



แนวทางการพัฒนา

**หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ
หมวดวิชาทักษะชีวิต**

**สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
กระทรวงศึกษาธิการ**

คำนำ

ป.ตรี หมวดวิชาทักษะชีวิต

สืบเนื่องจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 หมวด 6 มาตรฐานและการประกันคุณภาพการศึกษา มาตรา 47 กำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ และพระราชบัญญัติการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2551 มาตรา 6 ได้กล่าวถึงเป้าหมายการจัดการอาชีวศึกษาและฝึกอบรมว่าต้องเป็นการจัดการศึกษาด้านวิชาชีพที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและแผนการศึกษาแห่งชาติ เพื่อพัฒนากำลังคนในด้านวิชาชีพ **ระดับฝีมือ ระดับเทคนิคและระดับเทคโนโลยี** เพื่อให้เกิดคุณภาพและมาตรฐานการจัดการอาชีวศึกษาเป็นไปในแนวทางเดียวกัน นอกจากนี้รัฐบาลได้กำหนดนโยบายด้านการศึกษาให้มีการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบ ให้ระดมทรัพยากรเพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการศึกษาตั้งแต่ระดับขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษา ให้เป็นการจัดการศึกษาเพื่อการมีงานทำ โดยการพัฒนาคูครูและบุคลากรทางการศึกษา หลักสูตร สื่อการเรียนรู้อุปกรณ์ ทักษะการวิเคราะห์และยกระดับคุณภาพมาตรฐานการศึกษาระดับอาชีวศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศ โดยให้สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ ดังนั้น เพื่อให้การจัดการอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการเป็นไปอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน ผู้สำเร็จการอาชีวศึกษาแต่ละระดับมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สมรรถนะหลัก สมรรถนะทั่วไปและสมรรถนะวิชาชีพ สอดคล้องกับมาตรฐานอาชีพและกรอบมาตรฐานหลักสูตร สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงเห็นสมควรให้มีการจัดทำกรอบคุณวุฒิการศึกษาวิชาชีพระดับสาขาวิชา เพื่อพัฒนาสู่**หลักสูตรฐานสมรรถนะระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ** ทั้งนี้ สถาบันการอาชีวศึกษาและสถานศึกษาสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร พัฒนารายวิชา และจัดการศึกษาเพื่อผลิตกำลังคนได้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงาน สังคมและชุมชนต่อไป

หมวดวิชาทักษะชีวิต เป็นหมวดหนึ่งในโครงสร้างหลักสูตรตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ซึ่ง ข้อ 7.1 ระบุว่า **“หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยสมรรถนะหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับปรุงการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางานของตนเอง ผู้อื่นและสังคม ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม สามารถบูรณาการความรู้ได้อย่างเป็นระบบ และนำไปใช้ในชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข”**

หมวดวิชาทักษะชีวิต ได้จัดทำรายวิชาและทำคำอธิบายรายวิชาที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานสมรรถนะหลักสูตรแกนกลางที่กำหนด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะให้เป็นไปตามกรอบคุณวุฒิการอาชีวศึกษาแห่งชาติกำหนดไว้ต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

2556

สารบัญ

ป.ตรี หมวดวิชาทักษะชีวิต

	หน้า
หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ หมวดวิชาทักษะชีวิต	
• ลักษณะของหมวดวิชาทักษะชีวิต	1
• ปรัชญาของหลักสูตร	1
• วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	2
• มาตรฐานสมรรถนะหมวดวิชาทักษะชีวิต	2
• โครงสร้างหลักสูตรและการพัฒนารายวิชา	3
• การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์	3
• รหัสวิชาในหลักสูตรปริญญาตรี	5
• รายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต	7
คำอธิบายรายวิชา	
• กลุ่มวิชาภาษาไทย	13
• กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศอื่น	15
• กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์	30
• กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์	36
• กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	39
• กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	46
ภาคผนวก	
• คำสั่งที่ ๔๘๒/๒๕๕๕ เรื่องแต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินงานโครงการพัฒนาหลักสูตรฐานสมรรถนะระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ	

หลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พุทธศักราช 2556 หมวดวิชาทักษะชีวิต

ป.ตรี หมวดวิชาทักษะชีวิต

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2554 เป็นเครื่องมือกำหนดมาตรฐานการจัดการศึกษาวิชาชีพ ประเภทวิชา/สาขาวิชา เพื่อนำไปพัฒนาหลักสูตรที่มุ่งเน้นสมรรถนะของผู้สำเร็จการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานอาชีพ/มาตรฐานสมรรถนะ ซึ่งเป็นมาตรฐานคุณภาพขั้นต่ำเชิงคุณภาพเพื่อประกันคุณภาพผู้สำเร็จการศึกษาและสื่อสารให้หน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องได้เข้าใจและมั่นใจถึงกระบวนการผลิตบัณฑิตกรอบมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพได้กำหนดคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษาทุกระดับคุณวุฒิประเภทวิชาและสาขาวิชา ต้องครอบคลุมอย่างน้อย 3 ด้าน คือ

1. ด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ได้แก่ คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ พฤติกรรมลักษณะนิสัยและทักษะทางปัญญา
2. ด้านสมรรถนะหลักและสมรรถนะทั่วไป ได้แก่ ความรู้และทักษะการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การพัฒนาการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการพัฒนางาน
3. ด้านสมรรถนะวิชาชีพ ได้แก่ ความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในสาขาวิชาชีพสู่การปฏิบัติจริง รวมทั้งประยุกต์สู่อาชีพ

ลักษณะของหมวดวิชาทักษะชีวิต

หมวดวิชาทักษะชีวิตเป็นหมวดหนึ่งในโครงสร้างหลักสูตรตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เพื่อเสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มุ่งพัฒนานักศึกษาให้มีความรู้ ความเข้าใจตนเอง ผู้อื่นและสังคม ตระหนักในคุณค่าของศาสนา ศิลปวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม สามารถบูรณาการความรู้ได้อย่างเป็นระบบ นำไปใช้ในชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข

ปรัชญาของหลักสูตร

หมวดวิชาทักษะชีวิตเป็นวิชาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวางมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจธรรมชาติ ตนเอง ผู้อื่นและสังคม เป็นผู้ใฝ่รู้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาในการติดต่อสื่อสารความหมายได้ดี มีคุณธรรม ตระหนักในคุณค่าของศิลปะและวัฒนธรรมทั้งของไทยและของประชาคมนานาชาติ สามารถนำความรู้ไปใช้ในการดำเนินชีวิตและดำรงตนอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี มีจิตสำนึกในความเป็นไทย ปฏิบัติตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแห่งชาติมุ่งเน้นเป้าหมายการจัดการศึกษาที่ **สมรรถนะ** (Competency) ให้นักศึกษามีองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการดำรงชีวิตและสัมพันธ์กับการศึกษาวิชาชีพ โดยคาดหวังว่าผู้สำเร็จการศึกษาจะมีผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) มีความสามารถ ดังนี้

1. ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพ
2. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ รวมทั้งสามารถสื่อสารข้ามวัฒนธรรมได้อย่างเหมาะสม
3. ใช้เทคนิคพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และสถิติในการประมวล การแปลความหมาย และการวิเคราะห์ข้อมูลในงานอาชีพ
4. ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและต่อยอดองค์ความรู้ในงานอาชีพ
5. ใช้หลักศาสนา ปรัชญา ในการพัฒนาตนเอง การแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน
6. สืบค้น ตีความและประเมินสารสนเทศ วางแผน การพัฒนาการจัดการการเงินและธุรกิจ ในงานอาชีพ
7. บูรณาการความรู้ในศาสตร์ต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ

มาตรฐานสมรรถนะหมวดวิชาทักษะชีวิต (Competency Standards)

สมรรถนะของหมวดวิชาทักษะชีวิตวิเคราะห์จากทักษะและองค์ความรู้ที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและเป็นพื้นฐานที่สัมพันธ์กับวิชาชีพตามความต้องการจำเป็นของผู้เรียนระดับอาชีวศึกษา **กรอบมาตรฐานสมรรถนะการศึกษาหมวดวิชาทักษะชีวิตจะเป็น หลักสูตรแกนกลาง** ให้สถานศึกษานำไปใช้ในการพัฒนา **หลักสูตรฐานสมรรถนะ** พัฒนารายวิชา เพื่อนำไปจัดการเรียนการสอน ให้เหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการจำเป็นของแต่ละประเภทวิชา / สาขาวิชา ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะ (องค์ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะ) ตามที่กรอบมาตรฐานการศึกษาวิชาชีพกำหนด **โดยได้จัดทำกรอบมาตรฐานสมรรถนะใน ระดับ ปวช. ปวส. และระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ เพื่อให้เห็นความต่อเนื่องของการจัดหลักสูตรทั้ง 3 ระดับ**

โครงสร้างหลักสูตรและการพัฒนารายวิชา

หมวดวิชาทักษะชีวิตเป็นหมวดหนึ่งในโครงสร้างหลักสูตร ตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ พ.ศ. 2556 ซึ่งระบุว่า

“หมวดวิชาทักษะชีวิต ประกอบด้วยสมรรถนะหลักที่สัมพันธ์กับวิชาชีพด้านการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การปรับปรุงการเรียนรู้และการปฏิบัติงานของตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่น การแก้ปัญหาโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การวิจัย การประยุกต์ใช้ตัวเลข การจัดการและการ

พัฒนางานของตนเอง ผู้อื่นและสังคม ตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม สามารถบูรณาการความรู้ได้อย่างเป็นระบบ และนำไปใช้ในชีวิตและการประกอบอาชีพได้อย่างมีความสุข”

การพัฒนารายวิชาของหมวดวิชาทักษะชีวิต มีกรอบมาตรฐานสมรรถนะ เป็นข้อกำหนดผลการเรียนรู้ (learning outcomes) และนำไปใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลเมื่อจบหลักสูตร ทั้งนี้ ได้พัฒนารายวิชาใน 6 กลุ่มวิชาไว้อย่างหลากหลาย เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนตามประเภทวิชา และสาขาวิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอน สถาบันการอาชีวศึกษาอาจจัดหมวดวิชาทักษะชีวิตในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับสาระของกลุ่มวิชาภาษาไทย กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศึกษา กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาทักษะชีวิต โดยสถาบันพิจารณาจัดการเรียนการสอนรายวิชาตามความต้องการจำเป็นของแต่ละประเภทวิชา/สาขาวิชา รวมไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์

การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงเรียนต่อสัปดาห์ของแต่ละรายวิชา ให้พิจารณาตามกรอบมาตรฐานหลักสูตรการอาชีวศึกษาในแต่ละระดับคุณวุฒิ โดยกำหนดหลักและวิธีการดังนี้

1. การระบุหน่วยกิตให้ระบุความหมายของ น (ท-ป-ศ)

น	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิต
ท	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงเรียนทฤษฎีต่อสัปดาห์
ป	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงเรียนปฏิบัติต่อสัปดาห์
ศ	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาต่อสัปดาห์

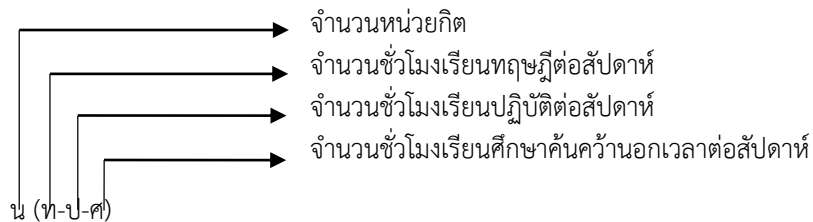
2. การจัดชั่วโมงเรียน

ในการจัดชั่วโมงเรียนนั้น ให้พิจารณาถึงลักษณะการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ดังนั้นจึงควรจัดชั่วโมงให้ได้ศึกษาค้นคว้าทั้งในเวลาและนอกเวลาเรียน โดยจำแนกการจัดเวลาเรียนรู้ประจำรายวิชา รูปแบบและวิธีการคำนวณชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาต่อสัปดาห์ ดังนี้

๒.๑ ชั่วโมงเรียนทฤษฎี

๒.๒ ชั่วโมงเรียนปฏิบัติ

๒.๓ ชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา



วิธีคำนวณ

$$\text{ชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา} = \text{ชั่วโมงเรียนทฤษฎี} \times 2 + \text{ชั่วโมงเรียนปฏิบัติ}$$

