ์ กฎหมายประกันสังคม กฎหมายเงินทดแทน กฎหมายว่าด้วยศาลแรงงาน และวิธีพิจารณาคดีแรงงาน

Concepts and meaning principles of labor law, employment, minimum wage rate setting, labor protection law, labor relation law, social security law, compensation law, labor court law, and labor case procedures.

## 2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

### 2.1) สารนิเทศศาสตร์

### 1-130-001 สารสนเทศเพื่อคนรุ่นใหม่ 3 (3-0-6)

#### Information for the Next Generation

ทักษะการเรียนรู้และแหล่งสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ทักษะการสารสนเทศ จริยธรรมการใช้สารสนเทศ รายงานทางวิชาการ การอ้างอิง และการจัดการสารสนเทศ

Study skills and information sources for the 21<sup>st</sup> century, information resources, information ethics, academic report writing, citation, and management of sources.

1-130-002 **ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อนำเสนองานวิชาการ** 3 (3-0-6)

**Information Resources for Academic Presentation**

ทรัพยากรสารสนเทศ ประเภท แหล่งสารสนเทศ การจัดและการบริการสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศและการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าในรูปแบบงานวิชาการทั้งรูปเล่มและสื่อออนไลน์

Information resources, types, sources, organizations and services, access to information, the presentation of academic work in print and on online channels.

1-130-003 **เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ** 3 (3-0-6)

**Information Retrieval Techniques**

เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นทรัพยากรในห้องสมุด การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาสังคมศาสตร์ การสืบค้นข้อมูลวิทยานิพนธ์ กระบวนการจัดการสารสนเทศ การอ้างอิงและการจัดรูปแบบบรรณานุกรม

Techniques for information retrieval, information retrieval in a library, information retrieval in a scientific field or the social sciences, thesis retrieval, information management, citation and bibliography styles.

**2.2) จิตวิทยา**

1-131-001 **จิตวิทยาเพื่อชีวิต** 3 (3-0-6)

**Psychology for Life**

ความหมายและขอบข่ายของวิชาจิตวิทยา อิทธิพลของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม พัฒนาการของมนุษย์ การจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ บุคลิกภาพ สุขภาพจิตและการปรับตัว

Concepts and scope of psychology, the influence of genetics and the environment, human development, motivation, perception, learning, personality, mental health and adjustment.

1-131-002 **เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ** 3 (3-0-6)

**Personality Development Techniques**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบุคลิกภาพ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ เทคนิควิธีปรับปรุงบุคลิกภาพ การรับรู้เกี่ยวกับตัวเอง อิทธิพลของมนุษย์สัมพันธ์กับบุคลิกภาพ สุขภาพจิต และการปรับตัว บุคลิกภาพที่พัฒนาสมบูรณ์

Basic knowledge about personality, personality theory, factors that influence personality, personality improvement techniques, self-perception, the effects of human relationships on personality, mental health and adaption, total personality development.

**1-131-003** **ปลูกสำนึกจิตอาสา** **3 (3-0-6)**

**Volunteer Spirit Awareness**

ความหมาย ความสำคัญ แนวคิด หลักการเกี่ยวกับจิตอาสา กระบวนการทำงานจิตอาสาบนพื้นฐานความเป็นมนุษย์อย่างสมบูรณ์ ฝึกการทำงานจิตอาสาด้วยตนเองร่วมกับผู้อื่น การถอดบทเรียนจากการทำงานจิตอาสา

Definitions, importance, notions and principles of volunteering, logic of volunteer works on the basis of humanity, team volunteer practicum and conclusions.

**2.3) อารยธรรม**

**1-133-001** **ไทยศึกษา** **3 (3-0-6)**

**Thai Studies**

ความเป็นมาของชนชาติไทย สังคม เศรษฐกิจ การปกครอง พุทธศาสนา ประเพณีไทย ภาษาและวรรณกรรมไทย ทัศนศิลป์ หัตถกรรม นาฏศิลป์ ดนตรีไทย อาหารไทย มรดกทางภูมิปัญญาไทย

Overview of the Thai people, Thai society, economy, government, Buddhism, tradition, language, literature, visual arts, craft, performing arts, music, culinary, intellectual heritage.

**1-133-002** **วัฒนธรรมไทย** **3 (3-0-6)**

**Thai Culture**

ความหมายและปัจจัย ที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับวัฒนธรรม ความเป็นมาของชนชาติไทย และสังคมไทย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความหลากหลายทางวัฒนธรรมไทย วัฒนธรรมไทยที่สำคัญ การเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรม การอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมไทยให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตในปัจจุบัน

Concepts and principles related to culture, the history of Thai people and Thai Society, the factors that influence the diversity of Thai culture, significant Thai culture, cultural change, conservation and promotion of Thai culture in changing world.

### 3) กลุ่มวิชาภาษา

#### 3.1) ภาษาไทย

- 1-110-101 การใช้ภาษาไทย 3 (3-0-6)**
- Thai Usage**
- ความรู้พื้นฐานการใช้ภาษาไทย การฟัง การอ่าน การเขียน และการพูด การฟังจับใจความ การฟังอย่างมีวิจารณญาณ การอ่านจับใจความ การอ่านวิเคราะห์ความ การเขียนหนังสือราชการ จดหมายสมัครงาน โครงการ คำกล่าวรายงาน การสนทนา การประชุม และการพูดในแต่ละโอกาส
- Basic knowledge of Thai usage, listening, reading, writing and speaking, comprehensive and critical listening, comprehensive and analytical reading, official correspondence, writing application letters, project proposals and report statements, conversations, participation in meetings and speaking on other occasions.
- 1-110-102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)**
- Thai for Communication**
- การใช้ภาษาไทยในการสื่อสาร ลักษณะของภาษาไทย ทฤษฎีการสื่อสาร วัฒนธรรมในการสื่อสาร ฝึกทักษะการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียนเพื่อการสื่อสาร
- Thai language for communication, characteristics of Thai language, communication theory and culture, practice of listening, reading speaking, and writing Thai for communication.
- 1-111-203 ภาษาไทยธุรกิจ 3 (3-0-6)**
- Business Thai**
- การใช้ภาษาไทยธุรกิจ ความรู้พื้นฐานภาษาไทย การเขียนบันทึกธุรกิจ การเขียนจดหมายธุรกิจ การเขียนรายงานธุรกิจ และการเขียนโครงการธุรกิจ
- The Thai language in a business context, basic knowledge of Thai, writing business memorandums, letters, reports, and projects.
- 1-111-204 วรรณคดีศึกษา 3 (3-0-6)**
- Literature Study**
- วรรณคดีไทยในด้านความหมาย บ่อเกิดคุณค่าศิลปะ อิทธิพลที่มีต่อศิลปวัฒนธรรมไทยและวิถีชีวิตไทย ประวัติวรรณคดีไทยแต่ละสมัย อ่านและวิเคราะห์ ประเมินค่าวรรณคดีไทย เรื่องไตรภูมิพระร่วง รามเกียรติ์ ขุนช้างขุนแผน และนิทานพื้นบ้าน

Thai literature in terms of origins of artistic values, its influence on Thai culture and way of life, Thai literature from different periods, reading, analysis and evaluation of the value of Thai literature, including Trai Phum Phra Ruang, Ramayana, Khun Chang Khun Pan and Thai folktales.

- 1-111-205 เทคนิคการเขียน 3 (3-0-6)**  
**Writing Techniques**  
การเขียน การเลือกใช้คำ หลักเกณฑ์ในการผูกประโยค ชนิดของสำนวนโวหาร การเขียนย่อหน้า การเขียนสารคดีและบันเทิงคดี  
Thai writing skills, word choice, guidelines for sentence construction, types of locution, paragraph writing, non-fiction writing, and fiction writing.
- 1-111-206 การพูดและการเขียนเพื่อการทำงาน 3 (3-0-6)**  
**Speaking and Writing for Careers**  
การพูด การเขียน เพื่อนำเสนอผลงาน การประชาสัมพันธ์ และการติดต่อการทำงาน  
Speaking and writing for presentations, public relations, and career contacts.
- 1-111-207 ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอ 3 (3-0-6)**  
**The Art of Thai Usage in Presentation**  
ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอ การวางแผน การจัดระบบ การจัดเตรียมสื่อและอุปกรณ์ การนำเสนอในหลากหลายรูปแบบ  
The art of Thai usage in presentation, planning, system management, media and equipment preparation, and types of presentations.
- 1-112-308 ศิลปะการพูด 3 (3-0-6)**  
**The Art of Speech**  
ศิลปะการพูด การพัฒนาบุคลิกภาพในการพูด มารยาทในการพูด การเตรียมตัวพูด ศิลปะการพูดในหลากหลายโอกาส  
The art of speaking Thai, personality development through language, manners of speaking, preparing to speak, and art of speaking on various occasions.
- 1-112-309 ภาษากับวัฒนธรรม 3 (3-0-6)**  
**Language and Culture**  
ลักษณะเฉพาะของภาษาและวัฒนธรรมไทย ความสัมพันธ์ระหว่างภาษา กับวัฒนธรรมไทยที่สะท้อนถึงระบบวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อ และอิทธิพลของสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงของภาษา

Specific characteristics of Thai language and culture, the relationships between Thai language and culture that reflect the cultural system, ideas and beliefs, the influences of society on the language change.

**1-112-311 ศิลปะการอ่าน 3 (3-0-6)**

**The Art of Reading**

หลักการอ่าน การอ่านจับใจความ การวิเคราะห์ความ การตีความ การประเมินค่า และศิลปะการอ่านสารหลากหลายประเภท

Reading principles, comprehensive, analytical, interpretative, and evaluative reading, the art of reading for various types of writings.

**1-112-313 การเขียนเชิงสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)**

**Creative Writing**

ศิลปะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การใช้คำ ความหมายของคำ สำนวน โวหาร ภาพพจน์ การเรียบเรียงข้อความ คำขวัญ บทความ เรื่องสั้น และบทกวี

The art of creative Thai writing, the usage of words, word meaning, idioms, literary styles, figures of speech, text composition, writing of slogans, articles, short stories and poetry.

**1-112-314 ภาษาไทยเพื่อการทำงาน 3 (3-0-6)**

**Thai for Careers**

ความรู้เบื้องต้นในการใช้ภาษาไทยเพื่อการทำงาน การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การฟังสรุปความ การฟังอย่างมีวิจารณญาณ การพูดนำเสนองาน การบรรยายสรุป การประชุม การอ่านค้นข้อมูล การอ่านสรุปความ การอ่านวิเคราะห์ข้อมูล การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การเขียนรายงานวิชาการ การเขียนรายงานการประชุม การเขียนหนังสือติดต่อกัน โครงการ

Fundamental knowledge of Thai language usage for the workplace, listening, speaking, reading, and writing, summary listening, critical listening, speaking for presentations, briefings, meetings, reading and searching for information, summary reading, reading and analyzing information, critical reading, writing of academic reports, meeting minutes, official and business letters, and project proposals.

- 1-112-315 ภาษาไทยในสื่อสังคมออนไลน์ 3 (3-0-6)  
**Thai Language in Social Media**  
 ลักษณะของภาษาไทยในสื่อสังคมออนไลน์ ข้อบกพร่องในการใช้ภาษาไทย  
 ในสื่อสังคมออนไลน์ วิจารณ์ญาณในการรับ-ส่งสาร และมารยาทการใช้  
 ภาษาไทย ในสื่อสังคมออนไลน์  
 Characteristics of Thai language in social media, errors in Thai usage in social  
 media, discretion for decoding and encoding the messages, and manners of Thai  
 usage in social media.
- 1-112-316 ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวต่างประเทศ 3 (3-0-6)  
**Thai Language and Culture for Foreigners**  
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมไทย การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร  
 ในชีวิตประจำวันสำหรับชาวต่างประเทศ การใช้ภาษาไทยให้สอดคล้องกับ  
 วัฒนธรรมไทย  
 Basic knowledge of Thai language and culture, Thai usage for communication  
 in daily life for foreigners, and Thai usage conforming to Thai culture.
- 3.2) ภาษาอังกฤษ
- 1-211-001 ภาษาอังกฤษทั่วไป 3 (3-0-6)  
**General English**  
 โครงสร้างภาษาอังกฤษพื้นฐาน และการฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และ  
 การเขียน ในสถานการณ์ทั่วไป การฝึกทักษะผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ด้วยตนเอง  
 Basic English structures and practice in the four skills of listening, speaking,  
 reading and writing in general situations. Self-study through electronic media.
- 1-211-002 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน 3 (3-0-6)  
**English for Careers**  
 การใช้ภาษาอังกฤษในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเพื่อเตรียม  
 ความพร้อมในการสมัครงาน การอ่านโฆษณาจากหนังสือพิมพ์และสื่อออนไลน์  
 การฟังประกาศสมัครงาน การเขียนและกรอกใบสมัครงาน จดหมายสมัครงาน  
 และประวัติส่วนตัวในการสมัครงาน การพูด เจรจาด้วยภาษาอังกฤษในบริบท  
 ของการทำงาน การแสดงความคิดเห็น และการจัดบันทึกข้อความทางโทรศัพท์  
 Listening, speaking, reading and writing in preparation for job applications,  
 reading job advertisements from newspapers and online media, listening to job  
 announcements, completing job application forms, creating cover letters and



resume, speaking in various workplace situations, giving opinion, taking notes and messages from phone.

**1-211-003 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)**

**English for Everyday Use**

การใช้ภาษาอังกฤษในการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ในสถานการณ์ที่หลากหลายตามบริบทสังคมพหุวัฒนธรรม การสนทนาในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เครื่องแต่งกาย สถานที่ ผู้คน อาหาร ความบันเทิง และประสบการณ์ในชีวิตประจำวัน การอ่านและเขียนข้อความที่ปรากฏบนสื่อสังคมออนไลน์

Listening, speaking, reading and writing skills for everyday life, communication in a multi-cultural society, conversation practice for everyday life focusing on clothing, places, people, food, entertainment and experiences, reading and writing messages on social media.

**1-211-005 สนทนาภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)**

**English Conversations**

การฝึกทักษะการฟัง การพูดแลกเปลี่ยนความคิดเห็นตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวัน ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในยุคปัจจุบัน และการสื่อสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์

Practice in listening and speaking skills to exchange opinions about daily life situations and current affairs, communications through social media.

**1-211-006 กลยุทธ์การอ่าน 3 (3-0-6)**

**Reading Strategy**

การฝึกกลยุทธ์การอ่านที่หลากหลายเพื่อความเข้าใจในการอ่าน การหาหัวข้อเรื่อง การหาใจความสำคัญ การหารายละเอียดปลีกย่อยและการสรุปเรื่องที่อ่านโดยใช้กลยุทธ์ การสำรวจ การใช้คำอ้างอิง การอ่านแบบข้ามคำ การอ่านแบบคร่าว ๆ การกล่าวใหม่ และการสรุปความ

Practice in using strategies for reading comprehension, identifying topic sentences, main idea, supporting details and making conclusion, using previewing, referencing, skimming, scanning, restatement, making inferences and identifying the purpose and tone of the passage.