๒.๕

หมายเหตุ หากผลการคำนวณที่ได้มีจุดทศนิยม ให้ปัดเศษดังนี้

- น้อยกว่า ๐.๕ ให้ตัดทิ้ง
- ตั้งแต่ ๐.๕ ขึ้นไปให้ปัดเป็น ๑

ทั้งนี้ ในการกำหนดชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลาดังกล่าวข้างต้น บางรายวิชาอาจไม่มีการศึกษาค้นคว้านอกเวลา เช่น วิชาที่เกี่ยวข้องกับการฝึกประสบการณ์อาชีพ วิชาโครงการ เป็นต้น โดยให้ใช้ตัวเลข ๐ แทนชั่วโมงศึกษาค้นคว้านอกเวลา

รหัสวิชาในหลักสูตรปริญญาตรี

X	X	-	1	2	3	4	-	5	6	7	8	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	ชั่วโมง
												ลำดับที่วิชา 01-99		
			4	0	0	0						สาขาวิชา/วิชาเรียนร่วม	กลุ่มวิชา	
												วิชาเรียนร่วม (หมวดวิชาพื้นฐานประยุกต์)	11 กลุ่มวิชาภาษาไทย 12 กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศอื่น ๆ 13 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 14 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 15 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 16 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	หมวดวิชาทักษะชีวิต
			4	0	0	0						วิชาเรียนร่วมหลักสูตร	20 กิจกรรมร่วมหลักสูตร	
			4	0	0	0						วิชาเลือกเสรี	90 รายวิชาเลือกเสรี (พื้นฐานประยุกต์)	
			4	X	0	0						วิชาเรียนร่วม (ประเภทวิชา)	00 วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพประเภทวิชา 01 วิชาชีพพื้นฐาน (ร่วมประเภทวิชา) 0X วิชาชีพพื้นฐาน (ร่วมกลุ่ม/คณะวิชา)	
			4	X	X	X						สาขาวิชา	00 วิชาปรับพื้นฐานวิชาชีพสาขาวิชา 10 วิชาชีพพื้นฐาน 20 วิชาชีพเฉพาะ/บังคับ 21-49 วิชาชีพเลือก 51-79 รายวิชาทวิภาคี/วิชาที่จัดการเรียน ในสถานประกอบการ 80 ฝึกงาน 85 โครงการ 90 รายวิชาเลือกเสรี	หมวดวิชาทักษะวิชาชีพ
												- หลักสูตรพัฒนาโดยสถานศึกษาหรือสถาบันการอาชีวศึกษา		
												ประเภทวิชา		
			0	หมวดวิชาพื้นฐานประยุกต์/เรียนร่วม								5	ประเภทวิชาเกษตรกรรม	
			1	ประเภทวิชาอุตสาหกรรม								6	ประเภทวิชาประมง	
			2	ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ								7	ประเภทวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	
			3	ประเภทวิชาศิลปกรรม								8	ประเภทวิชาอุตสาหกรรมสิ่งทอ	
			4	ประเภทวิชาคหกรรม								9	ประเภทวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศฯ	
												หลักสูตร	4 หลักสูตรปริญญาตรี	
												รหัสสถาบัน		

**รหัสสถาบันการอาชีวศึกษา
สำหรับกำหนดรายวิชาในหลักสูตรการอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรี**

สถาบันการอาชีวศึกษา	รหัสสถาบัน – รหัสวิชา
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 1	15-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 2	16-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 3	17-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 4	18-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคกลาง 5	19-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1	20-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 2	21-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 3	22-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออก	23-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 1	24-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2	25-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3	26-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 4	27-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 5	28-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 1	29-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 2	30-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 3	31-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาภาคเหนือ 4	32-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร	33-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคเหนือ	43-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	44-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคกลาง	45-xxxx-xxxx
สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคใต้	46-xxxx-xxxx

รายวิชาในหมวดวิชาทักษะชีวิต

โครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาทักษะชีวิตกำหนดให้เรียน ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จาก รายวิชาในหมวดวิชาภาษา หมวดวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และหมวดวิชาสังคมศาสตร์และ มนุษยศาสตร์ ดังนี้

1. กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร

1.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000 -1101	ภาษาไทยเพื่อปฏิบัติงานอาชีพ (Thai for Careers)	3 (3-0-6)
4000 -1102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการนำเสนอ (Thai for Communication and Presentation)	3 (3-0-6)
4000 -1103	การเขียนรายงานในงานอาชีพ (Report Writing)	3 (3-0-6)
4000*11....	รายวิชาภาษาไทยที่สถาบันพัฒนาเพิ่มเติม ตามความต้องการของสถานประกอบการ	3 (3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษและภาษาต่างประเทศอื่น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1201	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ (English for Communication and Study Skills)	3 (2-2-5)
4000-1202	การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ (Reading and Writing English in Careers)	3 (2-2-5)
4000-1203	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานอาชีพ (English for Presentation in Careers)	3 (2-2-5)
4000-1204	ภาษาอังกฤษทักษะวิชาชีพ (English for Vocational Skills)	3 (2-2-5)
4000-1205	ภาษาอังกฤษโครงการงานอาชีพ (English Project Work for Careers)	3 (2-2-5)

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษสำหรับวิชาชีพ

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1206	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ (English for Computer Technology)	3 (2-2-5)
4000-1207	ภาษาอังกฤษเพื่องานประชาสัมพันธ์และการโฆษณา (English for Public Relations and Advertising)	3 (2-2-5)
4000-1208	ภาษาอังกฤษเพื่องานบัญชี (English for Accountant)	3 (2-2-5)
4000-1209	ภาษาอังกฤษโลจิสติกส์ English for Logistics)	3 (2-2-5)
4000-1210	ภาษาอังกฤษเพื่องานเลขานุการและการจัดการสำนักงาน (English for Secretary and Office Management)	3 (2-2-5)
4000-1211	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (English for Telecoms and Information Technology)	3 (2-2-5)
4000-1212	ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมยานยนต์ (English for Automotive Industry)	3 (2-2-5)
4000-1213	ภาษาอังกฤษเพื่อการเข้าสังคมและการดูแลลูกค้า (English for Socializing and Customer Care)	3 (2-2-5)
4000-1214	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร (English for Agro Product Processing Technology)	3 (2-2-5)
4000-1215	ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (English for Industrial Technology)	3 (2-2-5)
4000*12....	รายวิชาภาษาอังกฤษที่สถาบันพัฒนาเพิ่มเติม ตามความต้องการของสถานประกอบการ	3 (2-2-5)

สถาบันควรจัดการเรียนการสอนกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อสถาบันจะเปิดสอนหลักสูตร Bi-Lingual, English Program และสามารถพัฒนารายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มเติมให้สอดคล้องกับสมรรถนะวิชาชีพแต่ในสาขาวิชา ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องใช้ภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาทางวิชาชีพและการสื่อสารภาษาอังกฤษมากขึ้น

หมวดวิชาเลือกเสรีภาษาต่างประเทศอื่น

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-9201	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร (Khmer for Communication)	3 (2-2-5)
4000-9202	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร (Burmese for Communication)	3 (2-2-5)
4000-9203	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร (Vietnamese for Communication)	3 (2-2-5)
4000-9204	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร	3 (2-2-5)

4000-9205	(Indonesian for Communication) ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	3 (2-2-5)
4000-9206	(Laos for Communication) ภาษามลายูเพื่อการสื่อสาร	3 (2-2-5)
4000-9207	(Malay for Communication) ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสาร	3 (2-2-5)
4000*92....	(Russian for Communication) รายวิชาภาษาต่างประเทศอื่นที่สถาบันพัฒนาเพิ่มเติม ตามความต้องการของสถานประกอบการ	3 (2-2-5)

2. กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา

2.1 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1301	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร (Science for Agricultural Technology)	3 (2-2-5)
4000-1302	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีประยุกต์ (Science for Applied Technology)	3 (2-2-5)
4000-1303	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเครื่องกล (Science for Mechanical Technology)	3 (2-2-5)
4000-1304	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการก่อสร้าง (Science for Construction Technology)	3 (2-2-5)
4000-1305	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ (Science for Electrical and Electronical Technology)	3 (2-2-5)
4000-1306	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีพอลิเมอร์ (Science for Polymer Technology)	3 (2-2-5)
4000-1307	วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีศิลปกรรมและอัญมณี (Science for Art and Jewellery Technology)	3 (2-2-5)
4000-13....	รายวิชาวิทยาศาสตร์ที่สถาบันพัฒนาเพิ่มเติม ตามความต้องการของสถานประกอบการ	3 (2-2-5)

2.2 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1401	แคลคูลัส 2 (Calculus 2)	3 (3-0-6)
4000-1402	แคลคูลัส 3 (Calculus 3)	3 (3-0-6)
4000-1403	คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ (Mathematical for Decision Making)	3 (3-0-6)
4000-1404	สถิติเพื่อการวิจัย (Statistics for Research)	3 (3-0-6)

4000-1405	สถิติเพื่องานอาชีพ (Statistics for Careers)	3 (3-0-6)
4000-14....	รายวิชาคณิตศาสตร์ที่สถาบันพัฒนาเพิ่มเติม ตามความต้องการของสถานประกอบการ	3 (2-2-5)

3. กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต

3.1 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1501	ประชาคมอาเซียนศึกษา (Asian Community Study)	3 (3-0-6)
4000-1502	ชีวิตและสังคม (Life and society)	3 (3-0-6)
4000-1503	การพัฒนาจริยธรรมในงานอาชีพ (Vocational Moral Development)	3 (3-0-6)
4000-1504	การพัฒนาสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ (Environmental Development in Careers)	3 (3-0-6)
4000-1505	ศิลปวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว (Thai Culture for Tourism)	3 (3-0-6)
4000-1506	การเมืองไทยยุคปัจจุบัน (Thai Politics)	3 (3-0-6)
4000-1507	การรู้สารสนเทศ (Information Literacy)	3 (3-0-6)
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1508	การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ (Modern Management and Leadership)	3 (3-0-6)
4000-1509	หลักจริยศาสตร์ในการประกอบอาชีพ (Ethics in Work)	3 (3-0-6)
4000-1510	เศรษฐศาสตร์มหภาค (Macroeconomics)	3 (3-0-6)
4000-1511	วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง (Way of Life on Sufficiency Economy)	3 (3-0-6)
4000-15....	รายวิชาคณิตศาสตร์ที่สถาบันพัฒนาเพิ่มเติม ตามความต้องการของสถานประกอบการ	3 (2-2-5)

3.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1601	ค่ายพักแรม	3 (3-0-6)

	(Camping)	
4000-1602	การยศาสตร์และจิตวิทยาความปลอดภัยในการทำงาน (Ergonomics and Psychology for work safety)	3 (3-0-6)
4000-1603	ผู้นำเกมและนันทนาการสำหรับการท่องเที่ยว (Game and Recreation Leader for Tourism)	3 (3-0-6)
4000-1604	กีฬาเพื่อสุขภาพ (Sports for Health)	3 (3-0-6)
4000-1605	กายใจที่เป็นสุขในการทำงาน (Health and Happiness for Work)	3 (3-0-6)
4000-1606	ผู้นำเกมและการจัดการนันทนาการในงานอุตสาหกรรม (Games and Recreation Leader for Industrial Trades)	3 (3-0-6)
4000-1607	นันทนาการเพื่องานอาชีพ (Recreation for Careers)	3 (3-0-6)
4000-1608	๑๐๘ กีฬาพัฒนาคุณภาพในการประกอบอาชีพ (Sport Varieties for Careers)	3 (3-0-6)
4000-1609	ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว (Martial Arts)	3 (3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-ศ)
4000-1610	การเป็นผู้นำในการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด (Leader of Marketing Events)	3 (3-0-6)
4000-1611	การส่งเสริมสุขภาพในการทำงาน (Health Promotion for Work)	3 (3-0-6)
4000-1612	การจัดการความรู้ (Knowledge Management)	3 (3-0-6)
4000-1613	มนุษยสัมพันธ์ในองค์กร (Human Relations in Organization)	3 (3-0-6)

คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาภาษาไทย

4000-1101 ภาษาไทยเพื่อปฏิบัติงานอาชีพ 3 (3-0-6)
(Thai for Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าสารจากการฟังและดู การอ่านในงานอาชีพ และนำไปประยุกต์ใช้
2. ปฏิบัติตามคำสั่ง ข้อเสนอแนะในการปฏิบัติงาน เสนอวิธีการแก้ปัญหาและแนวคิดสร้างสรรค์
3. พูดในที่ประชุมชนและพูดในโอกาสต่าง ๆ ตามหลักการพูด
4. เขียนบันทึก ประชาสัมพันธ์ โครงการ รายงานวิชาการตามหลักการเขียนและนำเสนอ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การฟังและดูสารในงานอาชีพจากสื่อและแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ฟังการบรรยาย อภิปราย การพูดนำเสนอการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ ผลิตภัณฑ์ เสนอขายสินค้าและบริการ การนำเสนอผลงาน ติดต่อกิจธุระ ติดต่อบริษัท งาน พูดสาธิต พูดอภิปรายในที่ประชุมชน พูดในโอกาสต่าง ๆ อ่านวิเคราะห์และประเมินค่าสารข่าว บทความ สารคดี อ่านคู่มือการปฏิบัติงาน คู่มือการใช้อุปกรณ์ รายละเอียดของผลิตภัณฑ์ อ่านกฎระเบียบ ข้อบังคับ เขียนบันทึก ประชาสัมพันธ์ โครงการและรายงานเชิงวิชาการ