- 1-211-011 **ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน** 3 (3-0-6)  
**English for Presentation**  
 การฝึกทักษะในการใช้วัจนภาษา การใช้ภาพและข้อมูลประกอบการนำเสนอ โครงสร้างการนำเสนอ และการใช้ภาษาพูดที่เหมาะสมเพื่อการนำเสนอที่มีประสิทธิภาพ  
 Practice in non-verbal language, visual presentation, information, structure, appropriateness of language use for effective presentation.
- 1-211-012 **การเขียนภาษาอังกฤษยุคใหม่** 3 (3-0-6)  
**Contemporary English Writing**  
 การเขียนสื่อสารระดับประโยค โครงสร้างการเขียนระดับย่อหน้า การเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์และข้อความหลากหลายรูปแบบผ่านสื่อสังคมออนไลน์ หลักการเขียน ข้อผิดพลาดในการเขียนและการแก้ไข  
 Writing basic sentences, paragraph structure, writing e-mails and a variety of messages on social media, fundamental principles of the writing process, errors and correction.
- 1-211-013 **ภาษาอังกฤษเพื่อสาระความรู้และความบันเทิง** 3 (3-0-6)  
**English for Edutainment**  
 การบูรณาการทักษะภาษาอังกฤษทั้ง 4 ด้านเพื่อสาระความรู้พื้นฐานด้านคำศัพท์สำนวน โครงสร้างและไวยากรณ์ทางภาษาผ่านการฟังและร้องเพลง การเล่นเกม การแสดงบทบาทสมมติ สรุปรูปเนื้อหาจากการอ่านเรื่องสั้นหรือการ์ตูน และการชมภาพยนตร์  
 Integration of the four English skills by developing vocabularies, idioms, structure and grammar through songs, singing, games and role-play, making summaries of short stories, cartoons and films.
- 1-211-014 **ภาษาอังกฤษกับภาพยนตร์** 3 (3-0-6)  
**English through Movies**  
 ลักษณะของภาษาพูด การออกเสียงคำและข้อความต่อเนื่อง การใช้คำศัพท์และสำนวนในสถานการณ์เฉพาะ การสื่อภาษากาย ความเชื่อและวัฒนธรรมตะวันตก  
 Characteristics of spoken English, pronunciation of words and connected speech, vocabulary and idioms used in particular situations, body language, western beliefs and culture.

- 1-211-015 เทคนิคการทำข้อสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)  
**Techniques for English Standardized Tests**  
โครงสร้าง คำศัพท์ สำนวน การฝึกฝนการอ่านเพื่อจับใจความ การฟังเพื่อจับใจความ และเทคนิคในการทำข้อสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ  
Grammatical structures, vocabulary and idioms, reading and listening comprehension, techniques for standardized English tests.

### 3.3) ภาษาญี่ปุ่น

- 1-222-105 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน 3 (3-0-6)  
**Basic Japanese**  
ทักษะพื้นฐานของภาษาญี่ปุ่น ฝึกฝนการออกเสียง การอ่าน การใช้สำนวนในชีวิตประจำวัน การฝึกการสร้างรูปประโยคพื้นฐาน  
Basic Japanese skills, pronunciation practice, reading, expressions used in everyday life, practice in basic sentence building.

- 1-222-106 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น 3 (3-0-6)  
**Basic Japanese Conversations**  
การฟังและการออกเสียงภาษาญี่ปุ่นให้ถูกต้อง เพื่อให้สามารถเข้าใจบทสนทนาในชีวิตประจำวันอย่างง่ายได้  
Japanese listening and pronunciation essential for everyday conversations.

- 1-222-107 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน 3 (3-0-6)  
**Japanese for Careers**  
ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน โดยอาศัยสถานการณ์จำลองจากสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนจะต้องพบระหว่างปฏิบัติงานในสถานประกอบการ  
Japanese listening, speaking, reading, and writing skills in simulated working situations.

### 3.4) ภาษาจีน

- 1-231-002 สนทนาภาษาจีนเบื้องต้น 3 (3-0-6)  
**Basic Chinese Conversations**  
ฝึกทักษะการฟัง การพูด เกี่ยวกับคำศัพท์และสำนวนเพื่อการปฏิสัมพันธ์เรื่องราวในชีวิตประจำวันขั้นต้น  
Practice in listening and speaking skills including vocabularies and expressions for basic everyday interaction.

- 1-231-004 ภาษาจีนธรรมดา 3 (3-0-6)
- Joyous Chinese**
- การออกเสียงภาษาจีนกลาง หลักการเขียนอักษรจีน โครงสร้างประโยค คำศัพท์และสำนวนเพื่อสื่อสารในแต่ละสถานการณ์
- The pronunciation of standard Chinese, the Chinese script and simple sentence structure with basic vocabularies and expressions for communication in various situations.
- 1-231-005 ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)
- Chinese for Travelling**
- คำศัพท์และสำนวนที่ใช้สำหรับท่องเที่ยวในประเทศที่ใช้ภาษาจีน
- Words and phrases useful for travelling in Chinese speaking countries.
- 1-231-006 สัมผัสประเทศจีน 3 (3-0-6)
- China in Perspective**
- ภูมิศาสตร์ประเทศจีน ประวัติศาสตร์จีน วัฒนธรรมจีน อาหารการกิน และการใช้ชีวิตในประเทศจีน
- Chinese geography, history, culture, cuisine and everyday life in China.
- 1-231-007 การเขียนอักษรจีนด้วยพู่กันจีน 3 (3-0-6)
- Chinese Calligraphy**
- หลักการเขียนตัวอักษรจีน ศิลปะการเขียนตัวอักษรจีนแต่ละรูปแบบ ฝึกทักษะ การเขียนตัวอักษรจีนด้วยพู่กันจีน
- Principles of writing Chinese characters, various styles of calligraphy, practice in Chinese brush calligraphy.
- 3.5) ภาษาฝรั่งเศส
- 1-241-001 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 3 (3-0-6)
- Basic French**
- พื้นฐานระบบเสียงภาษาฝรั่งเศส การอ่านและเขียนอักษรภาษาฝรั่งเศสสำหรับผู้เริ่มเรียน ทักษะทั้งสี่ในการฟัง พูด อ่านและเขียนภาษาฝรั่งเศส การฝึกฝน โครงสร้างไวยากรณ์พื้นฐาน คำศัพท์และสำนวนเบื้องต้นสำหรับสถานการณ์ ในบริบทของชีวิตสมัยใหม่ในฝรั่งเศส

Introduction to French phonetic system, reading and writing for beginners; four skills of French: listening, speaking, reading and writing; practice of fundamental grammatical structures, basic vocabulary, daily expressions for situations within the context of modern life in France.

1-241-002 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

**French for Communication in Everyday Use**

การพัฒนาทักษะภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ด้วยการฝึกฝนในสถานการณ์ที่หลากหลายที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

Development of French communicative language skills: listening, speaking, reading and writing using topics from everyday life for social interaction and lifelong learning.

1-241-003 สนทนาภาษาฝรั่งเศส 3 (3-0-6)

**French Conversations**

ทักษะการฟังและการพูดบทสนทนาในสถานการณ์ที่หลากหลายเพื่อใช้ภาษาในแต่ละหน้าที่ การให้ข้อมูลเกี่ยวกับคน สิ่งของและสถานที่ การติดต่อสอบถาม การแสดงความคิดเห็น

French listening and speaking skills in various situations, French for different functions, giving information regarding people, things and places; making inquiries, giving opinions.

1-241-004 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 3 (3-0-6)

**French for Communication in Careers**

การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาฝรั่งเศสเพื่องานอาชีพ ลักษณะเฉพาะทางภาษา องค์ประกอบทางภาษา ส่วนวนภาษาที่ใช้ในสถานการณ์การทำงานที่หลากหลาย ประเพณีและวัฒนธรรมฝรั่งเศสที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน โดยเน้นพัฒนาทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน

Development of French language communicative skills for career, specific language features, language components, expressions for various work situations, French culture and traditions in work contexts with an emphasis on developing listening, speaking, reading, and writing skills.

1-241-005 ภาษาฝรั่งเศสเทคนิค 3 (3-0-6)

**Technical French**

การพัฒนาทักษะการสื่อสารในภาษาฝรั่งเศสเพื่อจุดประสงค์เฉพาะทาง การขยายความสามารถทางภาษาของนักศึกษาผ่านสื่อการสอนที่เป็นเอกสารจริงพร้อมคำศัพท์ทางเทคนิค สำนวนภาษาและโครงสร้างภาษาในศาสตร์ที่ศึกษา

Development of communicative skills in French for specific purposes, extending students' language competence through authentic materials, technical vocabulary, expressions and language structures used in the area of study.

4) กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ

4.1) พลศึกษา

1-141-001 พลศึกษา 1 (0-2-1)

**Physical Education**

ความรู้ทั่วไป การปฏิบัติเกี่ยวกับกิจกรรมพลศึกษา การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ความปลอดภัย กฎระเบียบ กติกา มารยาทในการแข่งขันกีฬา โดยเลือกชนิดกีฬาตามความเหมาะสม

Basic principles and necessary practical skills for physical education, increasing physical fitness, safety, regulations, rules and etiquette of a sport selected by the students.

1-141-002 แบดมินตัน 1 (0-2-1)

**Badminton**

ความรู้ทั่วไป การปฏิบัติทักษะกีฬาแบดมินตัน การเล่นประเภทเดี่ยว การเล่นประเภทคู่ การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ความปลอดภัย กฎระเบียบ กติกา มารยาทในการแข่งขันกีฬาแบดมินตัน

Basic principles and necessary practical skills for playing badminton, singles and doubles, increasing physical fitness, safety, regulations, rules and etiquette of playing the game.

1-141-003 เทนนิส 1 (0-2-1)

**Tennis**

ความรู้ทั่วไป การปฏิบัติทักษะกีฬาเทนนิส การเล่นประเภทเดี่ยว การเล่นประเภทคู่ การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ความปลอดภัย กฎระเบียบ กติกา มารยาทในการแข่งขันกีฬาเทนนิส

Basic principles and necessary practical skills for playing tennis, singles and doubles, increasing physical fitness, safety, regulations, rules and etiquette of playing the game.

**1-141-007** **ว่ายน้ำ** **1 (0-2-1)**

**Swimming**

ความรู้ทั่วไป การปฏิบัติทักษะกีฬาว่ายน้ำ การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ความปลอดภัย กฎระเบียบ กติกา มารยาทในการแข่งขันกีฬาว่ายน้ำ

Basic principles and necessary practical skills for swimming, physical fitness, safety, regulations, rules and etiquette of playing the game.

**1-141-013** **ลีลาศ** **1 (0-2-1)**

**Social Dance**

ความรู้ทั่วไป การปฏิบัติทักษะลีลาศแต่ละจังหวะ การสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย ความปลอดภัย กฎระเบียบ กติกา มารยาทของการแข่งขันลีลาศ

Basic principles and necessary practical skills for social dancing, training in various social dances, increasing physical fitness, safety, regulations, rules and etiquette of the sport.

**1-141-015** **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ** **3 (3-0-6)**

**Exercise for Health**

ความสำคัญของสุขภาพกับคุณภาพชีวิต ปัจจัยของการมีสุขภาพที่ดี หลักการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การทดสอบและการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ประเภทของการออกกำลังกาย หลักการเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การกำหนดโปรแกรมการออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพ

The importance of health and quality of life, the factors of good health, principles for exercising for health, testing and promotion of physical fitness for health, types of exercises, principles of choosing exercises for health, fitness programs, exercises for health promotion.

#### 4.2) นันทนาการ

- 1-142-005 นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม 3 (3-0-6)  
**Recreation for Training Courses**  
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดและบริหารนันทนาการ การฝึกอบรม รูปแบบกิจกรรมในการฝึกอบรม บทบาทและเทคนิคผู้นำนันทนาการ การเป็นผู้นำและการใช้อุปกรณ์ในนันทนาการ  
Basic principles for recreational organisation and administration, activities designed for training, roles and techniques for trainers, using equipment in recreational training.
- 1-142-006 ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ 3 (3-0-6)  
**Social Dance for Health**  
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ประวัติความเป็นมาของการลีลาศ การฝึกปฏิบัติทักษะการลีลาศแต่ละจังหวะ และการประยุกต์ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ  
General knowledge of health and physical fitness, historical background of ballroom dance, practice of ballroom dance steps and application of ballroom dance for health.
- 1-142-007 การอยู่ค่ายพักแรม 3 (3-0-6)  
**Camping**  
ประวัติความเป็นมาของค่ายพักแรม ความสำคัญและคุณค่าของค่ายพักแรม ประเภทค่ายพักแรม ปัจจัยสำคัญของการจัดค่ายพักแรม ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการอยู่ค่ายพักแรม การปฏิบัติตนเป็นชาวค่ายที่ดีในการออกพักแรม การออกฝึกภาคสนาม และการมีมนุษยสัมพันธ์  
History, importance and value of camping, types of camping, important factors, steps and methods, camp rules and regulations, camping and human relations.

#### 5) กลุ่มวิชาบูรณาการ

- 1-151-001 ทักษะการเรียนรู้ UTK. 3 (3-0-6)  
**UTK Learning Skill**  
ประวัติ เอกลักษณะ และอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ การพัฒนาเรียนรู้ด้านเพศวิถีศึกษา และทักษะชีวิต การทำงานด้วยกระบวนการทำงานเป็นทีม การคิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การนำเสนอผลงานกิจกรรมนักศึกษา และปลูกฝังจิตอาสา



The history, uniqueness and identity of Rajamangala University of Technology Krungthep, development through sexuality education and life skills, team-working, creative problem-solving solutions, presentations of student activities, cultivation of volunteering spirit.

**1-151-002 กล้าคิด กล้าทำ 3 (2-2-5)**

**Dare to Think Dare to Do**

เรียนรู้ทักษะความเป็นมนุษย์ ผ่านกระบวนการทางความคิดเชิงสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์ การคิดนอกกรอบ การคิดเชิงบวก การวิเคราะห์การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ด้วยการบูรณาการความรู้และประสบการณ์จากหลายศาสตร์ นำไปสู่การปฏิบัติเพื่อสร้างคุณค่าเชิงสร้างสรรค์ให้เป็นสินทรัพย์แห่งอนาคต

Learning life skills through the process of creativee and analytical thinking, thinking outside a box, positive thinking, analysis for creative problem solving by integrating knowledge and experience gained from the sciences and putting them into practice to generate value for future assets.

**1-151-003 สุนทรียะแห่งชีวิต 3 (3-0-6)**

**Aesthetic Appreciation**

กระบวนการพื้นฐานทางสุนทรียศาสตร์ การสร้างประสบการณ์ การรับรู้และเข้าใจด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ และการแสดง เพื่อให้เห็นคุณค่าประโยชน์และนำไปสู่ความซาบซึ้งของสุนทรียะแห่งชีวิต

Introduction to the process of aesthetic appreciation, creating experience, perception and understanding of the arts, music, performing arts so as to recognize their value and develop an aesthetic appreciation.

**1-151-004 กล้าคิดเชิงสร้างสรรค์ 3 (2-2-5)**

**Let's Think Creatively**

การพัฒนากระบวนการคิดเชิงสร้างสรรค์ การวิเคราะห์องค์รวมด้วยการบูรณาการศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์เพื่อสร้างแบบจำลองทางความคิดนอกกรอบ การฝึกการคิดสมรรถนะเชิงบวก พลังแห่งความคิดที่นำไปสู่นวัตกรรมทางสังคม

Developing the creative thinking process, holistic analysis integrating related sciences, synthesis to create a model of thinking outside a box, coaching for positive thinking, the power of thinking to promote innovation.

5-000-001 ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ 3 (3-0-6)

**Young Entrepreneurs**

คุณลักษณะของผู้ประกอบการและจริยธรรมในการประกอบธุรกิจ ประเภทของธุรกิจ รูปแบบและวิธีการจัดตั้งองค์กรธุรกิจ การวิเคราะห์โอกาสทางธุรกิจและสถานะแวดล้อมทางธุรกิจ การวางแผนการตลาด การวางแผนการผลิต การจัดหาเงินทุนและวางแผนทางการเงิน การวางแผนด้านทรัพยากรมนุษย์ พื้นฐานทางการบัญชี ภาษีอากรธุรกิจและการเขียนแผนธุรกิจ

Entrepreneurial characteristics and business ethics; types of business, models of business organization and establishing of business organizations; analyzing the opportunities and the concerning of business environments; marketing planning, production planning, financing and financial planning, human resource planning, fundamental of accounting, business taxation and writing a business plan.

5-000-002 ธุรกิจเพื่อสังคม 3 (2-2-5)

**Social Enterprise**

แนวคิดพื้นฐาน รูปแบบ วิธีการดำเนินธุรกิจของกิจการเพื่อสังคม การประยุกต์หลักการบริหารธุรกิจที่นำไปใช้ในกิจการเพื่อสังคม การวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคโดยเน้นการใช้นวัตกรรมในการแก้ไขปัญหา เพื่อสร้างความยั่งยืนของกิจการเพื่อสังคม การศึกษาวิเคราะห์และเขียนแผนธุรกิจของกิจการเพื่อสังคม การศึกษากรณีศึกษาจากกิจการเพื่อสังคม ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ

Foundation concept, format, business approach of social enterprise, application of management principles that apply to the social enterprise; diagnosing problems and obstruction by using innovative solutions for establishing a sustainable social enterprise; training for analysis and writing business plan of the social enterprise, cases studies of social enterprise in domestic and foreign.

## 2.3.2 กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

### 1) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

2-110-102 สปาเพื่อคุณภาพของร่างกายและจิตวิญญาณ 3 (3-0-6)

#### Spa for the Balance of Body and Soul

ประวัติและความเป็นมาของสปา ชนิดของสปา ประโยชน์ของสปาต่อสุขภาพกาย และสุขภาพจิต การจัดสถานที่ และรูปแบบการให้บริการในสปา สุนทรบำบัด วารีบำบัด คนตรีบำบัด อาหารและเครื่องดื่มในสปา หัตถบำบัด การทำสปาหน้า สปาตัว สปามือและเท้า สปาผม ตัวอย่างตำรับผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในสปา ธุรกิจการบริหาร และการจัดการสปา

History of spa, types and benefits of spa for both physical and mental health; facilities arrangement and patterns of service in the spa, aromatherapy, hydrotherapy, music therapy, food and beverage in spa, massage therapy, facial spa, body spa, hand and foot spa, sample recipes products used in spa, spa business and management.

2-110-103 ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากธรรมชาติ 3 (3-0-6)

#### Health and Beauty Products from Nature

พืชสมุนไพร ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อท้องถิ่น สรรพคุณ วิธีการสกัด การนำพืชสมุนไพรมาใช้ในการผลิตเครื่องสำอาง และเวชภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดร่างกาย ผลิตภัณฑ์ถนอมผิว ผลิตภัณฑ์ทำให้ผิวขาว ผลิตภัณฑ์ชะลอความแก่ ผลิตภัณฑ์ป้องกันแสงแดด

Medicinal plants, scientific name, local name, properties, and extraction method; how to bring medicinal plants for using in the manufacture of cosmetics and medicines products for health, body cleansing, skin care, whitening, anti-aging, and sun protection.

2-110-104 เคมีในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

#### Chemistry for Everyday Use

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสารเคมี สาร ธาตุ สารประกอบ สารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน สารเติมแต่งอาหาร สารพิษปนเปื้อนอาหาร วัฏจักรของน้ำ น้ำอุปโภค บริโภค สารซักล้าง เครื่องสำอาง ยา พอลิเมอร์ พลาสติก ยาง เส้นใย และสารที่ทำให้เกิดพิษภัย

Basic knowledge of chemical substance, matter element, compound, chemical in daily use, food additives, food contaminants, water cycle, consumption water, laundry detergent, cosmetic, medicines, polymers, plastic, rubber, fiber and substances that causes harm.

**2-110-105** **วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต** **3 (3-0-6)**

**Science and Quality of Life**

วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับคุณภาพชีวิต ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต ปัญหาคุณภาพชีวิตของคนไทยในปัจจุบัน และแนวทางแก้ปัญหาโดยใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

Relations between science and technology and quality of life, factors that influence the development of quality of life, problems of quality of life of current Thai people, and solutions using scientific processing skills.

**2-110-108** **บูรณาการการคิดเพื่อพัฒนาวิชาชีพ** **3 (3-0-6)**

**Integrated Thinking for Developing Profession**

การพัฒนากระบวนการคิด และบูรณาการกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การคิดเชิงระบบ การคิดวิเคราะห์ การคิดวิจารณ์และการคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาวิชาชีพและใช้ในชีวิตประจำวัน

Development of the idea process and integrated scientific process, systematic thinking, critical thinking, analytical thinking and creative thinking for developing profession and applied in daily use.

**2-110-109** **ผลิตภัณฑ์ทางเคมีและความปลอดภัย** **3 (3-0-6)**

**Chemical Products and Safety**

ฉลาก เครื่องหมาย สัญลักษณ์บนผลิตภัณฑ์ วัตถุเคมีที่เป็นอันตราย ประเภทของผลิตภัณฑ์ทางเคมี การใช้ผลิตภัณฑ์ทางเคมีอย่างปลอดภัย ผลิตภัณฑ์ทำความสะอาดบ้าน ผลิตภัณฑ์ซักล้าง ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ ผลิตภัณฑ์สำหรับการเกษตร ผลิตภัณฑ์บำรุงรักษารถยนต์ การกำจัดของเสียอันตราย

Label, mark, sign on products, hazardous chemical material, classification of chemical products, safely use of chemical products, house cleaning products, laundry products, health products, products for agricultural field, home and car maintenance products, hazardous waste disposal.

2-110-110 สารหอมและการประยุกต์ใช้ 3 (3-0-6)

### **Fragrance and Application**

ความรู้พื้นฐานของสารหอม สารหอมจากธรรมชาติ สารหอมสังเคราะห์ การสกัด น้ำมันหอมระเหย การเลือกซื้อสารหอม สารหอมเพื่อการปรุงแต่ง เทคนิคการผสม และวิธีการใช้สารหอมในผลิตภัณฑ์ การประเมินสารหอมในผลิตภัณฑ์ ธุรกิจของสารหอม การประยุกต์ใช้สารหอมในผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องสำอาง

Basic knowledge of fragrance, natural fragrances, synthetic fragrances, essential oil extraction, buying fragrance, fragrance for flavoring, blended techniques and application of fragrance in products, assessment of fragrance in products, fragrant business, application of fragrance in food and cosmetic products.

2-110-111 สมุนไพรเพื่อสุขภาพและการจัดจำหน่าย 3 (3-0-6)

### **Herbs for Health and Distribution**

ความรู้พื้นฐานของสมุนไพร การเพาะปลูก การเก็บและการเตรียมสมุนไพร วิธีการเตรียมสารสกัดจากสมุนไพร ประเภทของสมุนไพร สรรพคุณของพืชสมุนไพร สมุนไพรที่ใช้เป็นส่วนผสมในอาหารและน้ำสมุนไพรเพื่อสุขภาพ สมุนไพรไทยกับภูมิปัญญาท้องถิ่น การตลาดเกี่ยวกับสมุนไพร การประยุกต์ใช้สมุนไพรในผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและผลิตภัณฑ์ชุมชนเพื่อเพิ่มมูลค่า การจัดจำหน่ายและการทำบัญชี

Basic knowledge of herbs, cultivation, storage and preparation of herbs, herbal extract preparation methods, type of herbs, activities of medicinal herbs, herb used for food ingredient and herbal juices for health, Thai herbal and local knowledge, herbal marketing, application of herbs in cosmetic products and community products for value added, distribution and accounting.

2-110-112 ศาสตร์ชะลอวัยในการรักษาและดูแลผิว 3 (3-0-6)

### **Anti-Skin Aging**

การใช้สารสกัดจากพืชหรือสมุนไพรมาใช้เพื่อชะลอการเกิดริ้วรอย กลไกการป้องกัน การเกิดและลดริ้วรอยของผลิตภัณฑ์จากพืชหรือสมุนไพร สารสกัดจากพืชหรือสมุนไพรบางชนิดที่มีประสิทธิภาพในการกำจัดอนุมูลอิสระ การยับยั้งเอนไซม์ และช่วยในการกระตุ้นการสร้างชั้นคอลลาเจนในผิวหนัง พืชหรือสมุนไพรบางชนิดที่ทำให้ผิวหนังมีความเต่งตึง

The use of plant or herb extracts to prevent skin aging; mechanisms for preventing and reducing wrinkles of plant or herb products; antioxidant, enzyme inhibition and stimulation of collagen synthesis by extracts of plant or herb; plant and herb extract skin firming and tightening.

**2-120-102** **สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร** **3 (3-0-6)**

**Environmental and Resource Management**

ความรู้พื้นฐานทางสิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร หลักนิเวศวิทยาและสมดุลธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ มลพิษสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ หลักการจัดการสิ่งแวดล้อมแบบยั่งยืน

Basic knowledge of environment and resources management, principles of ecology and natural balance, natural resources and conservation, the environmental pollutions and its effects, and principles of sustainable environmental management.

**2-120-103** **เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น** **3 (3-0-6)**

**Biotechnology for Development of Local Wisdom Product**

ความหมาย ความสำคัญของเทคโนโลยีชีวภาพและภูมิปัญญาท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของไทยด้านเทคโนโลยีชีวภาพ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ชีวภาพจากภูมิปัญญาท้องถิ่น แนวคิดและการพัฒนาผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่อุตสาหกรรมขนาดย่อม

Meaning and importance of biotechnology and local wisdom, applications of Thai local wisdom in biotechnology, production process of biological products from local wisdom, and local wisdom's concept and product development in SMEs.

**2-120-104** **ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์** **3 (3-0-6)**

**Biodiversity and Conservation**

ความหมาย และคุณค่าของความหลากหลายทางชีวภาพ คุณสมบัติของสิ่งมีชีวิต ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความหลากหลายทางชีวภาพ ความหลากหลายทางพันธุกรรม การเกิดสปีชีส์ ความหลากหลายและการใช้ประโยชน์จากจุลินทรีย์ พืช และสัตว์ ความหลากหลายทางนิเวศและการปรับตัว สาเหตุของการสูญเสียมความหลากหลายทางชีวภาพ แนวทางการอนุรักษ์และการจัดการความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และการศึกษานอกสถานที่

Definition and values of biodiversity, the characteristics of life, factors caused in biodiversity, genetic diversity, speciation, diversity and utilization of microbes, plants, and animals, ecological diversity and adaptations,

causes of biodiversity loss and guidelines for conservation and management of biodiversity for sustainable use; and field study.

2-120-105 การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6)

### Conservation and Environmental Management for Tourism

พื้นฐานทางนิเวศวิทยา ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกับการท่องเที่ยว หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของการท่องเที่ยวต่อสิ่งแวดล้อม การวางแผนและการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

Basic of ecology, the relationship between natural resources and environment with tourism, the principal of conservation of natural resources and environment, impact of tourism on environment, planning and management of resources and environment for sustainable tourism.

2-120-107 มหัศจรรย์พรรณพืช 3 (3-0-6)

### Miracle of Plants

ความสำคัญของทรัพยากรพรรณพืชกับสิ่งแวดล้อม ชรรมาชาติวิทยาของพืช พืชกับปัจจัย ในการดำรงชีวิตของมนุษย์ สุนทรียศาสตร์ความงามของพรรณพืช แนวพระราชดำริ ตามโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจาก สมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี และการบูรณาการ ภูมิปัญญาด้านการใช้ประโยชน์จากพืชท้องถิ่นเพื่อนำมาใช้ในชีวิตประจำวัน

Importance of plant resources and environment, nature of plants, plants as factor in human life; aesthetic beauty of plants; works on plant genetic conservation project under the Royal Initiative of King Kanittha Thiraj Krom Phrathom Thep Rattana Rajasuda Siam, and integrating the wisdom of the benefit of native plants for everyday use.

2-120-108 รอบรู้ทะเลไทย 3 (3-0-6)

### Knowledge of Thai Seas

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทะเลไทย ปรากฏการณ์ที่สำคัญทางทะเล ความหลากหลายทางชีวภาพในทะเล สิ่งมีชีวิตในทะเลที่มีพิษและวิธีการป้องกันและรักษา การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรทางทะเลอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาวิกฤตทะเลไทย และการศึกษานอกสถานที่

General knowledge concerning Thai Seas, important phenomena in the sea, marine biodiversity, venomous marine life and prevention and treatment, sustainable use of marine resources, case studies on crisis of Thai seas; and field study.

**2-120-109** **วิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อชีวิตยุคใหม่** **3 (3-0-6)**

**Biological Science for Modern Life**

โครงสร้างพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต วิวัฒนาการ และความหลากหลายของสิ่งมีชีวิต สารชีวโมเลกุล และโภชนาการสำหรับชีวิตประจำวัน หลักพันธุศาสตร์ ระบบการทำงานของร่างกาย สุขอนามัยพื้นฐาน การดำรงชีวิตและการประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อชีวิตยุคใหม่

Basic structure of organisms, evolution and diversity of organisms, biomolecules and nutrition for daily life, principle of genetics, human body systems, basic hygiene, life and the application of biological science for modern life.

**2-120-110** **รักชีวิต รักษ์โลก** **3 (3-0-6)**

**Love Life, Save Earth**

การเสริมสร้างความคิด และความสำเร็จในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มีต่อคุณภาพชีวิต ผลกระทบจากพฤติกรรมของมนุษย์ต่อชีวิตและสิ่งแวดล้อม แนวทางในการจัดการและพัฒนาสิ่งแวดล้อม พลังงานที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน พลังงานทางเลือกและการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ แนวทางการใช้พลังงานอย่างยั่งยืนบนพื้นฐานเศรษฐกิจหมุนเวียน

Enhancing ideas and success in conservation of environment to quality of life, impact of human behavior on life and environment, guidelines for environmental management and development, energy involved in everyday life, alternative energy and efficient usage of energy, guidelines to use sustainable energy as part of circular economy.

**2-120-111** **ท่องไพรเชิงอนุรักษ์** **3 (3-0-6)**

**Jungle Trek for Conservation**

นิเวศวิทยาป่าไม้ ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตในป่า หลักการจัดการป่าไม้ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการทรัพยากรป่าไม้ ความเชื่อและภูมิปัญญาท้องถิ่นเกี่ยวกับป่าไม้ การใช้ประโยชน์ป่าไม้ตามแนวเศรษฐกิจหมุนเวียน ป่าชุมชน สถานการณ์ป่าไม้ การสำรวจและการศึกษานอกสถานที่



Forest ecology, the relationship of organisms in forest, the use of information technology to forest resource management, believes and local wisdom concerning forest, utilization of forest as part of circular economy, community forest, forest situation, survey and field study.

**2-120-112 สมุนไพร กัญชา เพื่อการประยุกต์ใช้ในโลกยุคใหม่ 3 (3-0-6)**

**Herbs, Cannabis and Their Application in the New World**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมุนไพร ความสำคัญและการใช้ประโยชน์ของสมุนไพร การจำแนกสมุนไพรตามการออกฤทธิ์ ความรู้เกี่ยวกับกัญชา กระบวนการสกัด การออกฤทธิ์ และผลข้างเคียงจากสารสกัดน้ำมันกัญชา แนวทางการใช้ประโยชน์ จากสารสกัดน้ำมันกัญชา การศึกษานอกสถานที่

Basic knowledge of herbs, importance and benefits of herb, classification of herbs on their action, knowledge of cannabis, extraction, the action and side effect of cannabis oil, the trend of utilization from cannabis oil, field study.

**2-120-113 แมลงกินได้ 3 (3-0-6)**

**Edible Insects**

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับแมลง การจัดหมวดหมู่และการระบุชนิดแมลงกินได้ รูปร่างลักษณะ และวงจรชีวิตของแมลงกินได้ ความสัมพันธ์ของแมลงกับสิ่งแวดล้อม คุณค่าทางโภชนาการของแมลงกินได้ การเพาะเลี้ยงแมลงกินได้ เพื่อการค้า

Basic knowledge of insects, classification and identification of edible insects, morphology and life cycle of edible insects; the relationship between insects and environment; nutritional values of edible insects; edible insect culture for commercial.