4000-1102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการนำเสนอ 3 (3-0-6)
(Thai for Communication and Presentation)

สมรรถนะ

1. ฟัง ดู อ่าน จับใจความ และสรุปความ จากสื่อสารสนเทศ
2. วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าสาร และนำไปประยุกต์ใช้
3. เขียนโครงการ รายงานทางวิชาการ และ งานวิจัยในงานอาชีพ
4. พูดนำเสนอผลงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การฟัง ดูและอ่านจับใจความ สรุปความ วิเคราะห์และประเมินค่าสาร การเขียนคำทับศัพท์และศัพท์บัญญัติ เขียนโครงการ การสืบค้นข้อมูล เขียนรายงานเชิงวิชาการ งานวิจัยในงานอาชีพ และการพูดนำเสนอผลงาน

4000-1103 การเขียนรายงานในงานอาชีพ 3 (3-0-6)
(Report Writing)

สมรรถนะ

1. ฟัง ดู อ่าน และเขียน สรุปความสารสนเทศ จากการสืบค้นข้อมูล
2. วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าสารสนเทศ และนำไปประยุกต์ใช้
3. เขียนรายงานทางวิชาการและวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ
4. เขียนรายงานวิจัยในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การฟัง ดู อ่านและเขียน สรุปความสารสนเทศจากการสืบค้นข้อมูล วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าสารสนเทศที่สอดคล้องกับงานอาชีพ การเขียนรายงานเชิงวิชาการและวิชาชีพในรูปแบบต่าง ๆ การเขียนรายงานวิจัยในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา
กลุ่มวิชาทักษะภาษาและการสื่อสาร
กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ

4000-1201 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและทักษะการเรียนรู้ 3 (2-2-5)

(English for Communication and Study Skills)

สมรรถนะ

1. ฟัง พูดภาษาอังกฤษในสถานการณ์ที่กำหนด
2. อ่าน เขียน เนื้อหาทางวิชาชีพ
3. บูรณาการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาด้วยตนเอง
4. กำหนดเป้าหมายและวางแผนการพัฒนาทักษะทางภาษาของตน
5. แสดงการใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ด้วยวิธีที่หลากหลาย
6. เลือกวิธีนำเสนอในรูปแบบที่หลากหลายตามความสามารถของตน
7. เขียนบันทึกการเรียนรู้
8. รายงานผลความก้าวหน้าทักษะทางภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนจากสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย การใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้ทักษะฟัง พูด อ่าน เขียนด้วยตนเอง การใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ การสร้างแรงจูงใจเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาตามความสนใจและความจำเป็นของตนเอง การกำหนดเป้าหมายการพัฒนาการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนตามความต้องการจำเป็น และ กำหนดแผนการฝึกฝนทักษะทางภาษา การจดบันทึกการเรียนรู้ แสดงหลักฐาน นำเสนอ รายงาน การศึกษาค้นคว้า ผลความก้าวหน้าทางภาษาของตน

4000-1202 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษในงานอาชีพ 3 (2-2-5)
(Reading and Writing English in Careers)

สมรรถนะ

1. อ่านบทความรายงานผลการศึกษาค้นคว้าทางวิชาชีพ
2. เขียนรายงานการปฏิบัติงาน บันทึกย่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การศึกษาค้นคว้าทางวิชาชีพ
3. ใช้คำศัพท์เทคนิคในงานอาชีพในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
4. ใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้และพัฒนาทักษะอ่าน เขียน ด้วยตนเอง
5. ใช้กลยุทธ์การเรียนรู้และสืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การอ่านบทความทางวิชาชีพ ความก้าวหน้าทางวิชาชีพ การอ่านคู่มือ (spare part, manual, Instruction manual, electronics manual) ขั้นตอนการปฏิบัติ (work instruction) ขั้นตอนการทำงาน (work procedure) ข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิค (specifications) ของสินค้า เครื่องมือ อุปกรณ์ การเขียนรายงานการปฏิบัติงาน บันทึกย่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน แหล่งการเรียนรู้ และใช้กลยุทธ์การเรียนรู้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

4000-1203 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอในงานอาชีพ 3 (2-2-5)
(English for Presentation in Careers)

สมรรถนะ

1. ฟัง พูด อ่าน เขียนภาษาอังกฤษในสถานการณ์งานอาชีพ
2. นำเสนอขั้นตอนการปฏิบัติงานในงานอาชีพ
3. นำเสนอผลงาน โครงการ สิ่งประดิษฐ์ รายงานเรื่องที่กำหนด สินค้า การบริการในงานอาชีพ
4. การใช้คำศัพท์เทคนิคในงานอาชีพในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
6. ใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้และพัฒนาทักษะอ่าน เขียนด้วยตนเอง
7. ใช้กลยุทธ์การเรียนรู้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ การกำหนดวัตถุประสงค์ของการพูดและการสนทนา การวิเคราะห์กลุ่มผู้ฟังและการวางแผนการนำเสนอ การจัดเตรียมเค้าโครงของการนำเสนอ ขั้นตอนการทำงานผลงาน โครงการ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน สิ่งประดิษฐ์ รายงาน สินค้า และการบริการในงานอาชีพ และรูปแบบต่าง ๆ ในการนำเสนอ การใช้คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปช่วยในการนำเสนอ ฝึกการใช้อุปกรณ์ช่วยในการนำเสนอและการถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา ใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้และพัฒนาทักษะฟังและพูดด้วยตนเอง และใช้กลยุทธ์การเรียนรู้สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

4000-1204	ภาษาอังกฤษทักษะวิชาชีพ (English for Vocational Skills)	3 (2-2-5)
-----------	--	-----------

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบเรื่องทางวิชาชีพ
2. อ่านข้อมูล ข่าวสาร บทความทางวิชาชีพ
3. เขียนรายงาน บทความย่อ
4. นำเสนอรายงานการศึกษาค้นคว้า
5. การใช้คำศัพท์เทคนิคในงานอาชีพในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
4. ใช้ ICT พัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน รู้ด้วยตนเอง
5. ใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ สืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เกี่ยวกับเนื้อหาทางวิชาชีพ การอ่านบทความก้าวหน้าและการใช้เทคโนโลยีในงานอาชีพ การใช้ศัพท์วิชาการและศัพท์เทคนิคในงานอาชีพ การสนทนาโต้ตอบ แสดงความคิดเห็น การให้ข้อมูล การเปรียบเทียบ การเขียนรายงาน การศึกษาค้นคว้าสั้น ๆ การถ่ายโอนข้อมูล การเขียนเพื่อนำเสนอ การเขียนบทความย่อ การศึกษาค้นคว้า การใช้ ใช้ ICT พัฒนาทักษะการอ่าน การเขียน รู้ด้วยตนเองจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ

4000-1205	ภาษาอังกฤษโครงการอาชีพ (English Project Work for Careers)	3 (2-2-5)
-----------	---	-----------

สมรรถนะ

1. บูรณาความรู้ในสาขาวิชาชีพกับการใช้ทักษะทางภาษาอังกฤษ
2. ค้นคว้า อ่านข้อมูล ข่าวสาร บทความในงานอาชีพ
3. เขียนขั้นตอนการนำเสนอโครงการ เขียนรายงานการศึกษาค้นคว้า
4. ใช้คำศัพท์เทคนิคในงานอาชีพในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. นำเสนอโครงการอาชีพ
6. บูรณาการใช้ ICT เพื่อการสืบค้นข้อมูลในงานอาชีพและการพัฒนาทักษะทางภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การวางแผนการ การกำหนด หัวเรื่องจัดทำโครงการงานอาชีพ การจัดเตรียมเค้าโครงของการนำเสนอ ขั้นตอนการทำโครงการ การใช้รูปแบบต่าง ๆ ในการนำเสนอ ขั้นตอนการปฏิบัติ สิ่งประดิษฐ์ รายงาน สินค้า และการบริการในงานอาชีพ แหล่งข้อมูลและการสืบค้น การใช้คอมพิวเตอร์สำเร็จรูปช่วยในการนำเสนอ ผังการใช้อุปกรณ์ช่วยในการนำเสนอและการถ่ายทอดอย่างมีประสิทธิภาพ และการเขียนรายงาน การถ่ายโอนข้อมูลจากแผ่นผัง กราฟ แผนภูมิ เป็นข้อความ การสืบค้นข้อมูลจากแหล่งต่างๆเช่นสื่อสิ่งพิมพ์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การ การใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และบูรณาการ ใช้ ICTเป็นแหล่งการเรียนรู้เพื่อฝึกฝนตนเอง สืบค้นข้อมูล แสวงหาความรู้เกี่ยวกับความก้าวหน้า การใช้เทคโนโลยีในงานอาชีพ

4000-1206

ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

3 (2-2-5)

(English for Computer Technology)

สมรรถนะ

1. พูดโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับงานคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี
2. อ่านเอกสาร คู่มืองานด้านคอมพิวเตอร์
3. เขียนรายงานการปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์
4. ใช้คำศัพท์ในงานคอมพิวเตอร์ในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
6. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การสนทนาโต้ตอบ การใช้สำนวนและคำศัพท์เทคนิคที่ใช้ในงานเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ การอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงาน อ่านเอกสาร คู่มือการปฏิบัติงาน เขียนรายงาน สรุปเนื้อความที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน โดยใช้บทบาทสมมุติหรือสถานการณ์จำลอง โดยใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา การบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนด้วยตนเอง

4000-1207 **ภาษาอังกฤษเพื่องานประชาสัมพันธ์และการโฆษณา** 3 (2-2-5)
 (English for Public Relations and Advertising)

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบกับลูกค้า และผู้มาติดต่อในบริบทการประชาสัมพันธ์ และโฆษณา
2. อ่านบทความ เรื่อง เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ และโฆษณา
3. เขียนข้อความ บทความ สไลด์งาน สินค้าหรือบริการ
4. ใช้คำศัพท์สำนวนในงานประชาสัมพันธ์และการโฆษณาในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
6. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนเนื้อหาในงานประชาสัมพันธ์และการโฆษณา การนำเสนอผลงาน บทความ ข้อความ สไลด์งาน การสร้างการโฆษณา การสปอนเซอร์ การให้ข้อมูลสินค้าหรือการบริการต่อสาธารณะในสื่อส่งเสริมการขายต่าง ๆ การจัดงานแสดงสินค้า การใช้คำศัพท์ สำนวนในงานประชาสัมพันธ์และการโฆษณา การสนทนาโต้ตอบกับลูกค้า การเข้าสังคม การนำเสนอ การถามคำถาม การให้ข้อมูลย้อนกลับ (giving feedback) การสนทนาทางโทรศัพท์ การเขียนจดหมายถึงลูกค้า สื่อมวลชน การเขียนรายงาน การใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

4000-1208 **ภาษาอังกฤษเพื่องานบัญชี** 3 (2-2-5)
 (English for Accountant)

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบกับลูกค้าและผู้มาติดต่องานด้านการบัญชี
2. อ่านข้อมูล เอกสารงานบัญชี
3. บันทึกข้อมูล เอกสารงานบัญชี
4. เขียนรายงานด้านบัญชีโดยใช้คำศัพท์เทคนิคในงานบัญชี
5. ใช้คำศัพท์เทคนิคในงานบัญชีในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
6. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
7. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียน เนื้อหาเกี่ยวกับเรื่อง ปฏิบัติงานบัญชี การตรวจสอบบัญชี การจัดการบัญชี เอกสารทางบัญชี ระบบภาษี กฎหมายและกฎระเบียบสำหรับงานบัญชี การเขียนรายงาน การบันทึกข้อมูล เอกสารงานบัญชี คำศัพท์ในงานบัญชี

สนทนาโต้ตอบ การต้อนรับลูกค้า การนัดหมาย การสนทนาทางโทรศัพท์ การบอกเหตุและผล การให้ความกระจ่างในข้อมูล (clarifying information) การนำเสนอ (presentation) การใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

4000-1209 **ภาษาอังกฤษโลจิสติกส์** 3 (2-2-5)
(English for Logistics)

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบกับลูกค้าและผู้มาติดต่องาน
2. อ่านเรื่อง บทความในงานโลจิสติกส์
3. เขียน บันทึก กรอกข้อมูลในเอกสารการปฏิบัติงาน
4. ใช้คำศัพท์เทคนิคในงานโลจิสติกส์ในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
6. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนเนื้อหาเกี่ยวกับธุรกิจและการบริการด้านโลจิสติกส์ คำศัพท์ในงานโลจิสติกส์ กระบวนการโลจิสติกส์ สินค้าคงคลัง คลังสินค้า การจัดเก็บสินค้า การขนส่ง บริการเสริมและบริการก่อนการค้าปลีก การให้บริการลูกค้ารวมถึงบริการสารสนเทศต่าง การอ่านเอกสารและการเงิน วิธีการชำระเงิน การสนทนาโต้ตอบ การสอบถาม การขอร้อง การอธิบายกระบวนการ การบรรยายลักษณะ ชนิดของสินค้า การเปรียบเทียบ การให้และถามความคิดเห็น การขอโทษแก้ปัญหาเกี่ยวกับข้อผิดพลาด การปรับปรุงแก้ไข การแนะนำ การเขียนให้ข้อมูล กรอกแบบฟอร์มเอกสารในงานโลจิสติกส์ ใช้คำศัพท์เทคนิคในงานโลจิสติกส์ การใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนด้วยตนเอง

4000-1210 **ภาษาอังกฤษเพื่อนงานเลขานุการและการจัดการสำนักงาน** 3 (2-2-5)
(English for Secretary and Office Management)

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบติดต่อในงานเลขานุการ
2. บันทึกข้อมูลการติดต่อสื่อสารในงานเลขานุการ
3. สื่อสารในงานเลขานุการโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ
4. ใช้คำศัพท์เทคนิคในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

6. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนเนื้อหาในงานเลขานุการ การสนทนาโต้ตอบ การต้อนรับ การนัดหมาย การติดต่อ การสนทนาทางโทรศัพท์ การบันทึกข้อความทางโทรศัพท์ การบันทึกข้อความ การบันทึกการประชุม การเขียนรายงาน การบันทึกช่วยจำ จดหมายโต้ตอบ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์และการติดต่อสื่อสารด้วยเทคโนโลยีต่างๆ โดยใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

4000-1211 **ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** 3 (2-2-5)
(English for Telecom and Information Technology)

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ที่กำหนด
2. อ่านเรื่อง บทความเกี่ยวกับความเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. สื่อสารในงานเลขานุการโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ
4. ใช้คำศัพท์เทคนิคด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
5. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
6. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การหลอมรวมของสื่อดิจิทัล (convergence in telecom and IT) กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ ศูนย์ข้อมูล เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ สื่อและสารสนเทศต่าง ๆ ระบบเครือข่าย การจัดการ การให้บริการ ความปลอดภัย คำศัพท์ที่ใช้ในงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสนทนาโต้ตอบเกี่ยวกับเหตุการณ์ในอนาคต การรับรอง (recommending) การอธิบาย คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสาร การประเมินทางเลือก (assessing options) การบอกลำดับและขั้นตอนการปฏิบัติ (sequencing and giving instructions) การเปรียบเทียบและการต่อรอง (comparing and negotiating) การใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

4000-1212 **ภาษาอังกฤษอุตสาหกรรมยานยนต์** 3 (2-2-5)
(English for Automotive Industry)

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ที่กำหนด
2. อ่านเรื่อง บทความเกี่ยวกับอุตสาหกรรมยานยนต์
3. ใช้คำศัพท์เทคนิคด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ในการฟัง พูด อ่าน และเขียน
4. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
5. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนเนื้อหา คำศัพท์เทคนิคในงานอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน การออกแบบ การใช้งานคุณลักษณะเฉพาะทางเทคนิค เทคโนโลยีความเคลื่อนไหวด้านยานยนต์ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมยานยนต์โลก มาตรฐานยานยนต์ของไทยและต่างประเทศ การสนทนาบรรยายตำแหน่ง รูปร่างของเครื่องยนต์ กระบวนการ การบอกข้อดี ข้อเสีย การเปรียบเทียบ การแสดงความคิดเห็น การเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย การประมาณ (approximating) การบอกเกี่ยวกับการวัดขนาด การหาขอบเขต การวัดระยะ (dimensions) การนำเสนอ แนวโน้ม ความเป็นไปได้ (possibility) และความน่าจะเป็น (probability) ในอนาคต การใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และการบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียน ด้วยตนเอง

4000-1213 **ภาษาอังกฤษเพื่อการเข้าสังคมและการดูแลลูกค้า** 3 (2-2-5)
(English for Socializing and Customer Care)

สมรรถนะรายวิชา

1. สนทนาโต้ตอบในสถานการณ์ทางสังคมสร้างความเข้าใจที่ดีต่อลูกค้าและผู้มาติดต่อ

2. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา
3. บูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้สืบค้นข้อมูลและพัฒนาทักษะการอ่าน เขียนด้วยตนเอง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูดที่ใช้ในการเข้าสังคมเพื่อสร้างความสัมพันธ์และความเข้าใจและทัศนคติที่ดีต่อลูกค้า การต้อนรับลูกค้าตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรม การเริ่มต้นบทสนทนา เมื่อพบกันครั้งแรก (safe small talk topics) การสร้างความคุ้นเคย การดำเนินการสนทนา (keeping a conversation going) การสนทนาทางธุรกิจ การขอและการให้ความกระจ่าง การติดต่อ การต้อนรับลูกค้า การซื้อเชิญ การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว การสนทนาเกี่ยวกับครอบครัว การศึกษา การงาน การสนทนาบนโต๊ะอาหาร การให้ข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว การแนะนำสิ่งที่ควรทำและไม่ควรทำ การแก้ปัญหาให้ลูกค้า

4000-1214 **ภาษาอังกฤษเทคโนโลยีการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร** 3 (2-2-5)
(English for Agro Product Processing Technology)

สมรรถนะ

1. สนทนาโต้ตอบทางวิชาชีพที่เกี่ยวกับการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
2. นำเสนอ/สาธิต สินค้าและผลิตภัณฑ์ ขั้นตอนการปฏิบัติงานในงานอาชีพแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
3. อ่านบทความ คู่มือ เครื่องมือ อุปกรณ์ ข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคในงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
4. เขียนให้ข้อมูลในเอกสารการปฏิบัติงานในงานอาชีพแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
5. ใช้คำศัพท์เทคนิคในการฟัง พูด อ่าน เขียน
6. ใช้ ICTเป็นแหล่งการเรียนรู้ด้วยตนเอง
7. ใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ สืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ ที่หลากหลาย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนในงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การสนทนา การสาธิต การนำเสนอสินค้าและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร การอ่านบทความ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ขั้นตอนการทำงาน ข้อมูลคุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคของสินค้า เครื่องมือ และอุปกรณ์ในงานอาชีพ การเขียนบันทึกย่อ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน รายงานสั้นๆ รายละเอียดผลิตภัณฑ์ จดหมายสอบถาม จดหมายสั่งซื้อสินค้า โดยใช้กลยุทธ์การเรียนรู้ สืบค้นข้อมูลจากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย และบูรณาการการใช้ ICT เป็นแหล่งการเรียนรู้และสืบค้นข้อมูลด้วยตนเอง

4000-1215 ภาษาอังกฤษเพื่อเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

3 (2-2-5)

(English for Industrial Technology)

สมรรถนะ

1. ฟัง ดู การนำเสนอสาธิต ขั้นตอน การอธิบายให้ข้อมูลการปฏิบัติงาน
2. พูดสื่อสารเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน ตามคำสั่ง คำแนะนำ สาธิต นำเสนอ เกี่ยวกับผลงาน โครงการ สิ่งประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์และการบริการด้านอาชีพอุตสาหกรรม
3. อ่านข้อมูลการปฏิบัติงาน กฎระเบียบ แบบฟอร์ม ตาราง แผนภูมิ คุณสมบัติเฉพาะทางเทคนิคของสินค้า เครื่องมืออุปกรณ์ประกอบอาชีพ
4. เขียนให้ข้อมูลในเอกสารการปฏิบัติงานในอาชีพต่าง ๆ อาทิ บันทึกย่อ รายงานการปฏิบัติงาน เขียนคำแนะนำ คำชี้แจง ขั้นตอนปฏิบัติงาน แผนผัง กราฟ แผนภูมิ เพื่อการนำเสนองาน
5. ใช้คำศัพท์เทคนิคในการฟัง พูด อ่าน เขียน
6. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาตนเองด้านทักษะภาษา
7. ใช้ทักษะ กลยุทธ์และกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียนเกี่ยวกับงานอาชีพด้านอุตสาหกรรมที่จำเป็นสำหรับนักเทคโนโลยีอุตสาหกรรม การใช้ภาษาปฏิบัติ ตามคำสั่ง คำแนะนำ การสาธิตและนำเสนอ ขั้นตอนการปฏิบัติงาน การอ่านคุณสมบัติเฉพาะของสินค้าเครื่องมือ อุปกรณ์ในงานอาชีพ การให้ข้อมูลในรูปแบบของแบบฟอร์มต่าง ๆ แผนภูมิ ตาราง กราฟ เอกสารรายงานการปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะทางภาษาของตนเองรวมทั้งการใช้กระบวนการและกลยุทธ์การเรียนรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

คำอธิบายรายวิชา กลุ่มทักษะภาษาและการสื่อสาร กลุ่มวิชาภาษาต่างประเทศอื่น

4000-1216 **ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร** 3 (2-2-5)
 (Khmer for Communication)

สมรรถนะ

1. ฟังบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำบอกตำแหน่ง/ที่ตั้ง คำบอกทิศทาง
3. สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตาม วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในสถานการณ์ที่กำหนด
4. อ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน
5. เขียนโต้ตอบทางสังคม
6. เขียนให้ข้อมูลในรูปแบบฟอร์มต่าง ๆ
7. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน การฟังบทสนทนา คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำสั้น ๆ คำบอกตำแหน่งที่ตั้ง คำบอกทิศทาง การสนทนาโต้ตอบ การอ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่างๆ การเขียนโต้ตอบทางสังคม การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและงานอาชีพและการใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

4000-1217 **ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร** 3 (2-2-5)
 (Burmese for Communication)

สมรรถนะ

1. ฟังบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำบอกตำแหน่ง/ที่ตั้ง คำบอกทิศทาง
3. สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตาม วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในสถานการณ์ที่กำหนด
4. อ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน
5. เขียนโต้ตอบทางสังคม
6. เขียนให้ข้อมูลในรูปแบบฟอร์มต่าง ๆ
7. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน การฟังบทสนทนา คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำสั้น ๆ คำบอกตำแหน่งที่ตั้ง คำบอกทิศทาง การสนทนาโต้ตอบ การอ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ การเขียนโต้ตอบทางสังคม การกรอกแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและงานอาชีพและการใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

4000-1218 **ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร** 3 (2-2-5)
 (Vietnamese for Communication)

สมรรถนะ

1. ฟังบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำบอกตำแหน่ง/ที่ตั้ง คำบอกทิศทาง
3. สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตาม วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในสถานการณ์ที่กำหนด
4. อ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน
5. เขียนโต้ตอบทางสังคม
6. เขียนให้ข้อมูลในรูปแบบฟอร์มต่าง ๆ
7. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การฟังบทสนทนา คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำสั้นๆ คำบอกตำแหน่งที่ตั้ง คำบอกทิศทาง การสนทนาโต้ตอบ การอ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่างๆ การเขียนโต้ตอบทางสังคม การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและงานอาชีพและการใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

4000-1219 ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร 3 (2-2-5)
 (Indonesian for Communication)

สมรรถนะ

1. ฟังบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำบอกตำแหน่ง/ที่ตั้ง คำบอกทิศทาง
3. สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตาม วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในสถานการณ์ที่กำหนด
4. อ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน
5. เขียนโต้ตอบทางสังคม
6. เขียนให้ข้อมูลในรูปแบบฟอร์มต่าง ๆ
7. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน การฟังบทสนทนา คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำสั้นๆ คำบอกตำแหน่งที่ตั้ง คำบอกทิศทาง การสนทนาโต้ตอบ การอ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่างๆ การเขียนโต้ตอบทางสังคม การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและงานอาชีพและการใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

4000-1220 ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร 3 (2-2-5)
 (Laos for Communication)

สมรรถนะ

1. ฟังบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำบอกตำแหน่ง/ที่ตั้ง คำบอกทิศทาง
3. สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตาม วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในสถานการณ์ที่กำหนด
4. อ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน
5. เขียนโต้ตอบทางสังคม
6. เขียนให้ข้อมูลในรูปแบบฟอร์มต่าง ๆ
7. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน การฟังบทสนทนา คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำสั้นๆ คำบอกตำแหน่งที่ตั้ง คำบอกทิศทาง การสนทนาโต้ตอบ การอ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่างๆ การเขียนโต้ตอบทางสังคม การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ชีวิตประจำวันและงานอาชีพและการใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