**2-130-102 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)**

**Science for Everyday Use**

ความหมายของวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวัดและหน่วย การวัด ทฤษฎีวิวัฒนาการ พันธุกรรม ธรรมชาติของคลื่น คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า การใช้ประโยชน์จากพลังงานไฟฟ้าและนิวเคลียร์ สารเคมีในชีวิตประจำวัน อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้นและหลักการพื้นฐานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง และอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย

Meanings of science, scientific processes, measurements and units of measurement, evolutionary theory, heredity, nature of the wave, and electromagnetic wave; the utilization of electrical and nuclear energy, chemicals in daily life, basic electronics, and Internet of things fundamental and wireless communication devices.

**2-130-103 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3 (3-0-6)**

**Science and Technology**

วิธีการศึกษาทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารและอินเทอร์เน็ต สารสังเคราะห์และสารเคมีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีสมัยใหม่ เทคโนโลยีทางสิ่งแวดล้อม พลังงานทดแทนในอนาคต ดาราศาสตร์ ความก้าวหน้าทางอวกาศ

Scientific methods, computing technology, communication technology and the Internet, and the synthetic substances and chemicals in daily life, modern technology, environmental technology, future renewable energy, astronomy, advance in space.

**2-130-104 เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 3 (3-0-6)**

**21<sup>st</sup> Century Technology**

เทคโนโลยีการกีฬาเพื่อสุขภาพ เทคโนโลยีวัสดุสมัยใหม่ เทคโนโลยีการเกษตรสมัยใหม่ เทคโนโลยีการสื่อสารและการควบคุมไร้สาย เทคโนโลยีเซ็นเซอร์ เทคโนโลยีแสงและการถ่ายภาพด้วยสมาร์ตโฟน เทคโนโลยีดนตรีบำบัด

Sport technology for health; modern materials technology, modern agriculture technology, telecommunication and wireless technology, sensor technology, light technology and photography by smartphone, music therapy technology.

**2-130-105 ฟิสิกส์ในเกมยุคดิจิทัล 3 (3-0-6)**

**Physics in Digital Game**

หลักการทางฟิสิกส์ในเกม การเคลื่อนที่วิถีโค้ง การเคลื่อนที่แบบเส้นตรง การเคลื่อนที่แบบวงกลม ชนิดของแรง ธาตุและสารประกอบ แหล่งกำเนิดพลังงานยุคใหม่ การเคลื่อนที่ขั้วมวล ความเร็วแสง มิติของเวลา จักรวาลและอวกาศ เทคโนโลยีทางควอนตัม เทคโนโลยีการเดินทางข้ามมิติ

The principle of physics in digital games; projectile motion, linear motion, circular motion, types of force, material and chemical science, modern energy source, mass movement, light 's motion; dimension of time, space and universe; quantum science, time travel.

- 2-130-106**    **วิทยาศาสตร์ของเล่น**    **3 (3-0-6)**
- Science of Toys**
- หลักการของของเล่นพื้นบ้าน การทำงานเชิงกล การออกแบบ การวิเคราะห์ การสร้างของเล่น ระบบล้อและฟันเฟือง วงจรไฟฟ้า การใช้บอร์ดวงจรไฟฟ้า โปรแกรมสำหรับการควบคุมการทำงานดิจิทัล การควบคุมไร้สาย การประยุกต์ใช้ ไมโครคอนโทรลเลอร์
- The principle of folk toys, mechanical work, design, analysis, toys fabrication, wheel and gear system, electrical circuit, circuit board, digital control program, wireless control, application of microcontroller.
- 2-150-101**    **สปาบำบัดเพื่อสุขภาพและความงาม**    **3 (3-0-6)**
- Spa Therapy for Health and Beauty**
- ความหมาย ชนิดและองค์ประกอบของสปาตามข้อกำหนดของสมาคมสปา นานาชาติ (ISPA) สปาที่รุ่มนึ่งโดยการใช้น้ำกลั่น การนวดโยคะ การทำสมาธิ โคลน ทราย และเสียงดนตรี
- Definition; types and elements of spa according to the requirements of the International Spa Association (ISPA); various spa treatments using water, aroma, massage, yoga, meditation, mud, sand, and music.
- 2-150-102**    **สปาและการบริหารจัดการสปา**    **3 (3-0-6)**
- Spa and Spa Management**
- ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสปา ประวัติความเป็นมา ความหมาย ประเภทธุรกิจสปา รูปแบบการให้บริการ การจัดโครงสร้างองค์กร การบริหารงาน และหน้าที่ ความรับผิดชอบ การดูแลพื้นที่ปฏิบัติการ การจัดการอนามัยสิ่งแวดล้อม การบริหารบุคลากรเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ กลยุทธ์ทางการตลาด กฎหมายและ จริยธรรมที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ
- Basic knowledge of spa involving history, meaning, types of spa business and service models, organizational structure, administration and responsibilities; supervision of the operating area; environmental health management; personnel management to increase effectiveness; marketing strategies; laws and ethics related to business operations.

- 2-150-103 สุขภาพแบบองค์รวมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6)**  
**Holistic Health for Life Quality Development**  
 ความหมายและแนวคิดของการดูแลสุขภาพองค์รวม โดยเน้นการสร้างสมดุลทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา การแพทย์ทางเลือก การป้องกันและส่งเสริมสุขภาพ การรักษาและบำบัดโดยวิธี การฝังเข็ม สปาบำบัด นวดบำบัด โภชนบำบัด วิตามินบำบัด การล้างพิษ และธรรมชาติบำบัด  
 Definition and concept of holistic health care with an emphasis on the creation of balance between physical, mental, emotional, social and intellectual states; alternative medicine, prevention and health promotion; therapy and treatment including acupuncture, spa therapy, massage therapy, nutrition therapy, vitamin therapy, detoxification, and homeopathy.
- 2-150-104 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสุขภาพ 3 (3-0-6)**  
**Science for Life and Health**  
 บทบาทและความสำคัญของวิทยาศาสตร์ด้านชีวภาพ ระบบการทำงานของร่างกาย นาฬิกาชีวิต พฤติกรรมและความเสื่อมของร่างกาย การดูแลสุขภาพตามวัย วัยรุ่น และการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและนันทนาการ อาหารและการดูแลสุขภาพเพื่อการชะลอวัย โรคและการใช้ยา สิ่งแวดล้อมและสุขภาพ การบูรณาการความรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสุขภาพ  
 Roles and importance of biological science; body systems, biological clock, behaviors and body degeneration, healthcare essential for different age groups, teenagers and exercise for health and recreation, food and health care for anti-aging, diseases and drug use, environment and health, and the integration of science and modern technology to develop quality of life and health.
- 2-150-105 วิตามินและอาหารเสริมเพื่อการชะลอวัย 3 (3-0-6)**  
**Vitamins and Dietary Supplements for Anti-Aging**  
 คำจำกัดความ ประเภท ชนิด หน้าที่แหล่งอาหาร ประโยชน์ของวิตามินแต่ละชนิด ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับปริมาณวิตามินในร่างกายมนุษย์ ปริมาณและวิธีการใช้วิตามินที่ถูกต้อง คำจำกัดความและจุดประสงค์ในการรับประทาน อาหารเสริม อาหารเสริมสำหรับผู้ที่ไม่สามารถบริโภคอาหารอย่างสมดุลได้ หลักการเลือกรับประทานอาหารเสริมให้คุ้มค่าและได้ประโยชน์ การพิจารณาส่วนประกอบ ปริมาณที่เหมาะสม ผลข้างเคียง ความเสี่ยงจากการบริโภคอาหารเสริม และแนวทางการบริโภคอาหารเสริมอย่างปลอดภัย

Definition of vitamins, category, type, function, food source and benefits of various vitamins; relationship between age and quantity of vitamins naturally existing in the human body; suitable quantity of vitamin intake and the right methods of vitamin consumption; definition of dietary supplements and consumption purposes; dietary supplements for those lacking a balanced diet; principles of cost-effective dietary supplement consumption; consideration of the components, appropriate amount, side effects as well as risks involved in dietary supplement use; and safety guidelines for consumers.

**2-150-106 สมุนไพรและการใช้ประโยชน์ 3 (3-0-6)**

**Herbs and Their Uses**

ความหมายของสมุนไพร องค์ประกอบทางเคมี ลักษณะทางพฤกษศาสตร์ การเตรียมและการสกัด การเก็บรักษา การนำไปใช้ประโยชน์ และการสืบค้น ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลสมุนไพร สมุนไพรให้กลิ่น สมุนไพรให้สี และสมุนไพร ที่นำมาทำเครื่องสำอางสมุนไพร

Definition of herbs, chemical compositions, botanical characteristics, preparation and extraction methods, storage, utilization, and information search from existing herb repositories; aroma-yielding herbs, color-yielding herbs, and herbs used in herbal drinks.

**2-150-107 การใช้น้ำมันหอมระเหยในชีวิตประจำวันเพื่อสุขภาพและความงาม 3 (3-0-6)**

**Essential Oil Use in Everyday Life for Health and Beauty**

ความรู้เกี่ยวกับน้ำมันหอมระเหย ความหมาย ชนิด องค์ประกอบที่มีประโยชน์ วิธีการสกัด หลักการผสมน้ำมันหอมระเหยและการประยุกต์ใช้น้ำมันหอมระเหย ในชีวิตประจำวัน เพื่อส่งเสริมสุขภาพกาย ใจ รักษาโรค และความงาม

Knowledge of essential oils, definition, composition, types, sources, benefits, extraction methods; blending principles of essential oils, and application of essential oils in everyday life for physical and mental care promotion, healing and beauty.

**2-150-108 เคล็ดลับความงามในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)**

**Beauty Secrets in Everyday Life**

เคล็ดลับความงามที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เคล็ดลับการแต่งหน้า คิ้ว ตา แก้มและปาก การทำผม การจัดแต่งทรงผม และการกำจัดขน การตกแต่งเล็บมือและเล็บเท้า การแต่งกาย และการเสริมบุคลิกภาพด้านรูปร่าง

Beauty secrets in everyday life; make-up tips for face, eyebrows, eyes, cheeks and lips; hairdressing and hair styling, removal of unwanted hair, manicure and pedicure, dressing techniques, and look improvement for personality development.

**2-150-109 สมุนไพรและเครื่องเทศเพื่อการส่งออก 3 (3-0-6)**

### **Herbal and Spices for Export**

อุตสาหกรรมผู้ใช้สมุนไพรหลักแต่ละประเภท ข้อมูลด้านการตลาดสินค้า กลุ่มสมุนไพรและเครื่องเทศ คุณภาพและมาตรฐานของวัตถุดิบ และสารสกัดจากสมุนไพรและเครื่องเทศ แหล่งที่มา แหล่งเพาะปลูกที่สำคัญในประเทศไทย ชื่อสายพันธุ์ ข้อมูลสรรพคุณตามตำรายาไทย ข้อมูลทางคลินิก ข้อมูลทางด้านเภสัชวิทยา และการสืบค้นข้อมูลสมุนไพรไทยที่มีศักยภาพในการส่งออก

Type of primary herbal industry, marketing information of herbal and spices product, quality and standardization of raw materials and extracts from herbs and spices, source, important plantations in Thailand, species name, properties of Thai medicine, clinical information, pharmacological information and searching for the information on Thai herbs with potential for export.

**2-150-110 ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามเพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพ 3 (3-0-6)**

### **Health and Beauty Products for Supporting Personality**

สาร ส่วนผสม อุปกรณ์ การออกสูตร การซื้อวัตถุดิบ วิธีการในการทำผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม ผลิตภัณฑ์สบู่ ผลิตภัณฑ์สำหรับอาบน้ำและสครับ ผลิตภัณฑ์สำหรับดูแลเส้นผม ผลิตภัณฑ์สำหรับดูแลผิวหนัง ผลิตภัณฑ์สำหรับริมฝีปาก วิธีการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามเพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพ วิธีทดสอบสารต้องห้ามและอาการแพ้

Substances, ingredients, equipment, formulations, the purchase of raw materials, methods for making health and beauty products for soap products, bath and scrub products, hair care products, skin care products and lip products, how to buy health and beauty products for supporting personality, method for testing prohibited substances and allergy.

2) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์

2.1) คณิตศาสตร์

2-210-001 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)

**Mathematics for Everyday Use**

การคิดคำนวณเบื้องต้น อัตราส่วน ร้อยละ คณิตศาสตร์สำหรับผู้บริโภค ดอกเบี้ย  
เชิงเดียว ดอกเบี้ยทบต้น ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีเงินได้ การเก็บรวบรวมข้อมูลและ  
นำเสนอข้อมูลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

Preliminary calculation, ratio, percent; mathematics for consumer, simple interest,  
compound interest, value added tax, income tax, data collection and presentation  
with information technology.

2-210-002 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 3 (3-0-6)

**Mathematics for Decision Making**

วิธีคิดและหลักการคณิตศาสตร์กับความคิดในเชิงตรรกะและเหตุผลมาช่วย  
ในการตัดสินใจ สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น การนำเสนอข้อมูล การนำ  
ข้อมูลสถิติเบื้องต้นมาช่วยในการตัดสินใจ

Introduction to logic and reasoning. Using logical reasoning for decision making;  
introduction to statistics, data analysis, data interpretation and presentation; using  
data interpretation for decision making.

2-210-003 คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา 3 (3-0-6)

**Mathematics for Cognitive Skill**

เซตของจำนวน ตัวประกอบ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย การบวกลบเศษส่วน  
การแก้สมการและอสมการ

Set of numbers, factors, highest common factor, least common factor, and equations  
and inequations.

2-210-004 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3 (3-0-6)

**General Mathematics**

เซต ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน เลขชี้กำลัง ลอการิทึม ตรีโกณมิติ เมตริกซ์และ  
ดีเทอร์มิแนนต์

Sets, relations and functions, exponent, logarithm, trigonometric, matrices, and  
determinant.

- 2-210-005 คณิตศาสตร์ 3 (3-0-6)**  
**Mathematics**  
 การคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับฟังก์ชัน ฟังก์ชันพีชคณิต ฟังก์ชันอดิศัย เรขาคณิตวิเคราะห์ เมทริกซ์ และดีเทอร์มิแนนต์  
 Calculation and problem solving for function, algebraic functions transcendental function analytic geometry, matrix, and determinants.
- 2-210-006 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 (3-0-6)**  
**Fundamental Mathematics**  
 การคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับตรรกศาสตร์ ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น ลำดับ อนุกรม  
 Calculation and problem solving for logic, determinants, linear equations systems, sequences, series.
- 2-210-007 เกมคณิตปลั๊กอินและอันปลั๊ก 3 (3-0-6)**  
**Plug-In and Un-Plug Math Games**  
 เกมทางคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลปฐมภูมิ ข้อมูลทุติยภูมิ เครือข่ายผังงาน ทฤษฎีเกมเบื้องต้น การสร้างบอร์ดเกม กลยุทธ์การพิชิตเกม บูลีนเกม อัลกอริทึม และรหัสเทียม ทฤษฎีกราฟเบื้องต้นและการประยุกต์  
 Learning about Mathematical game that involves primary data, secondary data, flowchart, introduction of game theory, board game, strategy to conquer the game, boolean game, algorithm and pseudo code, introduction of graph theory with application.
- 2-210-008 มหัศจรรย์แห่งศาสตร์ตัวเลข 3 (3-0-6)**  
**The Miracle of Numerology**  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับศาสตร์แห่งตัวเลข ความสัมพันธ์ระหว่างตัวเลขกับดวงดาว สถิติจากศาสตร์แห่งตัวเลข ความหมายของตัวเลขเดี่ยว ตัวเลขคู่ และตัวเลขชุด การประยุกต์ใช้ศาสตร์ตัวเลขกับชีวิตประจำวัน  
 Basic knowleage of numerology; relationship between numerology and astrology, statistics of numerology; meaning of a single number, double number and series number; application of numerology to daily life.