4000-1221 **ภาษามาเลย์เพื่อการสื่อสาร** 3 (2-2-5)
(Malay for Communication)

สมรรถนะ

1. ฟังบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำบอกตำแหน่ง/ที่ตั้ง คำบอกทิศทาง
3. สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตาม วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในสถานการณ์ที่กำหนด
4. อ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน
5. เขียนโต้ตอบทางสังคม
6. เขียนให้ข้อมูลในแบบฟอร์มต่าง ๆ
7. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การฟังบทสนทนา คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำสั้นๆ คำบอกตำแหน่งที่ตั้ง คำบอกทิศทาง การสนทนาโต้ตอบ การอ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่างๆ การเขียนโต้ตอบทางสังคม การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ชีวิตประจำวันและงานอาชีพและการใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

4000-1222 ภาษารัสเซียเพื่อการสื่อสาร
(Russian for Communication)

3 (2-2-5)

สมรรถนะ

1. ฟังบทสนทนาในสถานการณ์ต่าง ๆ
2. ฟังคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำ คำบอกตำแหน่ง/ที่ตั้ง คำบอกทิศทาง
3. สนทนาโต้ตอบ แลกเปลี่ยนข้อมูลได้ตาม วัตถุประสงค์ของการสื่อสารในสถานการณ์ที่กำหนด
4. อ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่าง ๆ ที่พบในชีวิตประจำวัน
5. เขียนโต้ตอบทางสังคม
6. เขียนให้ข้อมูลในรูปแบบฟอร์มต่าง ๆ
7. ใช้ภาษาตามมารยาททางสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การฟังบทสนทนา คำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำสั้นๆ คำบอกตำแหน่งที่ตั้ง คำบอกทิศทาง การสนทนาโต้ตอบ การอ่านคำสั่ง ประโยค ข้อความ เรื่องต่างๆ การเขียนโต้ตอบทางสังคม การกรอกแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและงานอาชีพและการใช้ภาษาตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา

คำอธิบายรายวิชา
กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา
กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์

4000-1301 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการเกษตร
(Science for Agricultural Technology)

3 (2-2-5)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับนาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร กรด เบสและเกลือ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต การจำแนกสิ่งมีชีวิต พันธุกรรมและเทคโนโลยีชีวภาพ
2. สำรองตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สำรองตรวจสอบนาโนเทคโนโลยี
4. สำรองตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
5. สำรองตรวจสอบกรด เบสและเกลือ
6. สำรองตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
7. สำรองตรวจสอบหน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต
8. สำรองตรวจสอบระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต
9. สำรองตรวจสอบการสืบพันธุ์
10. สำรองตรวจสอบการเจริญเติบโต
11. สำรองตรวจสอบการจำแนกสิ่งมีชีวิต
12. สำรองตรวจสอบพันธุกรรม
13. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องเทคโนโลยีชีวภาพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ สารและสมบัติของสาร กรด เบส และเกลือ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ หน่วยพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต ระบบต่าง ๆ ของสิ่งมีชีวิต การสืบพันธุ์ การเจริญเติบโต การจำแนกสิ่งมีชีวิต พันธุกรรม เทคโนโลยีชีวภาพและนาโนเทคโนโลยี

4000-1302 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีประยุกต์ 3 (2-2-5)
(Science for Applied Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับนาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ กรด เบส เกลือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน พอลิเมอร์ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ สารชีวโมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพและการอนุรักษ์พลังงาน
2. สำรองตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สำรองตรวจสอบนาโนเทคโนโลยี
4. สำรองตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
5. สำรองตรวจสอบปริมาณสารสัมพันธ์
6. สำรองตรวจสอบกรด เบสและเกลือ
7. สำรองตรวจสอบสารประกอบไฮโดรคาร์บอน
8. สำรองตรวจสอบพอลิเมอร์
9. สำรองตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
10. สำรองตรวจสอบสารชีวโมเลกุล
11. สำรองตรวจสอบการอนุรักษ์พลังงาน
12. ประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องเทคโนโลยีชีวภาพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับสารและสมบัติของสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ กรด เบสและเกลือ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน พอลิเมอร์ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ สารชีวโมเลกุล เทคโนโลยีชีวภาพ นาโนเทคโนโลยีและการอนุรักษ์พลังงาน

4000-1303 วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีเครื่องกล 3 (2-2-5)
(Science for Mechanical Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเวกเตอร์ แรง การเคลื่อนที่ งาน พลังงานและกำลัง โมเมนตัม ความร้อน พลังงานนิวเคลียร์ นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน พอลิเมอร์ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน
2. สำรองตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สำรองตรวจสอบเวกเตอร์
4. สำรองตรวจสอบแรง
5. สำรองตรวจสอบการเคลื่อนที่
6. สำรองตรวจสอบงาน พลังงานและกำลัง

7. สํารวจตรวจสอบโมเมนตัม
8. สํารวจตรวจสอบความร้อน
9. สํารวจตรวจสอบพลังงานนิวเคลียร์
10. สํารวจตรวจสอบนาโนเทคโนโลยี
11. สํารวจตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
12. สํารวจตรวจสอบปริมาณสารสัมพันธ์
13. สํารวจตรวจสอบสารประกอบไฮโดรคาร์บอน
14. สํารวจตรวจสอบพอลิเมอร์
15. สํารวจตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
16. สํารวจตรวจสอบการอนุรักษ์พลังงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ เวกเตอร์ แรงแรง การเคลื่อนที่ งาน พลังงาน และกำลัง โมเมนตัม ความร้อน พลังงานนิวเคลียร์ นาโนเทคโนโลยี สมบัติของของแข็ง ของเหลว แก๊ส สารและสมบัติของสาร ปริมาณสัมพันธ์ สารประกอบไฮโดรคาร์บอน พอลิเมอร์ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน

4000-1304

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการก่อสร้าง

3 (2-2-5)

(Science for Construction Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเวกเตอร์ แรงแรง การเคลื่อนที่ งาน พลังงานและกำลัง โมเมนตัม ความร้อน สมบัติของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน
2. สํารวจตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สํารวจตรวจสอบเวกเตอร์
4. สํารวจตรวจสอบแรงแรง
5. สํารวจตรวจสอบการเคลื่อนที่
6. สํารวจตรวจสอบงาน พลังงานและกำลัง
7. สํารวจตรวจสอบโมเมนตัม
8. สํารวจตรวจสอบความร้อน
9. สํารวจตรวจสอบสมบัติของ ของแข็ง ของเหลวและแก๊ส
10. สํารวจตรวจสอบนาโนเทคโนโลยี
11. สํารวจตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
12. สํารวจตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
13. สํารวจตรวจสอบการอนุรักษ์พลังงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ เวกเตอร์ แรง การเคลื่อนที่ งาน พลังงาน และกำลัง โมเมนตัม ความร้อน สมบัติของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน

4000-1305 **วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์** **3 (2-2-5)**
(Science for Electrical and Electronical Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับเวกเตอร์ แรง การเคลื่อนที่ งาน พลังงานและกำลัง คลื่น ไฟฟ้า แม่เหล็ก พลังงานนิวเคลียร์ นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร ไฟฟ้าเคมี สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน
2. สำรองตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สำรองตรวจสอบเวกเตอร์
4. สำรองตรวจสอบแรง
5. สำรองตรวจสอบการเคลื่อนที่
6. สำรองตรวจสอบงาน พลังงานและกำลัง
7. สำรองตรวจสอบคลื่น
8. สำรองตรวจสอบไฟฟ้า
9. สำรองตรวจสอบแม่เหล็ก
10. สำรองตรวจสอบพลังงานนิวเคลียร์
11. สำรองตรวจสอบนาโนเทคโนโลยี
12. สำรองตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
13. สำรองตรวจสอบไฟฟ้าเคมี
14. สำรองตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
15. สำรองตรวจสอบการอนุรักษ์พลังงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ เวกเตอร์ แรง การเคลื่อนที่ งาน พลังงานและกำลัง คลื่น ไฟฟ้า แม่เหล็ก พลังงานนิวเคลียร์ นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร ไฟฟ้าเคมี สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ และการอนุรักษ์พลังงาน

4000-1306 **วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีพอลิเมอร์** **3 (2-2-5)**
(Science for Polymer Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสมบัติของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ กรด เบสและเกลือ ไฟฟ้าเคมี สารประกอบ

ไฮโดรคาร์บอน พอลิเมอร์ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ สารชีวโมเลกุล และการอนุรักษ์พลังงาน

2. สำรองตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สำรองตรวจสอบสมบัติของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส
4. สำรองตรวจสอบนาโนเทคโนโลยี
5. สำรองตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
6. สำรองตรวจปริมาณสารสัมพันธ์
7. สำรองตรวจสอบกรด เบสและเกลือ
8. สำรองตรวจไฟฟ้าเคมี
9. สำรองตรวจสอบสารประกอบไฮโดรคาร์บอน
10. สำรองตรวจสอบพอลิเมอร์
11. สำรองตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
13. สำรองตรวจสอบสารชีวโมเลกุล
14. สำรองตรวจสอบการอนุรักษ์พลังงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ แก้ปัญหา สมบัติของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส นาโนเทคโนโลยี สารและสมบัติของสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ กรด เบสและเกลือ ไฟฟ้าเคมี สารประกอบไฮโดรคาร์บอน สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ สารชีวโมเลกุล และการอนุรักษ์พลังงาน

4000-1307

วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีศิลปกรรมและอัญมณี

3 (2-2-5)

(Science for Art and Jewellery Technology)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับคลื่น ความร้อน สมบัติ ของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส สารและสมบัติของสาร ปริมาณ สารสัมพันธ์ กรด เบสและเกลือ ไฟฟ้าเคมี พอลิเมอร์ สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
2. สำรองตรวจสอบกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้/แก้ปัญหา
3. สำรองตรวจสอบคลื่น
4. สำรองตรวจสอบการสะท้อนและการหักเห การเกิดภาพจากกระจกเงาและเลนส์
5. สำรองตรวจสอบความร้อน
6. สำรองตรวจสอบสมบัติของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส
7. สำรองตรวจสอบสารและสมบัติของสาร
8. สำรองตรวจสอบปริมาณสารสัมพันธ์
9. สำรองตรวจสอบกรด เบสและเกลือ
10. สำรองตรวจสอบไฟฟ้าเคมี
11. สำรองตรวจสอบพอลิเมอร์
10. สำรองตรวจสอบสารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและปฏิบัติโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับ คลื่นแสง การสะท้อนและการหักเห การเกิดภาพจากกระจกเงาและเลนส์ ความร้อน สมบัติของของแข็ง ของเหลวและแก๊ส สารและสมบัติของสาร ปริมาณสารสัมพันธ์ กรด เบสและเกลือ ไฟฟ้าเคมี พอลิเมอร์ นาโนเทคโนโลยี สารเคมีในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา กลุ่มทักษะการคิดและการแก้ปัญหา กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์

4000-1401 แคลคูลัส 2 3 (3-0-6)
(Calculus 2)

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับเทคนิคการอินทิเกรต
2. ดำเนินการเกี่ยวกับอินทิกรัลไม่ตรงแบบ
3. ดำเนินการเกี่ยวกับระบบพิกัดฉากในปริภูมิสามมิติ
4. ดำเนินการเกี่ยวกับฟังก์ชันหลายตัวแปร
5. ดำเนินการเกี่ยวกับลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร
6. ดำเนินการเกี่ยวกับอนุพันธ์ย่อยของฟังก์ชันหลายตัวแปรและใช้งานงานอาชีพ
7. ประยุกต์อินทิกรัลหลายชั้นในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ เทคนิคการอินทิเกรต อินทิกรัลไม่ตรงแบบ เรขาคณิตวิเคราะห์ในปริภูมิสามมิติ ฟังก์ชันหลายตัวแปร ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชันหลายตัวแปร การหาอนุพันธ์ย่อย อินทิกรัลหลายชั้นและการประยุกต์

4000-1402 แคลคูลัส 3 3 (3-0-6)
(Calculus 3)

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับอันดับและอนุกรม
2. ดำเนินการเกี่ยวกับการแก้สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้นและประยุกต์ในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาเกี่ยวกับอันดับและอนุกรม สมการเชิงอนุพันธ์เบื้องต้น และประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

4000-1403 คณิตศาสตร์เพื่อการตัดสินใจ 3 (3-0-6)
(Mathematics for Decision Making)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงเหตุผลโดยใช้ตรรกศาสตร์
2. ใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ
3. วิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจ
4. วิเคราะห์กำหนดการแข่งขัน
5. วิเคราะห์ปัญหาจากกรณีศึกษา
6. ฝึกทักษะการคิด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ตรรกศาสตร์และการให้เหตุผล กระบวนการตัดสินใจ กำหนดการแข่งขัน และการประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาทางอาชีพและชีวิตประจำวัน

4000-1404

สถิติเพื่อการวิจัย

3 (3-0-6)

(Statistics for Research)

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับพื้นฐานทางสถิติ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับความน่าจะเป็น
3. แจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม
4. ดำเนินการเกี่ยวกับการสุ่มตัวอย่าง
5. ประมาณค่าพารามิเตอร์ของประชากร
6. ดำเนินการเกี่ยวกับทดสอบสมมติฐาน
7. ดำเนินการเกี่ยวกับทดสอบไคสแควร์
8. วิเคราะห์ความแปรปรวน
9. วิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์
10. วิเคราะห์การถดถอย
11. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณ และการแก้ปัญหาเกี่ยวกับ ความรู้พื้นฐานทางสถิติ ความน่าจะเป็น การแจกแจงตัวแปรสุ่ม การสุ่มตัวอย่าง การประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน การทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวน สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ถดถอย และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล

4000-1405 สถิติเพื่องานอาชีพ 3 (3-0-6)
(Statistics for Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. ดำเนินการเกี่ยวกับการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาในงานอาชีพโดยใช้ความรู้พื้นฐานทางสถิติ
2. ดำเนินการเกี่ยวกับประชากรและการสุ่มตัวอย่าง
3. ดำเนินการเกี่ยวกับการตั้งและการทดสอบสมมติฐาน
4. เลือกใช้วิธีการทางสถิติเพื่อการวิจัยในงานอาชีพ
5. ดำเนินการเกี่ยวกับการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและแปลผล
6. ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะการคิดคำนวณและการแก้ปัญหาในงานอาชีพโดยใช้ความรู้พื้นฐานทางสถิติ ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง การตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน การเลือกใช้วิธีการทางสถิติเพื่อการวิจัยในงานอาชีพ การรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์

4000-1501 ประชาคมอาเซียนศึกษา 3 (3-0-6)
(Asian Community Study)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน .
2. วิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน
3. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย
4. นำเสนอรายงานผลการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญและความเป็นมาของประชาคมอาเซียน ปฏิญญาอาเซียน (ASEAN DECLARATION) ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN ECONOMIC COMMUNITY) ความร่วมมือกับประเทศอาเซียน การเปิดเสรีทางการค้า การบริการการลงทุนและแรงงาน ในประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน องค์การแรงงานสากล (International Labour Organization – ILO) มาตรฐานแรงงานหลัก (Core Labour Standard) วิเคราะห์ นำเสนอ ผลการศึกษาค้นคว้าและ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนที่ส่งผลต่อประเทศไทย

4000-1502 ชีวิตและสังคม 3 (3-0-6)
(Life and society)

สมรรถนะรายวิชา

1. วางแผนการดำเนินชีวิตดำรงตนอยู่ในสังคม และปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
2. วิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนและเสนอแนะทางแก้ไขที่สร้างสรรค์
3. แสดงความคิดและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างมีเหตุผล
4. วิเคราะห์แนวทางการมีส่วนร่วมในการปกครองส่วนท้องถิ่น การติดต่อสื่อสาร การใช้ ข้อมูลสารสนเทศในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติวิธีตามวิถีประชาธิปไตย
5. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้เพื่อรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง
6. ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม จริยธรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
7. อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและสิ่งแวดล้อม
8. แสดงออกซึ่งความรัก ความภาคภูมิใจและความศรัทธาต่อคุณค่าและวัฒนธรรมในองค์กร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การอยู่ร่วมกันในสังคม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงตามกระแสโลกาภิวัตน์ ปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อม ดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงการพัฒนาความคิด ริเริ่มสร้างสรรค์ จริยธรรมกับการทำงาน การสร้างมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาจิตอาสา การมีส่วนร่วม

การปกครองส่วนท้องถิ่น สันติวิธีกับวิถีประชาธิปไตย การอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประเพณี และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เพื่อสร้างคุณลักษณะในการประกอบอาชีพและดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

4000-1503

การพัฒนาจริยธรรมในงานอาชีพ

3 (3-0-6)

(Moral Development for Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามวินัย กฎหมายและจรรยาบรรณในงานอาชีพ
2. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในงานอาชีพ
3. ประยุกต์ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานอย่างมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
4. ใช้หลักจริยธรรมในการปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่น
5. สืบค้นข้อมูลจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อการอยู่ร่วมกันในสังคมและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง
6. แสดงออกซึ่งความรัก ความภาคภูมิใจและความศรัทธาต่อคุณค่าและวัฒนธรรมในองค์กร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ คุณธรรมจริยธรรมในการประกอบอาชีพ พื้นฐานความต้องการของมนุษย์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงต่อสถานการณ์ปัจจุบัน การทำงานร่วมกับผู้อื่น การสื่อสารในองค์กร ภาวะผู้นำ มนุษยสัมพันธ์ในการทำงาน การพัฒนาวิชาชีพตามแนวปรัชญาของหลักเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาวินัยและจรรยาบรรณในงานอาชีพ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ เพื่อพัฒนาจริยธรรมในวิชาชีพ

4000-1504	การพัฒนาสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ (Environmental Development in Careers)	3 (3-0-6)
-----------	---	-----------

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในงานอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. ประยุกต์ใช้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ
3. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการปฏิบัติงานร่วมกัน
4. แสดงออกซึ่งความรัก ความภาคภูมิใจและความศรัทธาต่อคุณค่าของการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อม การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงของโลกกับสิ่งมีชีวิต สารเคมีที่ใช้และผลกระทบของการใช้สารเคมีในการดำรงชีวิต พลังงานในรูปแบบต่าง ๆ การใช้พลังงานทดแทน การอนุรักษ์และผลกระทบของพลังงานต่อสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับงานอาชีพ กฎหมายสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการใช้ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในงานอาชีพ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาสิ่งแวดล้อมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4000-1505	ศิลปวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว (Thai Culture for Tourism)	3 (3-0-6)
-----------	---	-----------

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับศิลปวัฒนธรรมเพื่อการท่องเที่ยว
2. ใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการสื่อสารและสร้างความเข้าใจอันดีในการอยู่ร่วมกันอย่างสันติวิธีบนพื้นฐานทางวัฒนธรรม
3. ดำเนินชีวิต/ทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข โดยตระหนักในคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ประเพณี วิถีไทย มีความรัก ความภาคภูมิใจและศรัทธาต่อสถาบัน
4. อนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม
5. ดำเนินชีวิตบนพื้นฐานของความเป็นไทยและควมมีคุณธรรม จริยธรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ สังคมและวัฒนธรรมไทย แนวคิดและค่านิยมทางสังคมไทยการจัดระเบียบทางสังคม เอกลักษณ์ของสังคมไทย ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นในภูมิภาคต่าง ๆ ของไทย และวัฒนธรรมของชาติ

4000-1506 การเมืองไทยยุคปัจจุบัน 3 (3-0-6)
(Modern Thai Politics)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้ในหลักการประชาธิปไตย การเปลี่ยนแปลงทางการเมืองและการสืบค้นหาข้อมูลเพื่อวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล
2. วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นทางการเมืองและแนวทางแก้ไขอย่างมีวิจารณญาณ
3. วางแผนบริหารจัดการในภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตาม ตลอดจนการปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. ประยุกต์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับแนวทางของประชาธิปไตยในช่วงระยะเวลาต่าง ๆ มาใช้ในสถานการณ์ปัจจุบัน เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติตามวิถีประชาธิปไตย

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ภูมิหลังประวัติศาสตร์การเมืองการปกครองของไทย การเปลี่ยนแปลงการเมืองการปกครอง พ.ศ. 2475 หลังการเปลี่ยนแปลงการปกครองของไทยระหว่างปี พ.ศ. 2475 – 2500 (ยุคคณะราษฎร) พ.ศ. 2501 – 2516 (ยุคเผด็จการทางทหาร) พ.ศ. 2517 – 2519 (ยุคประชาธิปไตยครึ่งใบ) พ.ศ. 2519 – 2534 (ยุคปฏิรูปการปกครองแผ่นดิน) ระหว่างปี พ.ศ. 2535 – 2544 (ยุคบทบาทของชนชั้นกลาง) ระหว่างปี พ.ศ. 2545 – 2550 (ยุคทุนนิยม โลกาภิวัตน์) ระหว่างปี พ.ศ.2551 – ปัจจุบัน (ยุคความแตกต่างทางความคิดทางการเมือง) ปัญญลักษณ์สังคมและการเมืองไทย (การเสียกรุงศรีอยุธยา การเผชิญกับลัทธิล่าอาณานิคม ภัยจากการก่อการร้ายของลัทธิคอมมิวนิสต์ ลัทธิทุนนิยม สันติวิธีและการสมานฉันท์) เพื่อสร้างเสริมจิตสำนึกอันดีงามและมีส่วนร่วมต่อการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตยโดยมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

4000-1507 การรู้สารสนเทศ 3 (3-0-6)
(Information Literacy)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับสารสนเทศในการเรียนรู้และการดำรงชีวิต
2. เลือกใช้เครื่องมือและวิธีการในเข้าถึงแหล่งสารสนเทศ

3. วิเคราะห์และประเมินเพื่อเลือกสารสนเทศที่ต้องการ
4. สร้างสารสนเทศตามกระบวนการรวบรวม จัดระบบและสังเคราะห์
5. นำสารสนเทศที่สร้างไปบูรณาการในการเรียน การค้นคว้า การวิจัยและการสร้างโครงการ
สิ่งประดิษฐ์
6. แสดงความมีจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสำคัญของการรู้สารสนเทศ กระบวนการพัฒนาความรู้และทักษะสารสนเทศ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การเลือกแหล่งและทรัพยากรสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ การวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินสารสนเทศ การเรียบเรียง นำเสนอสารสนเทศในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และนำสารสนเทศไปบูรณาการตามวัตถุประสงค์อย่างมีจริยธรรม

4000-1508 การบริหารจัดการยุคใหม่และภาวะผู้นำ 3 (3-0-6)
(Modern Management and Leadership)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของการบริหารจัดการ
2. วิเคราะห์แนวคิดการบริหารจัดการยุคใหม่
3. แสดงบทบาทภาวะความเป็นผู้นำต่อการบริหารจัดการยุคใหม่
4. นำหลักการบริหารจัดการมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ
5. บูรณาการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลสำหรับการพัฒนาบริหารจัดการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ หลักการบริหารจัดการต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ปัจจุบัน องค์ประกอบของการบริหารจัดการ การวางแผน การจัดองค์กร การควบคุม การตัดสินใจ การสื่อสาร การจูงใจ บริหารจัดการในภาวะการเป็นผู้นำและผู้ตาม การปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น การจัดการทรัพยากรมนุษย์ การจัดการระบบสารสนเทศ ความรับผิดชอบต่อสังคม ตลอดจนการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ

4000-1509 หลักจริยศาสตร์ในการประกอบอาชีพ 3 (3-0-6)
(Ethics in Work)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักจริยศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ
2. ประยุกต์ใช้หลักคุณธรรม จริยธรรมในการประกอบอาชีพ
3. ปฏิบัติตนตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสังคม
4. ปฏิบัติตนตามหลักประชาธิปไตย
5. ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างด้วยการมีจิตอาสา

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ หลักในการดำเนินชีวิตและการทำงานตามหลักธรรมของศาสนา หลักปรัชญา และจิตวิทยา การส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของสังคม ความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบต่อสังคม การเคารพผู้อื่น ความอดทน ความมีวินัยในตนเองและการยอมรับความแตกต่าง จริยธรรมกับการทำงาน การพัฒนาจิตอาสา วิธีประชาธิปไตย เพื่อสร้างคุณลักษณะในการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุข

4000-1510

เศรษฐศาสตร์มหภาค
(Macroeconomics)

3 (3-0-6)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักและทฤษฎีด้านเศรษฐศาสตร์มหภาค ระบบเศรษฐกิจ การเงิน การธนาคาร การค้าและนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ
2. วางแผนการผลิตในงานอาชีพตามหลักอุปสงค์และอุปทาน
3. ประยุกต์ใช้หลักเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญและขอบเขตของเศรษฐศาสตร์มหภาค ระบบเศรษฐกิจและรายได้ประชาชาติ อุปสงค์และอุปทาน การเงินและการธนาคาร นโยบายการคลังและการค้าระหว่างประเทศ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