2-210-009 กำไรชีวิตคณิตคิดได้

3 (3-0-6)

### **Making Profits in Life with Mathematics**

การคำนวณเบื้องต้น เศษส่วน สัดส่วน ร้อยละ กำไร ขาดทุน การลงทุน การใช้เทคโนโลยีเพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพ การแก้สมการเชิงเส้นและระบบสมการเชิงเส้น อสมการและกราฟ กำหนดการเชิงเส้น

Preliminary calculation, fractions, proportion, percentage, profit, loss, investment, use of technology to reduce costs and increase efficiency, solving linear equations, systems of linear equations, inequalities and graphs, linear programming.

## **2.2) คอมพิวเตอร์**

2-230-107 โปรแกรมสำเร็จรูป

3 (2-2-5)

### **Package Program**

ความหมายและประเภทของโปรแกรมสำเร็จรูป การใช้งาน โปรแกรมประมวลผลคำเพื่อสร้างเอกสาร การจัดหน้ากระดาษ การแทรกรูปภาพ ตาราง แผนภูมิ และสูตรทางคณิตศาสตร์ในเอกสาร การสร้างสารบัญ การสร้างดัชนี การสร้างจดหมายเวียน การใช้งาน โปรแกรมนำเสนองาน องค์ประกอบของโปรแกรมนำเสนอ วิธีการนำเสนองาน การแทรกภาพ ตาราง วิดีโอ การเชื่อมโยงแบบข้ามลำดับในการนำเสนอ การเลือกใช้เทมเพลต การพิมพ์เอกสารเพื่อนำเสนอผลงาน การใช้งานโปรแกรมตารางอิเล็กทรอนิกส์ องค์ประกอบของตาราง การคำนวณในตาราง การสร้างแผนภูมิ การสร้างการเชื่อมโยงข้ามหน้าตาราง การเลือกใช้แผนภูมิที่เหมาะสมกับงานแต่ละประเภท การจัดหัวตารางเพื่อการพิมพ์เอกสาร

Types and meaning of package software; use of word processing software to create document; format layout, insert images, tables, diagrams, and arithmetic formula; creating take off content, index; creating mail merge, use of presentation software; presentation software components, presentation techniques; inserting images, tables, videos; unordered linking in presentation, choosing template, printing document for presentation purpose, use of spreadsheet software, table components, table formula, creating diagrams, linking tables, choosing appropriate chart for different tasks, formatting table header for printing.

2-230-108 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้

3 (2-2-5)

### Information Technology for Learning

ความแตกต่างระหว่างข้อมูลและสารสนเทศ องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ วิทยาการของเทคโนโลยีสารสนเทศ โครงสร้างและการจัดเก็บเพิ่มข้อมูล ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การทำงานของระบบอินเทอร์เน็ต การสืบค้นข้อมูลบนระบบอินเทอร์เน็ต การเก็บข้อมูลบนระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปบนระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ ประเด็นทางสังคม จริยธรรม และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล

Difference between data and information; hardware components of computer system, the evolution of information technology, computer system network, underlying structure of the Internet; Internet searching, cloud computing information storage, application of software package on cloud computing system, social, ethical, and legal issues related to digital technology.

2-230-109 การออกแบบสื่อมัลติมีเดีย

3 (2-2-5)

### Multimedia Design

ความหมายและความสำคัญของคอมพิวเตอร์กับสื่อมัลติมีเดีย ประเภทของสื่อมัลติมีเดียและชนิดของข้อมูลในงานมัลติมีเดีย ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับงานมัลติมีเดีย ระบบสีแบบอาร์จีบีและแบบซีเอ็มวายเค การสร้างและนำเสนอสื่อมัลติมีเดีย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพสามมิติ ภาพเคลื่อนไหว เสียงและวีดีโอ

Meaning and importance of computer multimedia, types of multimedia and information in multimedia, hardware and software for multimedia, RGB and CMYK color systems, creating and presenting multimedia, text, still images, 3D images, animation, sound and video.

2-230-110 อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน

3 (2-2-5)

### Internets for Everyday Life

ความหมายของการสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ รูปแบบการเชื่อมต่อของเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หมายเลขประจำเครื่องระดับฮาร์ดแวร์ หมายเลขอินเทอร์เน็ต ระบบโดเมนเนม การสื่อสารและกลไกการทำงานของเว็บเพจ การสร้างเว็บเพจด้วยภาษาเอชทีเอ็มแอลและภาษาสคริปต์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อช่วยสร้างเว็บเพจ ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ ความมั่นคง

ปลอดภัยของข้อมูลส่วนบุคคลในการใช้งานเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การประยุกต์ใช้  
เครือข่ายอินเทอร์เน็ตในงานวิชาชีพ

Meaning of data communication and computer network, types of computer  
network connection, MAC address, IP address, Domain Name System;  
communication and underlying structure of web page, building web page with  
HTML and scripting language; use of package software to build web page, types  
of social media, information security and privacy in computer network,  
application of computer network in working environment.

**2-230-111 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3 (2-2-5)**

**Basic Computer Programming**

ความหมายของภาษาคอมพิวเตอร์ ประเภทของภาษาคอมพิวเตอร์ การเลือกใช้  
ภาษาคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับงาน ประเภทตัวแปร การใช้ชุดคำสั่งหรือ  
ฟังก์ชันเพื่อรับข้อมูลและแสดงผล ชุดคำสั่งสำหรับการประมวลผล  
ทางคณิตศาสตร์และตรรก การทำงานแบบมีเงื่อนไข การทำงานแบบวนรอบ  
การแยกส่วนโปรแกรมย่อยหรือฟังก์ชัน การส่งผ่านค่าไปโปรแกรมย่อยหรือ  
ฟังก์ชัน การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหาในวิชาชีพ

Meaning of computer language, types of computer language, choosing  
appropriate computer language for different tasks, types of variables, use of  
function for input and output, functions for mathematics and logics, conditions,  
loops procedures and functions, passing arguments to procedure and function,  
application of computer program in working environment for problem solving.

**2-230-112 หลักเทคโนโลยีดิจิทัล 3 (2-2-5)**

**Principles of Digital Technology**

องค์ประกอบของระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล ระบบปฏิบัติการ  
ซอฟต์แวร์ประยุกต์ การติดตั้งและยกเลิกการใช้งานซอฟต์แวร์ การจัดการ  
แฟ้มข้อมูล การสำรองข้อมูลแบบออฟไลน์และออนไลน์ โปรแกรมประมวลคำ  
การจัดรูปแบบเอกสาร การค้นหาและแทนที่ข้อความ การแทรกรูปภาพ ตาราง  
เลขหน้า การพิมพ์เอกสาร โปรแกรมตารางอิเล็กทรอนิกส์ รูปแบบของเซลล์  
และคอลัมน์ สูตรและฟังก์ชัน การคัดกรองข้อมูล การสร้างแผนภูมิ โปรแกรม  
ประยุกต์ในการนำเสนองาน เทคนิคการนำเสนองาน โปรแกรมประยุกต์ด้าน  
ฐานข้อมูลเบื้องต้น ความสัมพันธ์ของตาราง การสร้างแบบสอบถาม การสร้าง  
รายงาน การนำเข้าข้อมูลจากโปรแกรมตารางงาน ความหมายของระบบ  
เครือข่ายคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายคอมพิวเตอร์แบบ

มีสายและไร้สาย ประเภทของอุปกรณ์เคลื่อนที่ ลักษณะและรูปแบบ การเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบหมายเลขประจำเครื่อง เครือข่าย อินเทอร์เน็ต เว็บเบราว์เซอร์ ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การสืบค้นข้อมูล ระบบ ปฏิทินงาน การประชุมผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ประเภทของสื่อสังคม ออนไลน์ ประโยชน์และโทษจากสื่อสังคมออนไลน์ เครือข่ายส่วนตัวเสมือน ลักษณะและรูปแบบระบบประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ การเปิดเผยข้อมูลบนระบบ อินเทอร์เน็ต การรักษาความมั่นคงปลอดภัยเครื่องคอมพิวเตอร์และข้อมูล ส่วนตัว ภัยคุกคามและการป้องกัน อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยในระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ กฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง เทคโนโลยีดิจิทัล ผลกระทบต่อสุขภาพจากการใช้งานอุปกรณ์ดิจิทัล

Computer system components, storage devices, operating system, application software, software installation and uninstallation, file management offline and online data backup, word processor software, document formatting, phrase searching and replacement, inserting images, tables, page number; document printing, spreadsheet software, cell and column formatting, formula and function, data filtering, creating diagram, presentation software, presentation techniques, basic database software, table relations, building questionnaires, creating report, importing data from spreadsheet application, meaning of computer networking, computer networking devices, wired and wireless networking, types of mobile device, properties and types of computer networking, MAC address, the Internet, web browser, electronic mail, search engine, calendar, remote conference, types of social media, pros and cons of social media, virtual private network, properties and types of cloud computing, data exposure on the Internet, computer network security, software license, laws and enforcements relating digital technology, effects over health from digital device usage.

### 3) กลุ่มวิชาบูรณาการ

2-100-001 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการใช้ชีวิตสมัยใหม่

3 (3-0-6)

#### Science and Technology for Modern Life Style

ความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหัศจรรย์สารเคมี เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ ยาและเวชภัณฑ์ ความหลากหลายทางชีวภาพ สาทรศึกษา สิ่งแวดล้อมและการจัดการ การดูแลสุขภาพองค์รวม แสง สี เสียง พลังงาน ทางเลือก เทคโนโลยีวัสดุ

The advancement of science and technology, the miracle of chemicals, cosmetics, natural products, drug and medical supplies, biodiversity, Sathon study, environment and management, holistic health care, light and sound, alternative energy, and materials technology.

**2-200-001 คอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณและการนำเสนอ 3 (2-2-5)**

**Computer for Calculation and Presentation**

การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการประมวลผลข้อมูลและการนำเสนอ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับการคำนวณทางการเงินในชีวิตประจำวัน การคำนวณดอกเบี้ย การคำนวณภาษี การคำนวณเบี้ยประกันภัย การคำนวณบัญชีครัวเรือน

Application of computers for data processing and presentation to make decision about financial calculations on a daily basis; interest calculation, tax calculation, insurance premium calculation, household accounting calculation.

**2-200-003 อาหารต้านอนุมูลอิสระเพื่อสุขภาพชีวิต 3 (3-0-6)**

**Antioxidant Food for Healthy Life**

ความหมายของอนุมูลอิสระ และสารต้านอนุมูลอิสระ กลไกการทำงานของสารต้านอนุมูลอิสระ ประเภทของสารต้านอนุมูลอิสระ บทบาทของอนุมูลอิสระ สารต้านอนุมูลอิสระที่ส่งผลต่อสุขภาพ อาหารที่มีสารต้านอนุมูลอิสระและฤทธิ์ของสารต้านอนุมูลอิสระในการป้องกันการเกิดโรค การแปรรูปอาหารและการเก็บรักษาอาหารให้คงสมบัติในการต้านอนุมูลอิสระ การประยุกต์ใช้สารต้านอนุมูลอิสระในการแปรรูปอาหาร บทบาทของสารต้านอนุมูลอิสระในการยืดอายุการเก็บรักษาอาหาร

Definition of free radicals and antioxidants; mechanisms of antioxidants; types of antioxidants; roles of free radicals; antioxidants that affected health, food that has antioxidant agents and effect of antioxidants to protect the incidence of disease; food processing and food storage to maintain properties of antioxidants; application of antioxidant agents in the food processing including role of antioxidants in extending the shelf life of food.

**2-200-004 เทคนิคการถ่ายภาพโดยใช้โทรศัพท์มือถือ 3 (2-2-5)**

**Techniques for Photography using a Mobile Phone**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการถ่ายภาพโดยใช้โทรศัพท์มือถือ โปรแกรมในการตกแต่งภาพถ่าย การถ่ายภาพบุคคล การถ่ายภาพวิวทิวทัศน์ การถ่ายภาพสตรีท การถ่ายภาพพาโนรามา การถ่ายภาพระยะใกล้ การถ่ายภาพสินค้า การถ่ายภาพ

อาหาร การเพิ่มมูลค่าให้กับภาพถ่าย พื้นฐานการสร้างรายได้จากภาพถ่าย  
ในอินเทอร์เน็ต กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Basic knowledge for photography using a mobile. Photo editing program.  
Portrait photography, landscape photography, street photography, panoramic  
photography, close-up photography, product photography, food photography  
making value from your photos, basics of making money from photos on the  
Internet, laws related to electronic commerce.

**2-200-005 การคิดเชิงตรรกะและการจัดการสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)**

**Logical Thinking and Environment Management**

การคิดเชิงตรรกะ การประยุกต์การคิดเชิงตรรกะกับภาษาศาสตร์ การใช้ชีวสถิติ  
กับการจัดการข้อมูลด้านชีววิทยา นิเวศวิทยา การเสริมสร้างสุขภาพและ  
สิ่งแวดล้อม การใช้โปรแกรมคำนวณทางสถิติ และการจัดการเทคโนโลยี  
สารสนเทศ

Logical thinking and its application with linguistics, using biostatistics for data  
management in biology and ecology; enhancing health and environment, using  
statistics program and information technology management.

**4-000-105 แรงแบบใจสำหรับนวัตกรรม 3 (3-0-6)**

**Inspiration for Innovations**

ความหมายของนวัตกรรม แนวคิดพื้นฐานของนวัตกรรม นวัตกรรมเทคโนโลยี  
กรณีศึกษาในนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงการใช้ชีวิตของมนุษย์

The definition of innovation, basic concepts of innovation, innovation  
development, innovative technology; case study of innovations that changed  
human life.

### 3. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (Learning Outcome)

#### 3.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

##### 3.1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.1.1.1 ซื่อสัตย์สุจริต

3.1.1.2 มีจิตอาสา

3.1.1.3 ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ของสังคม

3.1.1.4 ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานความเป็นไทยและเศรษฐกิจพอเพียง

##### 3.1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.1.2.1 ให้นักศึกษารู้และเข้าใจผลกระทบของการทุจริตการสอบและการลอกผลงานของผู้อื่น

3.1.2.2 ให้นักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อสังคม

3.1.2.3 ให้นักศึกษารู้และเข้าใจความสำคัญของกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของสังคม

3.1.2.4 ให้นักศึกษารู้จักประยุกต์ และปฏิบัติตามแนวทางความเป็นไทยและเศรษฐกิจพอเพียงให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

##### 3.1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรม จริยธรรม

3.1.3.1 ประเมินจากความซื่อสัตย์สุจริตในการสอบและงานที่ได้รับมอบหมาย

3.1.3.2 ประเมินจากจำนวนนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมเพื่อสังคม

3.1.3.3 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาที่มีต่อกฎกติกาของสังคม

3.1.3.4 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการดำเนินชีวิตประจำวันตามแนวทางความเป็นไทยและเศรษฐกิจพอเพียง

#### 3.2 ด้านความรู้

##### 3.2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้

3.2.1.1 รู้และเข้าใจสาระสำคัญของเนื้อหา

3.2.1.2 มีกระบวนการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเรียนรู้ตลอดชีวิต

3.2.1.3 มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาเพื่อเสริมสร้างสุขภาพและความฉลาดทางอารมณ์

##### 3.2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านความรู้

3.2.2.1 อธิบายสาระสำคัญของเนื้อหาโดยรวม เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจขอบเขต และความสัมพันธ์ ของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน

3.2.2.2 ใช้กลยุทธ์การสอนที่หลากหลาย โดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และการนำไปประยุกต์ใช้ ในสภาพแวดล้อมจริง

- 3.2.2.3 ส่งเสริมให้นักศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ และเข้าถึงแหล่งข้อมูล
- 3.2.2.4 เชิญวิทยากรจากภายนอกที่มีประสบการณ์ตรงมาบรรยาย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
- 3.2.2.5 ส่งเสริมให้จัดกิจกรรมการแข่งขันเพื่อเพิ่มทักษะและพัฒนาทางด้านวิชาการ เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษามีความตื่นตัว และเกิดแรงบันดาลใจที่จะพัฒนาตนเอง
- 3.2.2.6 จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศแวดล้อมเพื่อให้นักศึกษาได้พัฒนาทางกาย และความฉลาด ทางอารมณ์ ในรูปแบบบุคคล และการแบ่งปันเป็นทีม

### 3.2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้

- 3.2.3.1 ประเมินจากการสอบถามในชั้นเรียน หรือการทำแบบฝึกหัด
- 3.2.3.2 ประเมินจากการทดสอบย่อย การสอบกลางภาคและปลายภาค
- 3.2.3.3 ประเมินจากรายงานและ โครงการงานที่นักศึกษาจัดทำและนำเสนอ
- 3.2.3.4 ประเมินจากแบบสอบถามความคิดเห็น และประโยชน์ที่ได้รับจากการฟังบรรยาย
- 3.2.3.5 ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกในการเข้าร่วมกิจกรรม หรือการแข่งขัน
- 3.2.3.6 ประเมินจากการทดสอบสมรรถภาพทางกาย ทั้งในรูปแบบบุคคล และการแข่งขันเป็นทีม

## 3.3 ด้านทักษะทางปัญญา

### 3.3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.3.1.1 มีทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าเพื่อแก้ปัญหา
- 3.3.1.2 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้
- 3.3.1.3 มีความคิดสร้างสรรค์

### 3.3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.3.2.1 กำหนดสถานการณ์จำลอง เพื่อให้นักศึกษาฝึกการตัดสินใจ และการแก้ปัญหา
- 3.3.2.2 การสอนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ โดยการสาธิต การใช้โครงการเป็นหลัก (Project-Based Learning) และการปฏิบัติเป็นหลัก (Performance-Based Learning)
- 3.3.2.3 การมอบหมายให้นักศึกษาวางแผน ทำงานเป็นกลุ่ม และนำเสนอรายงาน

### 3.3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา

- 3.3.3.1 ประเมินผลจากการวัดผลหลากหลายวิธีที่แสดงถึงความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าเพื่อแก้ปัญหา
- 3.3.3.2 ประเมินจากการสอบหรือกิจกรรมที่ต้องใช้การวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าเพื่อแก้ปัญหา
- 3.3.3.3 ประเมินจากผลงานและ/หรือการนำเสนองาน



### 3.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

#### 3.4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.1.1 มีทักษะการสร้างมนุษยสัมพันธ์

3.4.1.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น สังคม วัฒนธรรมและธรรมชาติ

3.4.1.3 มีความสามารถทำงานต่างวัฒนธรรม

#### 3.4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.2.1 มอบหมายให้ทำกิจกรรมในลักษณะเป็นกลุ่ม หรือต้องประสานงาน หรือการสัมภาษณ์บุคคลภายนอก

3.4.2.2 มอบหมายให้นักศึกษาผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำในการทำงานกลุ่ม

3.4.2.3 มีการเชิญผู้เชี่ยวชาญมาเป็นวิทยากร เพื่อให้ความรู้ในด้านวัฒนธรรมแก่นักศึกษา

3.4.2.4 มีการสอดแทรกเนื้อหาด้านศิลปวัฒนธรรมที่โด่งดังของไทยและนานาชาติในการเรียน การสอน

#### 3.4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.3.1 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมในการทำงานกลุ่ม

3.4.3.2 ประเมินผลจากความสำเร็จของงานที่ได้รับมอบหมายให้ไปประสานงานกับบุคคลภายนอก

3.4.3.3 ประเมินจากแบบทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

3.4.3.4 ประเมินจากผลงานของกลุ่ม และผลงานของผู้เรียนในกลุ่ม

### 3.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

#### 3.5.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.5.1.1 มีทักษะการวิเคราะห์คำนวณเชิงตัวเลขในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

3.5.1.2 ใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

3.5.1.3 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน

#### 3.5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.5.2.1 ฝึกทักษะการวิเคราะห์คำนวณเชิงตัวเลขในการแก้ปัญหาจากสถานการณ์ที่กำหนด

3.5.2.2 ฝึกทักษะภาษาในการสื่อสารทั้งการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน

3.5.2.3 ฝึกทักษะวิธีการวิเคราะห์ ประเมินและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมี  
    วิจารณ์ญาณ

3.5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการ  
    ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3.5.3.1 ประเมินผลจากการแก้ปัญหา จากสถานการณ์ที่กำหนด

3.5.3.2 ประเมินผลจากการฝึกทักษะภาษาในการสื่อสาร

3.5.3.3 ประเมินผลจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจากงานที่มอบหมาย

#### 4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

##### 4.1 ด้านคุณธรรม จริยธรรม

4.1.1 ซื่อสัตย์สุจริต

4.1.2 มีจิตอาสา

4.1.3 ปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ของสังคม

4.1.4 ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานความเป็นไทยและเศรษฐกิจพอเพียง

##### 4.2 ด้านความรู้

4.2.1 รู้และเข้าใจสาระสำคัญของเนื้อหา

4.2.2 มีกระบวนการแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและเรียนรู้ตลอดชีวิต

4.2.3 มีความรู้ ความเข้าใจในเนื้อหา เพื่อเสริมสร้างสุขภาพและความฉลาดทางอารมณ์

##### 4.3 ด้านทักษะทางปัญญา

4.3.1 มีทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าเพื่อแก้ปัญหา

4.3.2 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้

4.3.3 มีความคิดสร้างสรรค์

##### 4.4 ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ

4.4.1 มีทักษะการสร้างมนุษยสัมพันธ์

4.4.2 มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่น สังคม วัฒนธรรมและธรรมชาติ

4.4.3 มีความสามารถทำงานต่างวัฒนธรรม

##### 4.5 ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

4.5.1 มีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขในการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

4.5.2 ใช้ภาษาในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

4.5.3 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
1-121-002	มนุษย์กับสังคม	●		●		●	○			●	○		●			●	
1-121-003	มนุษย์สัมพันธ์			●		●				●		●		○		●	○
1-121-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม	●		●	○	●		○		●		○	●			●	○
1-121-005	วิถีไทย			●	●	●				●		○	●			●	○
1-121-008	ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์	○		●		●	○		●		○		●	○	○	●	○
1-121-009	อาเซียนศึกษา			●		●	○		●				●	○		●	○
1-122-001	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม	○	○	●	●	●	○	○		●		○	●			●	○
1-122-004	เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต	○	●		●	●	●		●	○			●			●	
1-122-005	วัยใสใจสะอาด	●		●	○		●			●			●			●	
1-123-001	สังคมกับเศรษฐกิจ			●	○	●	○		●				●			●	○
1-124-001	สังคมกับการปกครอง			●		●				●			●			●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
1-125-001	กฎหมายในชีวิตประจำวัน	○		●		●			●	○			●			●	○
1-125-002	กฎหมายแรงงาน	○		●		●			●				●			●	○
1-130-001	สารสนเทศเพื่อคนรุ่นใหม่	○		●		●	○		●	○		●				○	●
1-130-002	ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อนำเสนองานวิชาการ			●		●	○		●		○	●				○	●
1-130-003	เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ	○		●		●	○		●	○		●				○	●
1-131-001	จิตวิทยาเพื่อชีวิต	○		●		●		○			●	○				○	●
1-131-002	เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ	○	○	●		●		○			●	●				●	○
1-131-003	ปลูกสำนึกจิตอาสา	●	●	●	○	●	○		●	○	●	●	○			○	●
1-133-001	ไทยศึกษา			●		●		○		●	○		●			●	○
1-133-002	วัฒนธรรมไทย			●		●		○		●	○		●			●	○
1-110-101	การใช้ภาษาไทย	●		○		●	○		●	○		○				●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
1-110-102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร	●		○		●	○		●		○	○				●	
1-111-203	ภาษาไทยธุรกิจ	●		○		●	○			●		○	○			●	
1-111-204	วรรณคดีศึกษา	●		○	○	●	○		●	○		○	○			○	○
1-111-205	เทคนิคการเขียน	●		○		●	○		●		○	○	○			●	○
1-111-206	การพูดและการเขียนเพื่อการทำงาน	●		○		●	○		●	○		○		○		●	○
1-111-207	ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอ	●		○		●	○			●	○	○				●	○
1-112-308	ศิลปะการพูด	●		○	○	●	○		●	○	○	○	○	○		●	○
1-112-309	ภาษากับวัฒนธรรม	●	●	○	○	●	○		●	○	○	○	○	○		●	○
1-112-311	ศิลปะการอ่าน	●		○		●	○		●	○			○			●	○
1-112-313	การเขียนเชิงสร้างสรรค์	●		○		●	○		●	○	○	○	○			●	○
1-112-314	ภาษาไทยเพื่อการทำงาน	●		○		●	○		●	○		○				●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
1-112-315	ภาษาไทยในสื่อสังคมออนไลน์	○		●		●	○		●	○	○	○	○	○		●	○
1-112-316	ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวต่างประเทศ	○		●	○	●	○		●	○		○	○	●		●	
1-211-001	ภาษาอังกฤษทั่วไป	●	●	○		●	○		○	●	○	●		○	○	●	○
1-211-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน	●	○	○	○	●	○		●	○	○	●	○	●		●	○
1-211-003	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน	○	●			●	○		○	●	○	●		○	○	●	○
1-211-005	สนทนาภาษาอังกฤษ	●		○		●	○		●		○	●	○	●		●	○
1-211-006	กลยุทธ์การอ่าน	●				●	○		●		○		●			●	●
1-211-011	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน	●				○	●				●	●		○	○	●	
1-211-012	การเขียนภาษาอังกฤษยุคใหม่	○		●		●	○		○	●		○	●			●	○
1-211-013	ภาษาอังกฤษเพื่อสาระความรู้และความบันเทิง	○	●	●		●	○		○		●	○	●	○		●	○
1-211-014	ภาษาอังกฤษกับภาพยนตร์		○	●			●	○		●	○	○	●			●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
1-211-015	เทคนิคการทำข้อสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ	●		○		●	○		●				○		●		
1-222-105	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน	○	●			●	○		○	●				●		●	●
1-222-106	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น	○	●			○	●			●	○	○		●		●	●
1-222-107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน	○	●			○	●			●	○	○		●		●	●
1-231-002	สนทนาภาษาจีนเบื้องต้น			●		●				●			●			●	
1-231-004	ภาษาจีนหรรษา			●		●				●			●	○		●	
1-231-005	ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว			●		●				●				●		●	
1-231-006	สัมผัสประเทศจีน				●	●				●			●				●
1-231-007	การเขียนอักษรจีนด้วยพู่กันจีน		●					●			●		●			○	●
1-241-001	ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น	●		○		●	○			●			●			●	
1-241-002	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●		○		●	○			●			●			●	



แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
1-241-003	สนทนาภาษาฝรั่งเศส	●		○		●	○			●		●				●	
1-241-004	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ	●		○		●	○			●		●		○		●	
1-241-005	ภาษาฝรั่งเศสเทคนิค	●		○		●	○			●		●		○		●	○
1-141-001	พลศึกษา	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-141-002	แบดมินตัน	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-141-003	เทนนิส	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-141-007	ว่ายน้ำ	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-141-013	ลีลาศ	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-141-015	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-142-005	นันทนาการเพื่อการพักผ่อน	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-142-006	ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ	●	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
1-142-007	การอยู่ค่ายพักแรม	●	●	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○			○	
1-151-001	ทักษะการเรียนรู้ UTK.	●	●	○		●	○	○	○	●	●	●	○			●	○
1-151-002	กล้าคิด กล้าทำ	●	○	●	○	○	●	○	●	●	●	○	●	○	○	○	●
1-151-003	สุนทรียะแห่งชีวิต		○		●		○	●	●	○			●	○		●	○
1-151-004	กล้าคิดเชิงสร้างสรรค์			●			●	○	○	○	●		●				●
5-000-001	ผู้ประกอบการรุ่นใหม่	●	○	○	○	●	○	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○
5-000-002	ธุรกิจเพื่อสังคม	○	○	○	●	●	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●
2-110-102	สปาเพื่อคุณภาพของร่างกายและจิตวิญญาณ	○		●		●	○	○	●		○	○	●			●	○
2-110-103	ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากธรรมชาติ	○		●		●	○	○	●		○	○	●			●	○
2-110-104	เคมีในชีวิตประจำวัน			●		●			●		○	●	○		○	○	●
2-110-105	วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต	●		○		●	○	○	○	●		○			○		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
2-110-108	บูรณาการการคิดเพื่อพัฒนาวิชาชีพ	●				●	○		○	●	○		○			●	○
2-110-109	ผลิตภัณฑ์ทางเคมีและความปลอดภัย			●		●		○	●		○	●	○		○	○	●
2-110-110	สารหอมและการประยุกต์ใช้	○		●		●		○	●			○				●	
2-110-111	สมุนไพรเพื่อสุขภาพและการจัดจำหน่าย	○		●		●		○		●	○		○		○	●	
2-110-112	ศาสตร์ชะลอวัยในการรักษาและดูแลผิว	●		●		●		○	●	●		●	○		○	●	●
2-120-102	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร	○	○	●		●	○		●	○	○	○	○			●	○
2-120-103	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น	○		●	○	●	○		●	○	○	○	○			●	○
2-120-104	ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์	●		●		●	○	○		●	○	●	○	○		●	○
2-120-105	การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อการท่องเที่ยว	○	○	●		●	○		●	○	●	○	○			●	○
2-120-107	มหัศจรรย์พรรณพืช	○	○	●		●	○		●	○	●	○	○			●	○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
2-120-108	รอบรู้ทะเลไทย		○	●		●	○		●	○		○	●		○	●	
2-120-109	วิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อชีวิตยุคใหม่	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	○	●	○	○	●	●
2-120-110	รักชีวิต รักย์โลก	○	○	●		●	○		●	○	○	○	○		●	○	
2-120-111	ท่องไพรเชิงอนุรักษ์		○	●		●	○		●	○		○	●		○	●	
2-120-112	สมุนไพรรักษา เพื่อการประยุกต์ใช้ใน โลกยุคใหม่	○	○	●		●	○		●	○	●	○	○		●	○	
2-120-113	แมลงกินได้	●			○	●	○		●	○		○	○	●		●	○
2-130-102	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน			●		●	○			●	○	○			○		○
2-130-103	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี			●		●	○			●	○	○			○		○
2-130-104	เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21			●		●	○			●	○	○			○		●
2-130-105	ฟิสิกส์ในเกมยุคดิจิทัล			●		●	○			●	○	○			○		
2-130-106	วิทยาศาสตร์ของเล่น			●		●	○			●	○	○			○		○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
2-150-101	สปาบำบัดเพื่อสุขภาพและความงาม	○		●		●	○	○	●		○	○	●			●	○
2-150-102	สปาและการบริหารจัดการสปา	●	○	○	●	●	○	●	○	●	○	○	●	○	●	●	○
2-150-103	สุขภาพแบบองค์รวมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต	●		●		●	○	●	●		○	○	●			●	○
2-150-104	วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสุขภาพ	○		●		●	○	○	○	●	○		●	○		●	○
2-150-105	วิตามินและอาหารเสริมเพื่อการชะลอวัย	●		○		●		○	●	○		●	○			○	●
2-150-106	สมุนไพรและการใช้ประโยชน์	●		○	○	●	○	○	●	○			○		○	○	○
2-150-107	การใช้น้ำมันหอมระเหยในชีวิตประจำวัน เพื่อสุขภาพและความงาม	○		●		●	○	○	●		○	○	●			●	○
2-150-108	เคล็ดลับความงามในชีวิตประจำวัน		○		●	○	●			●	○	○	●			●	○
2-150-109	สมุนไพรและเครื่องเทศเพื่อการส่งออก	●		●	○	○	●		○		●	○		●	○	●	