4000-1511 **วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง** 3 (3-0-6)
(Way of Life on Sufficiency Economy)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
2. วางแผนการดำเนินชีวิตและการพัฒนาวิถีชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. ทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ
4. ประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การเกษตรทฤษฎีใหม่ การพัฒนาชุมชนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความหมายและความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง วิถีชีวิตเศรษฐกิจพอเพียง การวางแผนการดำเนินชีวิตและการพัฒนาวิถีชีวิตตนเองตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การเกษตรทฤษฎีใหม่ การพัฒนาชุมชนตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง การวิเคราะห์ สังเคราะห์วิถีชีวิตเศรษฐกิจไทย การประเมินการดำเนินชีวิตของตนเอง การทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ การวางแผนชีวิตของตนเอง และการใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้และวัสดุเศษเหลือในกิจกรรมการผลิต

คำอธิบายรายวิชา กลุ่มทักษะทางสังคมและการดำรงชีวิต กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์

4000-1601	การจัดค่ายพักแรม (Camping)	3 (3-0-6)
-----------	-------------------------------	-----------

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับการจัดค่ายพักแรม
2. วางแผนดำเนินการจัดกิจกรรมค่ายพักแรมตามหลักการ
3. จัดกระบวนการกลุ่มเพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพของกลุ่มในองค์กร
4. บริหารจัดการค่ายพักแรมเพื่อการพัฒนาองค์กร

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ นิยาม ความหมายและประโยชน์ของกิจกรรมค่ายพักแรม องค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดค่ายพักแรม การเป็นผู้นำในค่ายพักแรม คุณลักษณะและทักษะสำคัญของผู้นำในค่ายพักแรม กิจกรรมในการอยู่ค่ายพักแรม หลักการเลือกสถานที่การจัดกิจกรรมค่ายพักแรม การดูแลเรื่องความปลอดภัย อาหารและน้ำ การออกกำลังกายและสุขภาพของผู้อยู่ค่ายพักแรม การบริหารจัดการค่ายพักแรม

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การออกค่ายและการออกแบบกิจกรรมการอยู่ค่ายพักแรม ฝึกทักษะในการเป็นผู้นำค่ายพักแรม การบริหารจัดการค่ายพักแรม โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียน ในการจัดการเรียนรู้ และการออกค่ายพักแรมจริง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบริหารจัดการและดำเนินการจัดค่ายพักแรมได้

4000-1602	การยศาสตร์และจิตวิทยาความปลอดภัยในการทำงาน (Ergonomics and Psychology for work safety)	3 (3-0-6)
-----------	---	-----------

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน
2. วิเคราะห์สาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาการบาดเจ็บจากการงานซ้ำซากในการประกอบอาชีพ
3. ปฏิบัติงานในสถานที่ทำงานด้วยท่าทางที่ถูกต้องตามหลักสรีรวิทยา
4. ใช้ท่าทางที่ถูกต้องในการทำงานเพื่อรักษาสุขภาพของตนเอง
5. แนะนำการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยตามหลักการยศาสตร์

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ความสัมพันธ์ระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อมในการทำงาน การจัดสิ่งแวดล้อมอิริยาบถ ท่าทางที่ถูกต้องเหมาะสมเพื่อสุขภาพและการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการยศาสตร์ สรีรวิทยาของกล้ามเนื้อ โครงสร้างและหน้าที่ของกระดูก ความผิดปกติของ

กล้ามเนื้อและกระดูกโครงร่างเนื่องจากการทำงาน ความเครียดและความล้าจากการทำงาน จิตวิทยาในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการยศาสตร์การยกย้ายวัสดุสิ่งของ การสำรวจและการประยุกต์หลักการยศาสตร์ในการทำงาน การวิเคราะห์ลักษณะงานและประยุกต์ใช้ความรู้ทางการยศาสตร์เพื่อปรับปรุงสภาพงาน การดำเนินงานด้านยศาสตร์ในสถานที่ทำงาน

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การสำรวจสิ่งแวดล้อม และการวิเคราะห์อิริยาบถต่าง ๆ ตามลักษณะของงานที่ก่อให้เกิดโรคและการบาดเจ็บในการทำงาน และหาแนวทางการแก้ไขโดยใช้หลักการยศาสตร์ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4000-1603 **ผู้นำเกมและนันทนาการสำหรับการท่องเที่ยว** 3 (3-0-6)
(Game and Recreation Leader for Tourism)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับลักษณะเกมหรือนันทนาการที่เหมาะสมกับเงื่อนไขและข้อจำกัดในการรับรองนักท่องเที่ยวระหว่างการเดินทางท่องเที่ยว
2. แสดงบทบาทผู้นำเกมเบ็ดเตล็ดและจัดนันทนาการสำหรับโปรแกรมการท่องเที่ยว
3. ออกแบบนันทนาการที่เหมาะสมกับเงื่อนไขในการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยว

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ผู้นำและภาวะผู้นำ การสร้างสัมพันธภาพระหว่างกลุ่มคน การละลายพฤติกรรม หลักการเป็นผู้นำเกมและเป้าหมายของเกม หลักการจัดกิจกรรมนันทนาการ การวิเคราะห์เพื่อเลือกเกมหรือการจัดนันทนาการที่เหมาะสมกับสถานที่และข้อจำกัดต่าง ๆ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์สำหรับโปรแกรมการท่องเที่ยว

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ ทักษะในการเป็นผู้นำเกมเบ็ดเตล็ดที่มีวัตถุประสงค์ในการสร้างสัมพันธภาพ หรือกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ที่มีความสนุกสนานและสามารถเล่นได้ในเงื่อนไขและข้อจำกัดในสถานการณ์ต่าง ๆ ของการจัดโปรแกรมการท่องเที่ยว และระหว่างการท่องเที่ยว โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติจริงในการฝึกในการปฏิบัติงานขณะท่องเที่ยวเพื่อฝึกศักยภาพการเป็นมัคคุเทศก์หรือผู้นำโปรแกรมการท่องเที่ยว

4000-1604 กีฬาเพื่อสุขภาพ 3 (3-0-6)
 (Sport for Health)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการของกีฬาเพื่อสุขภาพตนเอง
2. แสดงบทบาทผู้นำการออกกำลังกายหรือการเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพ
3. สังเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นกับร่างกายจากการออกกำลังกายสม่ำเสมอ
4. ออกแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสุขภาพตนเองและผู้อื่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ นิยาม ปรัชญา และหลักการของกีฬาเพื่อสุขภาพ วิธีการสังเกตสุขภาพตนเอง เบื้องต้น การออกกำลังกายที่มีจุดประสงค์ในการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิต หลักการและวิธีการในการส่งเสริมสุขภาพ ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อร่างกาย การออกกำลังกายที่ไม่ต้องพึ่งอุปกรณ์ที่ยุ่งยาก การคำนวณความหนักของการออกกำลังกายที่สามารถส่งผลต่อการพัฒนาระบบหายใจและระบบไหลเวียนโลหิตเพื่อพัฒนาสุขภาพและเพิ่มสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ ผลเสียที่มีต่อสุขภาพจากการขาดการออกกำลังกายหรือการออกกำลังกายที่หนักเกินไปและไม่สม่ำเสมอ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การสังเกตสุขภาพตนเอง การตรวจสอบสมรรถภาพทางกายของตนเอง การออกแบบและควบคุมความหนักเบา ของในการออกกำลังกายที่จะเหมาะสมกับสภาพร่างกายและสุขภาพของตนเองต่อที่มีการฝึกความอดทนของระบบการหายใจและระบบการไหลเวียนโลหิต ตลอดจนความสม่ำเสมอในการออกกำลังกายโดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมและรับผิดชอบตนเอง กระบวนการกลุ่ม และหลักของการมีน้ำใจนักกีฬาในการเลือกใช้กีฬาชนิดต่าง ๆ ในการฝึกปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถวางแผน ส่งเสริม แก้ไขปัญหาทางด้านสุขภาพและสมรรถภาพทางกายของตนเอง และผู้อื่นออกแบบการและบริหารโครงการเสริมสร้างสุขภาพและสมรรถภาพได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

4000-1605 ใจที่เป็นสุขในการทำงาน 3 (3-0-6)
 (Health and Happiness for Work)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบของทักษะชีวิตที่มีต่อตนเอง
2. พัฒนาทักษะเฉพาะบุคคลและทักษะทางสังคมที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตประจำวันและการทำงานร่วมกับผู้อื่น
3. แสดงความคิดและพฤติกรรมการทำงานอย่างรู้คุณค่าในตนเอง
4. คติวิเคราะห์ก่อนการตัดสินใจทำหรือไม่ทำพฤติกรรมใด ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ องค์ประกอบที่สำคัญและเป้าหมายของพัฒนาทักษะชีวิต ลักษณะการทำงาน ของสมองกับการเรียนรู้ ความสำคัญและการสร้างสัมพันธ์ภาพในการทำงาน คุณลักษณะหรือ ความสามารถในการปรับตัว ความเครียดและการจัดการอารมณ์ คุณค่าของตนเองกับการช่วยเหลือผู้อื่น ปฏิบัติทางกายที่ส่งผลต่อกระบวนการคิดวิเคราะห์ของสมอง พฤติกรรมที่ทำลายสุขภาพและ

เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของสมองในการเรียนรู้ การประเมินความเสี่ยงหรือภาวะเปราะบางต่อการเสียสุขภาพและสุขภาพ ทักษะเฉพาะบุคคลและทักษะทางสังคมที่สนับสนุนการทำงานในอนาคต เช่น มนุษย์สัมพันธ์ บุคลิกภาพ การอยู่ร่วมกันในสังคม การเสียสละเพื่อส่วนรวม การมีน้ำใจนักกีฬา

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การพัฒนาทักษะชีวิตที่จำเป็นในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ ได้แก่ ทักษะการตัดสินใจ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทักษะการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล ทักษะการตระหนักรู้ในตน ทักษะการเข้าใจผู้อื่น ทักษะการจัดการกับอารมณ์ ทักษะการจัดการกับความเครียด โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์หรือกิจกรรมบริการด้านวิชาชีพที่ให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะต่าง ๆ ทั้งในสถานการณ์จริง และ/หรือสถานการณ์จำลอง เพื่อการพัฒนาความสามารถในการเผชิญสถานการณ์ต่าง ๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน และเตรียมผู้เรียนสู่โลกของการทำงานในอนาคต

4000-1606 ผู้นำเกมและการจัดการนันทนาการในงานอุตสาหกรรม 3 (3-0-6)
(Game and Recreation Leader for Industrial Trades)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับบริษัทและเหตุผลของความจำเป็นที่จะต้องมีการจัดกิจกรรมนันทนาการในงานอุตสาหกรรม
2. จัดดำเนินกิจกรรมนันทนาการในงานอุตสาหกรรมในฐานะผู้นำ
3. ออกแบบกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมกับลักษณะการปฏิบัติงานในโรงงานอุตสาหกรรม

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ธรรมชาติของงานที่เกี่ยวข้องกับสาขาอาชีพที่ศึกษาอยู่ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการทำความเข้าใจผู้อื่น ลักษณะของความเครียดและความเหนื่อยล้าที่เกิดจากการทำงานและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพในการทำงาน นิยามและลักษณะของนันทนาการประเภทต่าง ๆ ธรรมชาติและความต้องการด้านนันทนาการของมนุษย์ กิจกรรมนันทนาการที่มีจุดมุ่งหมายในการเสริมสร้างสมรรถภาพส่วนบุคคลในการทำงานและส่งเสริมสัมพันธ์ภายในกลุ่มคนทำงาน หลักการจัดนันทนาการ นันทนาการเป็นประโยชน์ต่อสังคม การเป็นผู้นำนันทนาการ การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้กิจกรรมนันทนาการ

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การเป็นผู้นำนันทนาการประเภทต่างๆ การจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อให้ผู้เข้าร่วมเรียนรู้กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ และเห็นความสำคัญของการยอมรับความแตกต่างในการอยู่ร่วมกัน การออกแบบนันทนาการที่เหมาะสมกับงานอาชีพ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์และออกแบบกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความเครียดและความเหนื่อยล้าที่เกิดขึ้นจากการทำงานในสถานี่งานต่าง ๆ ในงานอุตสาหกรรม