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
2-150-110	ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามเพื่อส่งเสริม บุคลิกภาพ	●	○	○		●	○	○	●	●	○		●	○		●	○
2-210-001	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน			●		●			●			●			●		○
2-210-002	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ			●		●			●				○		●		
2-210-003	คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา			●		●			●				○		●		
2-210-004	คณิตศาสตร์ทั่วไป			●		●			●				○		●		
2-210-005	คณิตศาสตร์			●		●			●			○			●		
2-210-006	คณิตศาสตร์พื้นฐาน			●		●			●			○			●		
2-210-007	เกมคณิตปลั๊กอินและอันปลั๊ก			●		●			●	○	○				●		
2-210-008	มหัศจรรย์แห่งศาสตร์ตัวเลข			●		●			●	○	○				○		
2-210-009	ถ้าไรชีวิตคณิตคิดได้			●		○		●		○	●	○			●		○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
2-230-107	โปรแกรมสำเร็จรูป	●		○		●	○		○	●	○	○			●		●
2-230-108	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	●		○		●	○		○	●	○		○				●
2-230-109	การออกแบบสื่อมัลติมีเดีย			●		●	○			●	○	○		●		●	●
2-230-110	อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน	●		○		●	○		○	●	○	○					●
2-230-111	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	●		○		●	○		●	○	○		○		●		●
2-230-112	หลักเทคโนโลยีดิจิทัล	●		○		●	○		○	●	○	○					●
2-100-001	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อการใช้ชีวิตสมัยใหม่	○		●		●	○				●	●	○				●
2-200-001	คอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณและการนำเสนอ	○		●		●			○	●		●			●	○	●
2-200-003	อาหารด้านอนุมูลอิสระเพื่อสุขภาพชีวิต	○		●	○	●	●	○	○	●		○	●			●	○
2-200-004	เทคนิคการถ่ายภาพโดยใช้โทรศัพท์มือถือ			●		●			●			○			●		○

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา		1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม				2. ด้านความรู้			3. ด้านทักษะ ทางปัญญา			4. ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ			5. ด้านทักษะ การวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
2-200-005	การคิดเชิงตรรกะและการจัดการสิ่งแวดล้อม			●		●				●		○			●		
4-000-105	แรงบันดาลใจสำหรับนวัตกรรม		○		●		●	○		○	●		●	○		○	●



5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
<p>1. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>1.1 กลุ่มวิชาภาษา ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต</p> <p>1.2 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ } ไม่น้อยกว่า</p> <p>1.3 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ } 3 หน่วยกิต</p> <p>1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ</p> <p>1.5 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ } ไม่น้อยกว่า</p> <p>1.6 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์ } 3 หน่วยกิต</p> <p>1.7 กลุ่มวิชาบูรณาการ</p>	<p>1. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป</p> <p>1.1 กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษา</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</li> <li>- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</li> <li>- กลุ่มวิชาภาษา</li> <li>- กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ</li> <li>- กลุ่มวิชาบูรณาการ</li> </ul> <p>1.2 กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์</li> <li>- กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์</li> <li>- กลุ่มวิชาบูรณาการ</li> </ul>
<p>2. รายวิชา</p> <p>กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</p> <p>- สังคมวิทยา</p> <p>1-121-001 สังคมวิทยาเบื้องต้น 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Introduction to Sociology</p> <p>1-121-002 มนุษย์กับสังคม 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Man and Society</p> <p>1-121-003 มนุษย์สัมพันธ์ 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Human Relations</p> <p>1-121-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Society and Environment</p> <p>1-121-005 วิถีไทย 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Thai Society and Living</p> <p>1-121-006 ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Economic Geography</p> <p>1-121-007 การสื่อสารกับสังคม 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Communication and Society</p> <p>1-121-008 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Social Sciences Research Methodology</p> <p>1-121-009 อาเซียนศึกษา 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">ASEAN Studies</p>	<p>2. รายวิชา</p> <p>2.1 กลุ่มวิชาด้านสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ และภาษา</p> <p>2.1.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</p> <p>1) สังคมวิทยา</p> <p>1-121-002 มนุษย์กับสังคม 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Man and Society</p> <p>1-121-003 มนุษย์สัมพันธ์ 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Human Relations</p> <p>1-121-004 สังคมกับสิ่งแวดล้อม 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Society and Environment</p> <p>1-121-005 วิถีไทย 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Thai Society and Living</p> <p>1-121-008 ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">Social Sciences Research Methodology</p> <p>1-121-009 อาเซียนศึกษา 3 (3-0-6)</p> <p style="padding-left: 20px;">ASEAN Studies</p>

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
<b>- พัฒนาสังคม</b>	<b>2) พัฒนาสังคม</b>
1-122-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6) Quality of Life and Social Development	1-122-001 การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม 3 (3-0-6) Quality of Life and Social Development
1-122-002 ปัญหาสังคม 3 (3-0-6) Social Problems	
1-122-004 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6) Sufficiency Economy for Living	1-122-004 เศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6) Sufficiency Economy for Living
	1-122-005 วัยใสใจสะอาด 3 (3-0-6) Youngster with Good Heart
<b>- เศรษฐศาสตร์</b>	<b>3) เศรษฐศาสตร์</b>
1-123-001 สังคมกับเศรษฐกิจ 3 (3-0-6) Society and Economy	1-123-001 สังคมกับเศรษฐกิจ 3 (3-0-6) Society and Economy
1-123-002 เศรษฐศาสตร์ทั่วไป 3 (3-0-6) General Economics	
1-123-003 เศรษฐศาสตร์เพื่อชีวิตที่ดี 3 (3-0-6) Economics for Better Life	
1-123-004 เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Economics for Everyday Use	
<b>- รัฐศาสตร์</b>	<b>4) รัฐศาสตร์</b>
1-124-001 สังคมกับการปกครอง 3 (3-0-6) Society and Government	1-124-001 สังคมกับการปกครอง 3 (3-0-6) Society and Government
1-124-002 การเมืองกับการปกครองของไทย 3 (3-0-6) Thai Politics and Government	
<b>- นิติศาสตร์</b>	<b>5) นิติศาสตร์</b>
1-125-001 กฎหมายสำหรับชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Law for Everyday Use	1-125-001 กฎหมายในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Law for Everyday Use
1-125-002 กฎหมายแรงงาน 3 (3-0-6) Labor Law	1-125-002 กฎหมายแรงงาน 3 (3-0-6) Labor Law
1-125-003 กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา 3 (3-0-6) Intellectual Properties Law	
1-125-004 กฎหมายคุ้มครองผู้บริโภค 3 (3-0-6) Consumer Protection Law	

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
<b>กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>	<b>2.1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</b>
- <b>สารนิเทศศาสตร์</b>	<b>1) สารนิเทศศาสตร์</b>
1-130-001 ห้องสมุดและสารนิเทศเพื่อการศึกษาขั้นคว่ำ 3 (3-0-6) Library and Information for Education	1-130-001 สารสนเทศเพื่อคนรุ่นใหม่ 3 (3-0-6) Information for the Next Generation
1-130-002 ทรัพยากรสารนิเทศเพื่อนำเสนองานวิชาการ 3 (3-0-6) Information Resources for Academic Presentation	1-130-002 ทรัพยากรสารสนเทศเพื่อนำเสนองานวิชาการ 3 (3-0-6) Information Resources for Academic Presentation
1-130-003 เทคนิคการสืบค้นสารนิเทศ 3 (3-0-6) Information Retrieval Techniques	1-130-003 เทคนิคการสืบค้นสารสนเทศ 3 (3-0-6) Information Retrieval Techniques
- <b>จิตวิทยา</b>	<b>2) จิตวิทยา</b>
1-131-001 จิตวิทยาทั่วไป 3 (3-0-6) General Psychology	1-131-001 จิตวิทยาเพื่อชีวิต 3 (3-0-6) Psychology for Life
1-131-002 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ 3 (3-0-6) Personality Development Techniques	1-131-002 เทคนิคการพัฒนาบุคลิกภาพ 3 (3-0-6) Personality Development Techniques
	1-131-003 ปลุกสำนึกจิตอาสา 3 (3-0-6) Volunteer Spirit Awareness
- <b>ปรัชญาและศาสนา</b>	
1-132-001 มนุษย์กับจริยธรรมเพื่อการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6) Man and Ethics of Living	
1-132-002 พระพุทธศาสนา 3 (3-0-6) Buddhist Religion	
1-132-003 ศาสนากับการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6) Religion and Way of Life	
- <b>อารยธรรม</b>	<b>3) อารยธรรม</b>
1-133-001 ไทยศึกษา 3 (3-0-6) Thai Studies	1-133-001 ไทยศึกษา 3 (3-0-6) Thai Studies
1-133-002 วัฒนธรรมไทย 3 (3-0-6) Thai Culture	1-133-002 วัฒนธรรมไทย 3 (3-0-6) Thai Culture
<b>กลุ่มวิชาภาษา</b>	<b>2.1.3 กลุ่มวิชาภาษา</b>
- <b>ภาษาไทย</b>	<b>1) ภาษาไทย</b>
1-110-101 การใช้ภาษาไทย 3 (3-0-6) Thai Usage	1-110-101 การใช้ภาษาไทย 3 (3-0-6) Thai Usage
1-110-102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6) Thai for Communication	1-110-102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6) Thai for Communication

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	
1-111-203 ภาษาไทยธุรกิจ Business Thai	3 (3-0-6)	1-111-203 ภาษาไทยธุรกิจ Business Thai	3 (3-0-6)
1-111-204 วรรณคดีศึกษา Literature Study	3 (3-0-6)	1-111-204 วรรณคดีศึกษา Literature Study	3 (3-0-6)
1-111-205 เทคนิคการเขียน Writing Techniques	3 (3-0-6)	1-111-205 เทคนิคการเขียน Writing Techniques	3 (3-0-6)
1-111-206 การพูดและการเขียนเพื่อการทำงาน Speaking and Writing for Careers	3 (3-0-6)	1-111-206 การพูดและการเขียนเพื่อการทำงาน Speaking and Writing for Careers	3 (3-0-6)
1-111-207 ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอผลงาน The Art of Thai Usage in Presentation	3 (3-0-6)	1-111-207 ศิลปะการใช้ภาษาไทยเพื่อนำเสนอ The Art of Thai Usage in Presentation	3 (3-0-6)
1-112-308 ศิลปะการพูด The Art of Speech	3 (3-0-6)	1-112-308 ศิลปะการพูด The Art of Speech	3 (3-0-6)
1-112-309 ภาษากับวัฒนธรรม Language and Culture	3 (3-0-6)	1-112-309 ภาษากับวัฒนธรรม Language and Culture	3 (3-0-6)
1-112-310 ศิลปะการเขียนรายงาน The Art of Report Writing	3 (3-0-6)		
1-112-311 ศิลปะการอ่าน The Art of Reading	3 (3-0-6)	1-112-311 ศิลปะการอ่าน The Art of Reading	3 (3-0-6)
1-112-312 วรรณกรรมร่วมสมัย Contemporary Literary Works	3 (3-0-6)		
1-112-313 การเขียนเชิงสร้างสรรค์ Creative Writing	3 (3-0-6)	1-112-313 การเขียนเชิงสร้างสรรค์ Creative Writing	3 (3-0-6)
1-112-314 ภาษาไทยเพื่อการทำงาน Thai for the Workplace	3 (3-0-6)	1-112-314 ภาษาไทยเพื่อการทำงาน Thai for Careers	3 (3-0-6)
		1-112-315 ภาษาไทยในสื่อสังคมออนไลน์ Thai Language in Social Media	3 (3-0-6)
		1-112-316 ภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับ ชาวต่างประเทศ Thai Language and Culture for Foreigners	3 (3-0-6)
- <b>ภาษาอังกฤษ</b>		<b>2) ภาษาอังกฤษ</b>	
1-211-001 ภาษาอังกฤษทั่วไป General English	3 (3-0-6)	1-211-001 ภาษาอังกฤษทั่วไป General English	3 (3-0-6)

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564		
1-211-002	ภาษาอังกฤษเพื่องาน English for Work	3 (3-0-6)	1-211-002 ภาษาอังกฤษเพื่อการทำงาน English for Careers	3 (3-0-6)
1-211-003	ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English for Everyday Use	3 (3-0-6)	1-211-003 ภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวัน English for Everyday Use	3 (3-0-6)
1-211-005	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversations	3 (3-0-6)	1-211-005 สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversations	3 (3-0-6)
1-211-006	การอ่านทั่วไป General Reading	3 (3-0-6)	1-211-006 กลยุทธ์การอ่าน Strategic Reading	3 (3-0-6)
1-211-010	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารผ่าน ระบบสารสนเทศ English for Communication through Information System	3 (3-0-6)		
1-211-011	ภาษาอังกฤษเพื่อการพูดในที่ชุมชน English for Public Speaking	3 (3-0-6)	1-211-011 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงาน English for Presentation	3 (3-0-6)
1-211-012	การเขียนภาษาอังกฤษยุคใหม่ Contemporary English Writing	3 (3-0-6)	1-211-012 การเขียนภาษาอังกฤษยุคใหม่ Contemporary English Writing	3 (3-0-6)
1-211-013	ภาษาอังกฤษเพื่อสาระความรู้ และความบันเทิง English for Edutainment	3 (3-0-6)	1-211-013 ภาษาอังกฤษเพื่อสาระความรู้ และความบันเทิง English for Edutainment	3 (3-0-6)
1-211-014	ภาษาอังกฤษกับภาพยนตร์ English through Movies	3 (3-0-6)	1-211-014 ภาษาอังกฤษกับภาพยนตร์ English through Movies	3 (3-0-6)
			1-211-015 เทคนิคการทำข้อสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ Techniques for English Standardized Tests	3 (3-0-6)
	- ภาษาญี่ปุ่น		3) ภาษาญี่ปุ่น	
1-222-105	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese	3 (3-0-6)	1-222-105 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese	3 (3-0-6)
1-222-106	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversations	3 (3-0-6)	1-222-106 สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversations	3 (3-0-6)
1-222-107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน Japanese for Careers	3 (3-0-6)	1-222-107 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการทำงาน Japanese for Careers	3 (3-0-6)

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
<b>- ภาษาจีน</b>	<b>4) ภาษาจีน</b>
1-231-002 สนทนาภาษาจีนเบื้องต้น 3 (3-0-6) Basic Chinese Conversations	1-231-002 สนทนาภาษาจีนเบื้องต้น 3 (3-0-6) Basic Chinese Conversations
1-231-004 ภาษาจีนหรรษา 3 (3-0-6) Joyous Chinese	1-231-004 ภาษาจีนหรรษา 3 (3-0-6) Joyous Chinese
1-231-005 ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6) Chinese for Travelling	1-231-005 ภาษาจีนเพื่อการท่องเที่ยว 3 (3-0-6) Chinese for Travelling
1-231-006 สัมผัสประเทศจีน 3 (3-0-6) China in Perspective	1-231-006 สัมผัสประเทศจีน 3 (3-0-6) China in Perspective
1-231-007 การเขียนอักษรจีนด้วยพู่กันจีน 3 (3-0-6) Chinese Calligraphy	1-231-007 การเขียนอักษรจีนด้วยพู่กันจีน 3 (3-0-6) Chinese Calligraphy
<b>- ฝรั่งเศส</b>	<b>5) ภาษาฝรั่งเศส</b>
1-241-001 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 3 (3-0-6) Basic French	1-241-001 ภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น 3 (3-0-6) Basic French
1-241-002 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) French for Communication in Everyday Use	1-241-002 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) French for Communication in Everyday Use
1-241-003 สนทนาภาษาฝรั่งเศส 3 (3-0-6) French Conversations	1-241-003 สนทนาภาษาฝรั่งเศส 3 (3-0-6) French Conversations
1-241-004 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 3 (3-0-6) French for Communication in Careers	1-241-004 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในงานอาชีพ 3 (3-0-6) French for Communication in Careers
1-241-005 ภาษาฝรั่งเศสเทคนิค 3 (3-0-6) Technical French	1-241-005 ภาษาฝรั่งเศสเทคนิค 3 (3-0-6) Technical French
<b>- เวียดนาม</b>	
1-251-001 ภาษาเวียดนามเบื้องต้น 3 (3-0-6) Basic Vietnamese	
1-251-002 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Vietnamese for Communication in Everyday Use	
1-251-003 สนทนาภาษาเวียดนาม 3 (3-0-6) Vietnamese Conversations	
<b>- อินโดนีเซีย</b>	
1-251-004 ภาษาอินโดนีเซียเบื้องต้น 3 (3-0-6) Basic Bahasa Indonesia	

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
1-251-005 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร ในชีวิตประจำวัน Bahasa Indonesia for Communication in Everyday Use	
3 (3-0-6)	
1-251-006 สนทนาภาษาอินโดนีเซีย Bahasa Indonesia Conversations	
3 (3-0-6)	
<b>กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ</b>	<b>2.1.4 กลุ่มวิชาพลศึกษาและนันทนาการ</b>
<b>- พลศึกษา</b>	<b>1) พลศึกษา</b>
1-141-001 พลศึกษา Physical Education	1-141-001 พลศึกษา Physical Education
1 (0-2-1)	1 (0-2-1)
1-141-002 แบดมินตัน Badminton	1-141-002 แบดมินตัน Badminton
1 (0-2-1)	1 (0-2-1)
1-141-003 เทนนิส Tennis	1-141-003 เทนนิส Tennis
1 (0-2-1)	1 (0-2-1)
1-141-006 บาสเกตบอล Basketball	
1 (0-2-1)	
1-141-007 ว่ายน้ำ Swimming	1-141-007 ว่ายน้ำ Swimming
1 (0-2-1)	1 (0-2-1)
1-141-008 กอล์ฟ Golf	
1 (0-2-1)	
1-141-012 กิจกรรมเข้าจังหวะ Rhythmic Activities	
1 (0-2-1)	
1-141-013 ลีลาศ Social Dance	1-141-013 ลีลาศ Social Dance
1 (0-2-1)	1 (0-2-1)
1-141-015 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health	1-141-015 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ Exercise for Health
3 (3-0-6)	3 (3-0-6)
<b>- นันทนาการ</b>	<b>2) นันทนาการ</b>
1-142-001 นันทนาการ Recreation	
1 (0-2-1)	
1-142-004 เกมสร้างสรรค์สำหรับนันทนาการ Games for Recreation	
1 (0-2-1)	
1-142-005 นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม Recreation for Training Courses	1-142-005 นันทนาการเพื่อการฝึกอบรม Recreation for Training Courses
3 (3-0-6)	3 (3-0-6)

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
1-142-006 ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ 3 (2-2-5) Social Dance for Health	1-142-006 ลีลาศเพื่อพัฒนาสุขภาพ 3 (3-0-6) Social Dance for Health
	1-142-007 การอยู่ค่ายพักแรม 3 (3-0-6) Camping
1-143-001 กิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาตนเอง 1 (0-2-1) Physical Education Activities for Self-Development	
- <b>บูรณาการ</b>	<b>2.1.5 กลุ่มวิชาบูรณาการ</b>
1-151-001 ทักษะการเรียนรู้ UTK. 3 (3-0-6) UTK Learning Skill	1-151-001 ทักษะการเรียนรู้ UTK. 3 (3-0-6) UTK Learning Skill
1-151-002 กล้าคิด กล้าทำ 3 (3-0-6) Dare to Think Dare to Do	1-151-002 กล้าคิด กล้าทำ 3 (2-2-5) Dare to Think Dare to Do
1-151-003 สุนทรียะแห่งชีวิต 3 (3-0-6) Aesthetic Appreciation	1-151-003 สุนทรียะแห่งชีวิต 3 (3-0-6) Aesthetic Appreciation
	1-151-004 กล้าคิดเชิงสร้างสรรค์ 3 (2-2-5) Let's Think Creatively
5-000-001 ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ 3 (3-0-6) Young Entrepreneurs	5-000-001 ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ 3 (3-0-6) Young Entrepreneurs
5-000-002 ธุรกิจเพื่อสังคม 3 (2-2-5) Social Enterprise	5-000-002 ธุรกิจเพื่อสังคม 3 (2-2-5) Social Enterprise
- <b>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์</b>	<b>2.2 กลุ่มวิชาด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์</b>
	<b>2.2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์</b>
2-110-101 มหัศจรรย์น้ำมันหอมระเหย 3 (3-0-6) Miracle of Essential Oil	
2-110-102 สปาเพื่อสุขภาพของร่างกายและจิตวิญญาณ 3 (3-0-6) Spa for the Balance of Body and Soul	2-110-102 สปาเพื่อสุขภาพของร่างกายและจิตวิญญาณ 3 (3-0-6) Spa for the Balance of Body and Soul
2-110-103 ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากธรรมชาติ 3 (3-0-6) Health and Beauty Products from Nature	2-110-103 ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงามจากธรรมชาติ 3 (3-0-6) Health and Beauty Products from Nature
2-110-104 เคมีในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Chemistry for Everyday Use	2-110-104 เคมีในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Chemistry for Everyday Use
2-110-105 วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6) Science and Quality of Life	2-110-105 วิทยาศาสตร์กับการพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6) Science and Quality of Life



5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	
2-110-107	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น Science and Technology for Local Wisdom	3 (3-0-6)	
2-110-108	บูรณาการวิธีวิทยาเพื่อพัฒนาวิชาชีพ Integrated Methodology for Profession	3 (3-0-6)	2-110-108 บูรณาการการคิดเพื่อพัฒนาวิชาชีพ 3 (3-0-6) Integrated Thinking for Developing Profession
			2-110-109 ผลิตภัณฑ์ทางเคมีและความปลอดภัย 3 (3-0-6) Chemical Products and Safety
			2-110-110 สารหอมและการประยุกต์ใช้ 3 (3-0-6) Fragrance and Application
			2-110-111 สมุนไพรเพื่อสุขภาพและการจัดจำหน่าย 3 (3-0-6) Herbs for Health and Distribution
			2-110-112 ศาสตร์ชะลอวัยในการรักษาและดูแลผิว 3 (3-0-6) Anti-Skin Aging
2-120-102	สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร Environment and Resources Management	3 (3-0-6)	2-120-102 สิ่งแวดล้อมและการจัดการทรัพยากร 3 (3-0-6) Environmental and Resource Management
2-120-103	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น Biotechnology for Development of Local Wisdom Product	3 (3-0-6)	2-120-103 เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการพัฒนา ผลิตภัณฑ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น Biotechnology for Development of Local Wisdom Product
2-120-104	ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ Biodiversity and Conservation	3 (3-0-6)	2-120-104 ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ 3 (3-0-6) Biodiversity and Conservation
2-120-105	การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อการท่องเที่ยว Conservation and Environmental Management for Tourism	3 (3-0-6)	2-120-105 การอนุรักษ์และการจัดการสิ่งแวดล้อม เพื่อการท่องเที่ยว Conservation and Environmental Management for Tourism
2-120-106	วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต Evolution of Life	3 (3-0-6)	
2-120-107	มหัศจรรย์พรรณพืช Miracle of Plants	3 (3-0-6)	2-120-107 มหัศจรรย์พรรณพืช 3 (3-0-6) Miracle of Plants
2-120-108	รอบรู้ทะเลไทย Knowledge of Thai Seas	3 (3-0-6)	2-120-108 รอบรู้ทะเลไทย 3 (3-0-6) Knowledge of Thai Seas
2-120-109	วิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อชีวิตยุคใหม่ Biological Science for Modern Life	3 (3-0-6)	2-120-109 วิทยาศาสตร์ชีวภาพเพื่อชีวิตยุคใหม่ 3 (3-0-6) Biological Science for Modern Life

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564	
		2-120-110 รักชีวิต รักภัยโลก Love Life, Save Earth	3 (3-0-6)
		2-120-111 ท่องไพรเชิงอนุรักษ์ Jungle Trek for Conservation	3 (3-0-6)
		2-120-112 สมุนไพร กัญชา เพื่อการประยุกต์ใช้ใน โลกยุคใหม่ Herbs, Cannabis and Their Application in the New World	3 (3-0-6)
		2-120-113 แมลงกินได้ Edible Insects	3 (3-0-6)
2-130-101 มนุษย์และวิทยาศาสตร์กายภาพ Man and Physical Science	3 (3-0-6)		
2-130-102 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science for Everyday Use	3 (3-0-6)	2-130-102 วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Science for Everyday Use	3 (3-0-6)
2-130-103 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Science and Technology	3 (3-0-6)	2-130-103 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Science and Technology	3 (3-0-6)
		2-130-104 เทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21 21 <sup>st</sup> Century Technology	3 (3-0-6)
		2-130-105 ฟิสิกส์ในเกมยุคดิจิทัล Physics in Digital Game	3 (3-0-6)
		2-130-106 วิทยาศาสตร์ของเล่น Science of Toys	3 (3-0-6)
		2-150-101 สปาบำบัดเพื่อสุขภาพและความงาม Spa Therapy for Health and Beauty	3 (3-0-6)
		2-150-102 สปาและการบริหารจัดการสปา Spa and Spa Management	3 (3-0-6)
		2-150-103 สุขภาพแบบองค์รวมเพื่อการพัฒนา คุณภาพชีวิต Holistic Health for Life Quality Development	3 (3-0-6)
		2-150-104 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิตและสุขภาพ Science for Life and Health	3 (3-0-6)
		2-150-105 วิตามินและอาหารเสริมเพื่อการชะลอวัย Vitamins and Dietary Supplements for Anti-Aging	3 (3-0-6)

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
	2-150-106 สมุนไพรและการใช้ประโยชน์ 3 (3-0-6) Herbs and Their Uses
	2-150-107 การใช้น้ำมันหอมระเหยในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) เพื่อสุขภาพและความงาม Essential Oil Use in Everyday Life for Health and Beauty
	2-150-108 เคล็ดลับความงามในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Beauty Secrets in Everyday Life
	2-150-109 สมุนไพรและเครื่องเทศเพื่อการส่งออก 3 (3-0-6) Herbal and Spices for Export
	2-150-110 ผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพและความงาม 3 (3-0-6) เพื่อส่งเสริมบุคลิกภาพ Health and Beauty Products for Supporting Personality
<b>กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์</b>	<b>2.2.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์และคอมพิวเตอร์</b>
<b>- คณิตศาสตร์</b>	<b>1) คณิตศาสตร์</b>
2-210-001 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Mathematics for Everyday Use	2-210-001 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6) Mathematics for Everyday Use
2-210-002 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 3 (3-0-6) Mathematics for Decision Making	2-210-002 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 3 (3-0-6) Mathematics for Decision Making
2-210-003 คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา 3 (3-0-6) Mathematics for Cognitive Skill	2-210-003 คณิตศาสตร์เพื่อฝึกทักษะทางปัญญา 3 (3-0-6) Mathematics for Cognitive Skill
2-210-004 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3 (3-0-6) General Mathematics	2-210-004 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3 (3-0-6) General Mathematics
	2-210-005 คณิตศาสตร์ 3 (3-0-6) Mathematics
	2-210-006 คณิตศาสตร์พื้นฐาน 3 (3-0-6) Fundamental Mathematics
	2-210-007 เกมคณิตปลั๊กอินและอันปลั๊ก 3 (3-0-6) Plug-In and Un-Plug Math Games
	2-210-008 มหัศจรรย์แห่งศาสตร์ตัวเลข 3 (3-0-6) The Miracle of Numerology
	2-210-009 กำไรชีวิตคณิตคิดได้ 3 (3-0-6) Making Profits in Life with mathematics

5. ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2559	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564
<b>- คอมพิวเตอร์</b>	<b>2) คอมพิวเตอร์</b>
2-230-107 โปรแกรมสำเร็จรูป Package Program 3 (2-2-5)	2-230-107 โปรแกรมสำเร็จรูป Package Program 3 (2-2-5)
2-230-108 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ Information Technology for Learning 3 (2-2-5)	2-230-108 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ Information Technology for Learning 3 (2-2-5)
2-230-109 การออกแบบสื่อมัลติมีเดีย Multimedia Design 3 (2-2-5)	2-230-109 การออกแบบสื่อมัลติมีเดีย Multimedia Design 3 (2-2-5)
2-230-110 เครือข่ายอินเทอร์เน็ต Internetworking 3 (2-2-5)	2-230-110 อินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน Internets for Everyday Life 3 (2-2-5)
2-230-111 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming 3 (2-2-5)	2-230-111 โปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming 3 (2-2-5)
	2-230-112 หลักเทคโนโลยีดิจิทัล Principles of Digital Technology 3 (2-2-5)
<b>- วิชาบูรณาการ</b>	<b>2.2.3 กลุ่มวิชาบูรณาการ</b>
2-100-001 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการใช้ชีวิตสมัยใหม่ Science and Technology for Modern Life Style 3 (3-0-6)	2-100-001 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการใช้ชีวิตสมัยใหม่ Science and Technology for Modern Life Style 3 (3-0-6)
2-200-001 คอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณและการนำเสนอ Computer for Calculation and Presentation 3 (2-2-5)	2-200-001 คอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณและการนำเสนอ Computer for Calculation and Presentation 3 (2-2-5)
2-200-002 เศรษฐีน้อยยุคไอที Young Millionaire in IT Era 3 (2-2-5)	2-200-003 อาหารต้านอนุมูลอิสระเพื่อสุขภาพชีวิต Antioxidant Food for Healthy Life 3 (3-0-6)
	2-200-004 เทคนิคการถ่ายภาพโดยใช้โทรศัพท์มือถือ Techniques for Photography using a Mobile Phone 3 (2-2-5)
	2-200-005 การคิดเชิงตรรกะและการจัดการสิ่งแวดล้อม Logical Thinking and Environment Management 3 (3-0-6)
	4-000-105 แรงบันดาลใจสำหรับนวัตกรรม Inspiration for Innovations 3 (3-0-6)

## ภาคผนวก



คำสั่งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ที่ ๙๔๓ / ๒๕๖๒

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการยกร่างหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการยกร่างหลักสูตร ดังนี้

๑. รองอธิการบดี (ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิ่งแก้ว เอี่ยมแฉล้ม) ประธานกรรมการ
๒. ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน กรรมการ
๓. คณบดีคณะศิลปศาสตร์ กรรมการ
๔. คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กรรมการ
๕. นางชกณิต แจ็งศรี กรรมการ
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นพมนต์ กระแจะจันทร์ กรรมการ
๗. นางสาวจิรรัตน์ เพชรรัตนโมรา กรรมการ
๘. นางรุจจิพร บัวแก้ว กรรมการ
๙. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ รินนาศักดิ์ กรรมการ
๑๐. นางจันทนา วงศ์หาญ กรรมการ
๑๑. นางสาวปนิษฐา เรื่องปัญญาวุฒิ กรรมการ
๑๒. นายปิยะ ธิรพันธุ์เมธี กรรมการ
๑๓. นายศุภศิลป์ เพ็องฟุ้ง กรรมการ
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอื้อมฟ้า นาคโต กรรมการ
๑๕. นายวินัย อวงพิพัฒน์ กรรมการ
๑๖. นางนุชริน ทองพูล กรรมการ
๑๗. นางสาวมนรดา ศิริมงคล กรรมการ
๑๘. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กาญจนา ชินสำราญ กรรมการ
๑๙. นางสาวชุตติมา อุปลัมภ์ กรรมการ
๒๐. นางสาววันทนา มงคลวิสุทธิ กรรมการ
๒๑. นางสุภาพร จันทร์คง กรรมการ
๒๒. นางสาวนิภาพร อัจหาญ เลขานุการ
๒๓. นายฉัตรชัย รักถิ่น ผู้ช่วยเลขานุการ
๒๔. นางสาวพิมพ์ประภา เจริญผล ผู้ช่วยเลขานุการ

ให้คณะกรรมการ...

ให้คณะกรรมการยกร่างหลักสูตร มีหน้าที่บริหารและพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามและประเมินผล

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๒



(นายสมพร ปิยะพันธ์)

คณบดีคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม รัชการราชมงคล  
อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