4000-1607 นันทนาการเพื่องานอาชีพ 3 (3-0-6)
(Recreation for Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพที่เกิดจากงานอาชีพของตนเองด้วยหลักการทางวิทยาศาสตร์
2. จัดระบบการทำงานที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและมีสุขภาวะ
3. จัดกิจกรรมการออกกำลังกาย/ นันทนาการเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายในการทำงาน
4. แก้ไขปัญหาในสถานการณ์เฉพาะหน้าเกี่ยวกับการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ
5. ออกแบบ จัดกิจกรรมเรื่องความปลอดภัยเพื่อสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้อื่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสุขภาพในการทำงาน สามารถวางแผนแก้ไขปัญหาเพื่อให้มีสุขภาวะและความปลอดภัยจากการประกอบอาชีพ การส่งเสริมสุขภาพโดยใช้กิจกรรมนันทนาการ ก่อให้เกิดสมรรถภาพในการทำงานและเป็นประโยชน์ต่อสังคม หลักการออกแบบและจัดกิจกรรมนันทนาการเพื่อให้เรียนรู้กระบวนการกลุ่ม การนำหลักการมีน้ำใจนักกีฬา การแก้ไขปัญหเฉพาะหน้าเพื่อประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพอย่างมีความสุข

ฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับ การวางแผนส่งเสริมสุขภาพโดยใช้กิจกรรมนันทนาการ ให้เหมาะสมกับอาชีพออกแบบกิจกรรมนันทนาการเพื่อตนเองและเพื่อนร่วมอาชีพได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามหลักการ

4000-1608 ๑๐๘ กีฬาพัฒนาคุณภาพในการประกอบอาชีพ 3 (3-0-6)
(Sport Varieties for Careers)

สมรรถนะรายวิชา

1. เล่นกีฬาที่สนใจสม่ำเสมออย่างน้อย ๑ ชนิดกีฬา
2. จัดการแข่งขันกีฬาเชื่อมสัมพันธ์แบบง่าย ๆ ภายในองค์กร
3. ประยุกต์ใช้หลักการมีน้ำใจนักกีฬาให้เกิดคุณธรรมในการทำงานและชีวิตประจำวัน
4. จัดกิจกรรมการออกกำลังกาย เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายในการทำงานได้
5. แก้ไขปัญหาในสถานการณ์เฉพาะหน้าเกี่ยวกับการเล่นกีฬา
6. แก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นโดยใช้หลักเหตุและผลมากกว่ากล่าวโทษผู้อื่น
7. สร้างสัมพันธ์ภายในองค์กรโดยใช้กระบวนการกลุ่ม
8. ออกแบบกิจกรรมเรื่องความปลอดภัยเพื่อสร้างการเรียนรู้ให้ผู้อื่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ สรีรวิทยาการออกกำลังกาย ทักษะที่จำเป็นในการเล่นกีฬาชนิดต่าง ๆ ตามความสนใจ การวิเคราะห์พื้นฐานทักษะกีฬาเพื่อประยุกต์ทักษะรวมสำหรับการแข่งขัน กติกาการแข่งขันกีฬาชนิดต่าง ๆ การจัดการแข่งขัน อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นตามลักษณะ และชนิดของกีฬาและการปฐมพยาบาล การใช้อุปกรณ์ป้องกันการบาดเจ็บจากการเล่นกีฬา หลักการเล่นกีฬาเพื่อการออกกำลังกาย ผลที่เกิดขึ้นจากการเล่นกีฬาอย่างสม่ำเสมอ การพัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์จากการเล่นกีฬาเพื่อพัฒนางานอาชีพ

ฝึกทักษะ การเล่นกีฬาตามชนิดและประเภทที่สนใจ ฝึกการออกกำลังกายสม่ำเสมอด้วยการเล่นกีฬา ทักษะการเป็นผู้จัดการแข่งขัน ทักษะการเล่นกีฬาด้วยน้ำใจนักกีฬา โดยฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพทางกายดีจากการออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาและมีสุขภาพจิตดีจากกระบวนการทำงานร่วมกัน

4000-1609 ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัว 3 (3-0-6)
(Martial Arts)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับศิลปะและทักษะการป้องกันตัวแขนงต่าง ๆ
2. ประยุกต์ศิลปะป้องกันตัวแขนงต่าง ๆ ให้สามารถเปิดทางเพื่อการหลบหนี
3. แสดงความรู้เกี่ยวกับสิทธิในการปกป้องตนเองจากการละเมิด

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวชนิดต่าง ๆ อาทิ ไรต์โต ยูโด ยิวยิตสู มวย เทควันโด และ Mixed Martial Arts (MMA) การหาอุปกรณ์ป้องกันตัวในภาวะคับขันจากสถานการณ์รอบ ๆ ตัว กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันตนเอง อาทิ สิทธิส่วนบุคคล การล้วงละเมิด การประเมินสถานการณ์เสี่ยงหรือโอกาสเสี่ยงของตนเอง และการเปิดทางเพื่อการหลบหนี การออกกำลังกายด้วยกิจกรรมศิลปะการป้องกันตัวเพื่อพัฒนาความแข็งแรงของร่างกายและกล้ามเนื้อ การประยุกต์ใช้ทักษะชีวิตในการจัดกิจกรรมเพื่อป้องกันตนเองจากการถูกล้วงละเมิด

ฝึกทักษะขั้นพื้นฐานของศิลปะป้องกันตัวแขนงต่าง ๆ เพื่อการออกกำลังกาย พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ใช้ในการป้องกันตัว โดยใช้กิจกรรมการฝึกทักษะการป้องกันตัวควบคู่ไปกับการฝึกทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical thinking) เพื่อให้สามารถนำศิลปะการป้องกันตัวทุกแขนงมาผสมผสานในการออกกำลังกาย และการต่อสู้เพื่อเปิดทางหลบหนีเอาตัวรอดในสถานการณ์คับขัน

4000-1610 การเป็นผู้นำในการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด 3 (3-0-6)
(Leader of Marketing Events)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับรูปแบบของชุดการทำงานในการเป็นผู้ดำเนินการการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด
2. แสดงบทบาทการเป็นพิธีกร เป็นผู้นำเกม / กิจกรรมนันทนาการในงานกิจกรรมพิเศษทางการตลาด
3. ออกแบบชุดกิจกรรมนันทนาการสำหรับการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาดที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของแต่ละงาน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ การจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด (Event in Marketing) วัตถุประสงค์ ประเภทและลักษณะของกิจกรรมพิเศษทางการตลาด การวางแผน/ออกแบบการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด การเป็นผู้นำนันทนาการ เกมส์ เพื่อสร้างบรรยากาศในงานการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด การเป็นพิธีกร และการจัดลำดับบนเวทีของงานกิจกรรมพิเศษทางการตลาด เกมหรือกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมกับประเภทของกิจกรรมพิเศษทางการตลาดที่ผู้กร้อยเป็นชุดกิจกรรมเดียวกันตามลำดับขั้นตอนของกิจกรรมพิเศษทางการตลาด แต่ละประเภทและขั้นตอนการสร้างความสนใจและการมีส่วนร่วมของบุคคลที่อยู่ในบริเวณการจัดกิจกรรม ทักษะในการเป็นผู้ประสานงานของกิจกรรมพิเศษทางการตลาด การวางแผนและออกแบบกิจกรรมพิเศษทางการตลาดที่สอดคล้องกับประเภทและลักษณะของการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด

ฝึกทักษะด้านการประสานงาน การจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การเป็นผู้นำเกมในงานกิจกรรมพิเศษทางการตลาด การออกแบบชุดกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมพิเศษทางการตลาด โดยการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริงและสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการเป็นผู้นำเกม/นันทนาการในงานกิจกรรมพิเศษทางการตลาด

4000-1611 การส่งเสริมสุขภาพในการทำงาน
(Health Promotion for Work)

3 (3-0-6)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับปัญหา การแก้ไขและการส่งเสริมสุขภาพที่ในงานอาชีพของตนเอง
2. จัดระบบการทำงานที่ปลอดภัยต่อสุขภาพและมีสุขภาวะ
3. วางแผนส่งเสริม/แก้ไขปัญหาสุขภาพให้กับตนเองและผู้อื่น
4. จัดระบบควบคุมคุณภาพด้านสุขภาพและความปลอดภัยในองค์กร
5. ออกกำลังกายด้วยกิจกรรมทางพลศึกษา/นันทนาการที่เหมาะสมอย่างน้อย 1 ชนิด สม่ำเสมอ
6. ใช้หลักการเรื่องน้ำใจนักกีฬาให้เกิดคุณธรรมในการทำงานและการใช้ชีวิตประจำวัน
7. จัดกิจกรรมการออกกำลังกาย/นันทนาการเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายในการทำงาน
8. แก้ไขปัญหาในสถานการณ์เฉพาะหน้าที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในการทำงาน
9. แก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นโดยใช้หลักเหตุและผลมากกว่ากล่าวโทษผู้อื่น
10. สร้างสัมพันธ์ภาพในองค์กรโดยใช้กระบวนการกลุ่ม
11. วิเคราะห์ทางเลือกในการดำเนินชีวิตที่ประสบความสำเร็จอย่างมีเหตุผล
12. ปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสมกับตนเองและเป็นประโยชน์ต่อสังคม
13. จัด/ออกแบบกิจกรรมเรื่องความปลอดภัยเพื่อสร้างการเรียนรู้ให้กับผู้อื่น

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ โครงสร้างร่างกายมนุษย์ กายวิภาค สรีรวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การใช้พลังงานของร่างกายในการทำงาน ผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมการทำงาน วิเคราะห์ปัญหาสุขภาพจากสภาพแวดล้อมการทำงาน ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน การวางแผนส่งเสริมสุขภาพโดยใช้กีฬา และนันทนาการเป็นสื่อ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้เรียนในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีมีจิตสำนึกความปลอดภัย สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ฝึกทักษะในการเล่นกีฬาที่สนใจ วางแผนการส่งเสริมสุขภาพกายโดยออกกำลังกายสม่ำเสมอ ด้วยการเล่นกีฬา วางแผนการส่งเสริมสุขภาพจิต ลดความเครียดจากการทำงานโดยกิจกรรมนันทนาการ โดยฝึกปฏิบัติจากสถานการณ์จริง เพื่อให้ผู้เรียนมีสมรรถภาพทางกายดีจากการออกกำลังกายด้วยการเล่นกีฬาและมีสุขภาพจิตดีจากกระบวนการทำงานร่วมกัน

4000-1612 การจัดการความรู้ 3 (3-0-6)
(Knowledge Management)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับแนวคิด หลักการ ทฤษฎีของการจัดการความรู้ ตลอดจนคุณลักษณะ และประเภทของความรู้
2. เลือกลง/ใช้/ประยุกต์ใช้รูปแบบการจัดการความรู้ในการทำงานในองค์กรและพัฒนาตนเอง ได้อย่างยั่งยืน
3. วิเคราะห์ระบบสารสนเทศที่นำมาใช้ในการจัดการความรู้ในองค์กรที่ใช้ทุนทางปัญญา มาเป็นฐานความรู้
4. ประยุกต์ใช้หลักการจัดการความรู้เพื่อจัดการความรู้ในปัจจุบันและในอนาคต
5. ประยุกต์แนวคิดและทฤษฎีการจัดการความรู้ไปใช้ในการกำหนดอาชีพด้านการจัดการความรู้ในองค์กร ทั้งภาครัฐและเอกชน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีการจัดการความรู้และองค์กรแห่งการเรียนรู้ กลยุทธ์การจัดการจัดการองค์ความรู้ การจัดการองค์ความรู้ในองค์กร บุคลากรในการจัดการความรู้ องค์ประกอบและขั้นตอนในการจัดการความรู้ กระบวนการสร้างและแลกเปลี่ยนความรู้ กลวิธี เทคนิค และเครื่องมือการพัฒนาจัดการความรู้ ระเบียบฐานความรู้ ระบบการจัดการความรู้ในภาคธุรกิจและภาครัฐ

4000-1613 มนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ 3 (3-0-6)
(Human Relations in Organization)

สมรรถนะรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่มคนและองค์การ
2. วิเคราะห์กระบวนการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล กลุ่มคน และองค์การ
3. ใช้เทคนิคการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ในองค์การเพื่อนำมาส่งเสริมมนุษย์สัมพันธ์
4. แก้ปัญหาที่เกิดจากการขัดแย้งภายในองค์การ และสร้างเสริมความสัมพันธ์ภายในองค์การ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ แนวความคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมและความต้องการของมนุษย์ เทคนิคการสร้างมนุษย์สัมพันธ์ในองค์การ ขอบเขตและปัจจัยอันเป็นพื้นฐานของความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล กลุ่มบุคคลและองค์การ หลักในการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคลและหน่วยงานภายในองค์การ หลักการ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ หลักการและแนวคิดด้านเศรษฐกิจ การตั้งเป้าประสงค์ของชีวิตและการทำงาน การจัดลำดับและการจัดรูปแบบกระบวนการทำงาน การสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ร่วมงาน การคิดวิเคราะห์และวางแผนทางการเงิน และการปรับตัวในภาวะเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลง