หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
ระดับปริญญาตรี
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2564)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ภาษาอังกฤษ General Education

2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียน

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

4. รูปแบบ

4.1 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

4.2 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรจัดการเรียนการสอนโดยตรง

5. สถานภาพและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564

5.2 เริ่มใช้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564

5.3 คณะกรรมการพัฒนาและปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้ความเห็นชอบ ในคราวประชุมครั้งที่ 4/2563 วันที่ 6 พฤศจิกายน 2563

5.4 สภาวิชาการเห็นชอบหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ในคราวประชุม ครั้งที่ 6/2563 วันที่ 12 พฤศจิกายน 2563

5.5 สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบอนุมัติหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ในคราวประชุม ครั้งที่ 11/2563 วันที่ 26 พฤศจิกายน 2563

6. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

2.7 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชา

การเทียบโอนให้เป็นไปตามระเบียบมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ว่าด้วยการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนรายวิชา พ.ศ 2550 (ภาคผนวก ข)

3. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวม	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต

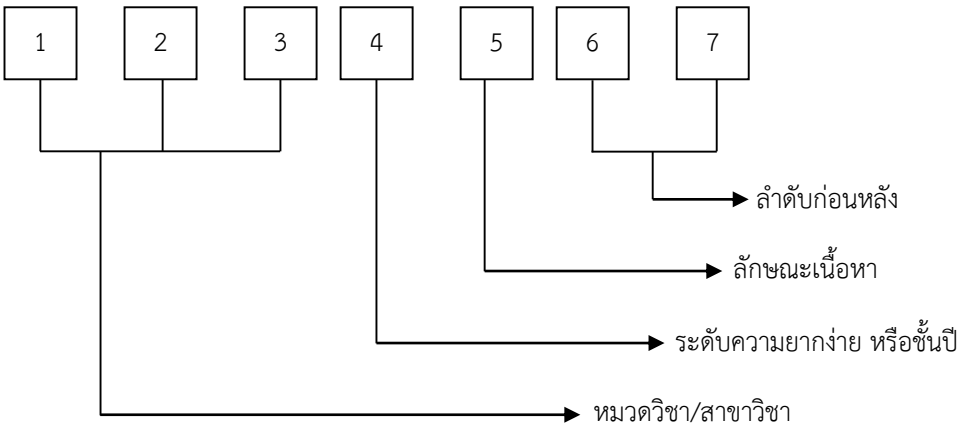
3.2 โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**ไม่น้อยกว่า**	**30**	**หน่วยกิต**
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
1.2 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
และเลือกเรียนในกลุ่มวิชา 1.1 – 1.4	ไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต

3.3 ความหมายของรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

การกำหนดรหัสรายวิชาตามหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยตัวเลขรหัสทั้งหมด 7 ตัว รายละเอียดและหลักการกำหนดรหัสวิชา ได้จำแนกดังต่อไปนี้



(1) ความหมายเลขรหัสวิชาตัวที่ 1 – 3 หมวดวิชา/สาขาวิชา

900 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

(2) ความหมายเลขรหัสวิชาตัวที่ 4 ระดับความยากง่าย หรือชั้นปี

(3) ความหมายเลขรหัสวิชาตัวที่ 5 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหา

1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

2 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก

3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ

(4) ความหมายเลขรหัสวิชาตัวที่ 6 – 7 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา

ความหมายของหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมง

รหัสหน่วยกิตและจำนวนชั่วโมงการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย น(ท-ป-อ)

น หมายถึง จำนวนหน่วยกิตทั้งหมดของรายวิชา

ท หมายถึง จำนวนชั่วโมงการบรรยายต่อสัปดาห์ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

ป หมายถึง จำนวนชั่วโมงปฏิบัติการต่อสัปดาห์ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

อ หมายถึง จำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตนเองต่อสัปดาห์

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเรียนในทุกกลุ่มวิชา 1.1 – 1.4 ในรายวิชาบังคับและวิชาเลือกตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ และให้เลือกเรียนอีก 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาใดก็ได้ รวมทั้งหมดไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร		**ไม่น้อยกว่า**	**9**	**หน่วยกิต**
	วิชาบังคับ		**9**	**หน่วยกิต**
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**			**น(ท-ป-อ)**
9001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน Fundamental English			3(3-0-6)
9001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication			3(3-0-6)
9001103	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ Thai for Academic Communication			3(3-0-6)
	วิชาเลือก			
9001104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดมาตรฐาน English for Standardized Test			3(3-0-6)
9001105	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร Burmese for Communication			3(3-0-6)
9001106	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร Chinese for Communication			3(3-0-6)
9001107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร Japanese for Communication			3(3-0-6)
9001108	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร Korean for Communication			3(3-0-6)

1.2 กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก		**ไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
	วิชาบังคับ		**3**	**หน่วยกิต**
9001201	พลเมืองไทยในสังคมพลวัต Thai Citizens in a Dynamic Society			3(3-0-6)

	วิชาเลือก	
รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**น(ท-ป-อ)**
9001202	มนุษย์กับการดำเนินชีวิต Human and Living	3(3-0-6)
9001203	ท้องถิ่นภิวัตน์ Localization	3(3-0-6)
9001204	ภูมิปัญญาและมรดกไทย Thai Wisdom and Heritage	3(3-0-6)
9001205	วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น Social Engineer for the Development of Local Communities	3(1-4-4)
9001206	การจัดการแบบบูรณาการ Integrated Management	3(3-0-6)

1.3 กลุ่มวิชาเทคโนโลยี	**ไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
วิชาบังคับ		**3**	**หน่วยกิต**
9001301 ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ Digital, Information and Media Literacy			3(2-2-5)
วิชาเลือก			
9001302 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ Digital Technology for Learning			3(2-2-5)
9001303 เทคโนโลยีกับชีวิต Technology and Life			3(3-0-6)

1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ	**ไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
และเลือกเรียนในกลุ่มวิชา 1.1 – 1.4	**ไม่น้อยกว่า**	**3**	**หน่วยกิต**
วิชาบังคับ		**3**	**หน่วยกิต**
9001401 วิทยาศาสตร์กับชีวิต Science and Life			3(3-0-6)
วิชาเลือก			
9001402 การพัฒนาสุขภาวะเชิงบูรณาการ Wellness Integrated Development			3(2-2-5)
9001403 การคิดเชิงคณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ Mathematical Thinking and Decision Making			3(3-0-6)
9001404 ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Sustainability of Natural Resources and Environment			3(3-0-6)

3. คำอธิบายรายวิชา

ดูรายละเอียดในภาคผนวก ก

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs : General Education Learning Outcomes)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
1. สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ตรงประเด็น	1. จัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแบบออนไลน์ หรือแบบชั้นเรียนเพื่อเชื่อมโยงหลักการ แนวคิดทฤษฎี อย่างกว้างขวางลึกซึ้ง สามารถประยุกต์สู่การปฏิบัติ สามารถวิเคราะห์ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง 2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน	1. ประเมินจากการทดสอบย่อย 2. ประเมินจากการสอบกลางภาคและ/หรือปลายภาคเรียน 3. ประเมินจากการนำเสนอรายงานในชั้นเรียน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4. ประเมินจากรายงาน/การบ้าน/งานที่ได้รับมอบหมาย
2. สามารถเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีรวมถึงติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและข้อมูลต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อใช้ในการดูแล การพัฒนาตนเองและผู้อื่นอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม	1. ฝึกปฏิบัติและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดีในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ รวมถึงการตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน	1. ประเมินจากการสร้างชิ้นงาน เทคนิคการนำเสนอรายงาน การสืบค้นข้อมูลโดยใช้ทฤษฎีหรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้องรองรับ 2. ประเมินจากความสามารถในการอธิบายและเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย 3. ประเมินจากการวิเคราะห์เชิงตัวเลขสำหรับข้อมูลและสารสนเทศ ทั้งที่เป็นตัวเลขเชิงสถิติ หรือคณิตศาสตร์ ที่ใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 4. ประเมินจากการสร้างผลงาน การจัดการเรียนรู้แบบจุลภาคในรูปแบบต่างๆ 5. ประเมินจากความสามารถในการอธิบายและเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างปลอดภัย
3. มีความสามารถในการปรับตัวและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ สามารถบริหารจัดการตนเองและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อปรับปรุง แก้ไขหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ในการพัฒนาท้องถิ่นและสังคม	1. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงทั้งในและนอกห้องเรียน ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการการเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรม จริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ในการพัฒนาท้องถิ่นและสังคม 2. กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการบูรณาการความรู้ สามารถบูรณาการการเรียนการสอนกับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน 2. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ 3. ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม และมิติสัมพันธ์

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
4. ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิมนุษยชน ยับยั้งและป้องกันการกระทำที่ไม่ถูกต้องเสมอ	1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางาน	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน 2. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ 3. ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม และมิติสัมพันธ์
5. มีส่วนร่วมในการดูแล รักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	1. จัดให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มและทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษา 2. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมในการร่วมกิจกรรมต่างๆ
6. มีสุนทรียะทางศิลปะ ยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรม และธำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมและประเพณี	1. จัดให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มและทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้รับรู้และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน 2. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ 3. ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม และมิติสัมพันธ์
7. สามารถทำงานเป็นทีม มีความเป็นผู้นำ ผู้ตาม เพื่อความสำเร็จ และแสดงออกซึ่งความเป็นผู้ให้โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตอาสา อุทิศตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	1. จัดให้นักศึกษาได้เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มและทำงานร่วมกับผู้อื่น เพื่อให้รับรู้และเข้าใจความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครองและคนในชุมชน	1. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการนำเสนอรายงานกลุ่มในชั้นเรียน 2. ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมที่แสดงออกในการร่วมกิจกรรมต่างๆ 3. ประเมินจากกิจกรรมกลุ่ม และมิติสัมพันธ์

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

มาตรฐานผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผลการเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1.1 มีระเบียบวินัยและเคารพกฎข้อบังคับ 1.2 มีจิตอาสาและจิตสาธารณะ 1.3 มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น 1.4 เห็นคุณค่าและสำนึกในความเป็นไทย	**1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม** 1.1 ให้ความสำคัญในวินัย การตรงต่อเวลา การส่งงานภายในเวลาที่กำหนด 1.2 เปิดโอกาสให้นักศึกษาจัดกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และแสดงถึงการมีเมตตา กรุณา และความเสียสละ 1.3 สอดแทรกความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่น 1.4 จัดกิจกรรมการพัฒนาคณะ / มหาวิทยาลัย / ชุมชน 1.5 เน้นเรื่องการแต่งกายและปฏิบัติตนที่เหมาะสม ถูกต้อง ตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย	**1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม** 1.1 การให้คะแนนการเข้าชั้นเรียนและการส่งงานตรงเวลา 1.2 พิจารณาจากผลการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา 1.3 สังเกตพฤติกรรมของนักศึกษาในการปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ
2. ด้านความรู้ 2.1 มีความรู้ความเข้าใจด้านภาษาเพื่อการสื่อสาร 2.2 มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 2.3 มีความรู้ความเข้าใจด้านความเป็นพลเมืองและพลโลก 2.4 มีความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์และสุขภาพ 2.5 สามารถประยุกต์ความรู้ได้อย่างเหมาะสม	**2. ด้านความรู้** 2.1 ใช้การสอนหลายรูปแบบ โดยเน้นหลักทางทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อให้เกิดองค์ความรู้ 2.2 มอบหมายให้ทำรายงาน 2.3 จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริงโดยการศึกษาดูงาน 2.4 ปฏิบัติประเมินจากผลงานและการปฏิบัติการ	**2. ด้านความรู้** 2.1 การประเมินจากแบบทดสอบด้านทฤษฎี สำหรับการปฏิบัติประเมินจากผลงานและการปฏิบัติการ 2.2 พิจารณาจากรายงานที่มอบหมาย 2.3 ประเมินจากรายงานผลการศึกษาดูงาน
3. ทักษะทางปัญญา 3.1 มีทักษะการคิดแบบองค์รวม คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ 3.2 สามารถบูรณาการความรู้ในศาสตร์ของตนกับศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และนำมาใช้ประโยชน์ได้ 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้ ทักษะหรือเครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	**3. ทักษะทางปัญญา** 3.1 ส่งเสริมการเรียนรู้จากการแก้ปัญหา 3.2 ให้นักศึกษาปฏิบัติการจากสถานการณ์จริง 3.3 มอบหมายงานที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์	**3. ทักษะทางปัญญา** 3.1 ประเมินจากการรายงานผลการดำเนินงานและการแก้ปัญหา 3.2 ประเมินผลการปฏิบัติการจากสถานการณ์จริง 3.3 ประเมินจากการทดสอบ
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1 มีภาวะผู้นำและภาวะผู้ตามที่ดี 4.2 ยอมรับในความคิดเห็นที่แตกต่าง 4.3 มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย 4.4 มีความพร้อมในการทำงานหรือกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม	**4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** 4.1 กำหนดการทำงานกลุ่มโดยให้หมุนเวียนการเป็นผู้นำและผู้รายงาน 4.2 ให้คำแนะนำในการเข้าร่วมกิจกรรมสโมสร กิจกรรมของมหาวิทยาลัยฯ 4.3 ให้ความสำคัญในการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบและการให้ความร่วมมือ 4.4 มอบหมายงานปฏิบัติงานตามหน้าที่	**4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ** 4.1 ประเมินจากการรายงานหน้าชั้นเรียนโดยอาจารย์และนักศึกษา 4.2 พิจารณาจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนักศึกษา 4.3 ประเมินผลจากแบบประเมินตนเองและกิจกรรมกลุ่ม 4.4 ประเมินจากการสังเกตพฤติกรรม

มาตรฐานผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอน	การประเมินผลการเรียนรู้
5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 5.1 มีทักษะในการคิด วิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 5.2 มีทักษะในการสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาอื่นๆ ได้อย่างตรงประเด็น 5.3 มีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ได้อย่างเหมาะสม	**5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** 5.1 ส่งเสริมให้เห็นความสำคัญ และฝึกให้มีการตัดสินใจบนฐานข้อมูลและข้อมูลเชิงตัวเลข 5.2 มอบหมายงานค้นคว้าองค์ความรู้จากแหล่งข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ให้นักศึกษานำเสนอหน้าชั้น 5.3 การใช้ศักยภาพทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอผลงานที่ได้รับมอบหมาย 5.4 ฝึกการนำเสนองานโดยเน้นความสำคัญของการใช้ภาษา และบุคลิกภาพ	**5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ** 5.1 ประเมินจากผลงานและการนำเสนอผลงาน 5.2 สังเกตการณ์ปฏิบัติงาน

ตารางที่ 1 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs) กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ทั้ง 5 ด้านตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

GELOs	กลุ่มวิชา / ชื่อวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3
1	สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ตรงประเด็น			●		●					●			●					●	
2	สามารถเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีรวมถึงติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและข้อมูลต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย เพื่อใช้ในการดูแล การพัฒนาตนเองและผู้อื่นอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม	●					●		●				●					●		●
3	มีความสามารถในการปรับตัวและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้ สามารถบริหารจัดการตนเองและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง สามารถบูรณาการข้ามศาสตร์เพื่อปรับปรุงแก้ไข หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ในการพัฒนาท้องถิ่นและสังคม			●						●	●	●	●		●					
4	ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิมนุษยชน ยับยั้งและป้องกันการกระทำที่ไม่ถูกต้องเสมอ	●		●				●			●				●	●				
5	มีส่วนร่วมในการดูแล รักษา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		●						●			●								
6	มีสุนทรียะทางศิลปะ ยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรม และธำรงไว้ซึ่งศิลปวัฒนธรรมและประเพณี				●			●				●			●					
7	สามารถทำงานเป็นทีม มีความเป็นผู้นำ ผู้ตาม เพื่อความสำเร็จ และแสดงออกซึ่งความเป็นผู้ให้โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตอาสา อุทิศตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม	●	●					●					●	●			●			
รวม		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

ตารางที่ 2 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)

รายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)		GELOs						
รหัสวิชา	**กลุ่มวิชา/ชื่อวิชา**	1	2	3	4	5	6	7
	1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร							
9001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	●		●	●			●
9001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●		●			●	●
9001103	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ	●		●			●	
9001104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดมาตรฐาน		●	●				
9001105	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	●		●			●	
9001106	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	●		●			●	
9001107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	●					●	
9001108	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	●					●	
	2. กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก							
9001201	พลเมืองไทยในสังคมพลวัต			●				
9001202	มนุษย์กับการดำเนินชีวิต				●			
9001203	ท้องถิ่นภิวัตน์							●
9001204	ภูมิปัญญาและมรดกไทย						●	
9001205	วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น			●	●	●		●
9001206	การจัดการแบบบูรณาการ	●		●		●		●
	3. กลุ่มวิชาเทคโนโลยี							
9001301	ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ	●	●	●	●			
9001302	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้	●	●	●	●			
9001303	เทคโนโลยีกับชีวิต		●	●		●		
	4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ							
9001401	วิทยาศาสตร์กับชีวิต		●	●		●		●
9001402	การพัฒนาสุขภาวะเชิงบูรณาการ		●	●	●		●	●
9001403	การคิดเชิงคณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ		●	●	●			
9001404	ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		●	●		●		●
รวม		●	●	●	●	●	●	●

ตารางที่ 3 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ (Curriculum Mapping) รายวิชาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● = ความรับผิดชอบหลัก

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา / ชื่อวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3
	1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร																			
9001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	●				●				●			●						●	
9001102	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			●		●				●			●	●					●	
9001103	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ				●	●				●		●			●				●	
9001104	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดมาตรฐาน	●		●			●					●				●				●
9001105	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	●		●		●				●		●							●	
9001106	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	●		●		●				●		●							●	
9001107	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	●		●		●				●		●							●	
9001108	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	●		●		●				●		●							●	
	2. กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก																			
9001201	พลเมืองไทยในสังคมพลวัต		●		●			●			●				●		●			
9001202	มนุษย์กับการดำเนินชีวิต		●					●				●		●			●			
9001203	ท้องถิ่นภิวัตน์	●			●			●				●				●				
9001204	ภูมิปัญญาและมรดกไทย		●		●			●				●		●					●	
9001205	วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น		●	●						●	●	●		●			●		●	
9001206	การจัดการแบบบูรณาการ	●						●		●	●		●	●	●		●	●		
	3. กลุ่มวิชาเทคโนโลยี																			
9001301	ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ	●		●			●			●	●		●			●			●	●
9001302	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้			●			●			●			●			●				●
9001303	เทคโนโลยีกับชีวิต	●		●			●			●			●			●				●

รหัสวิชา	กลุ่มวิชา / ชื่อวิชา	1.คุณธรรม จริยธรรม				2.ความรู้					3.ทักษะทางปัญญา			4.ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				5.ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี		
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3
	4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ																			
9001401	วิทยาศาสตร์กับชีวิต	●							●		●					●		●		
9001402	การพัฒนาสุขภาวะเชิงบูรณาการ			●					●	●	●	●			●				●	
9001403	การคิดเชิงคณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ	●		●						●	●					●		●		
9001404	ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		●						●				●				●			
รวม		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

คำอธิบายรายวิชา
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร

รหัสวิชา ชื่อวิชา น(ท-ป-อ)

9001101 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3(3-0-6)

Fundamental English

หลักไวยากรณ์พื้นฐานภาษาอังกฤษ องค์ประกอบของคำ วลี ประโยค หลักการออกเสียง และการใช้คำศัพท์

Fundamental English grammar focusing on the word structure , phrase, and sentence, principles of English pronunciation and vocabulary proficiency.

9001102 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

English for Communication

ความรู้ภาษาอังกฤษด้านไวยากรณ์ ภาษาศาสตร์สังคม แบบแผนการใช้ภาษา ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน และการสื่อสารกับบุคคลอื่นในสถานการณ์และบริบทที่หลากหลาย

English grammar, sociolinguistics, pragmatics, with an emphasis on practice of communicative skills in various everyday situations and contexts.

9001103 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ 3(3-0-6)

Thai for Academic Communication

แนวคิดการสื่อสารทางวิชาการ หลักการ และวิธีการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารทางวิชาการ โดยเน้น การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนทางวิชาการ การจับประเด็นสำคัญ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การให้เหตุผล

Overview of academic communication, principles and using Thai for academic communication focusing on listening, speaking, reading and writing academic work, identifying key points, analyzing, synthesizing and reasoning.

9001104 ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดมาตรฐาน 3(3-0-6)

English for Standardized Test

การทบทวนความรู้ไวยากรณ์ คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ รูปแบบข้อสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษ การฝึกเทคนิคการทำข้อสอบในรูปแบบต่าง ๆ การจัดการเวลา สำหรับการสอบการฟัง อ่านและเขียนในสถานการณ์ที่หลากหลาย

Reviewing English grammar, vocabulary for standardized test, standardized test formats, practicing exam techniques, time management for listening, reading and writing tests in various situations.

รหัสวิชา ชื่อวิชา น(ท-ป-อ)

9001105 ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Burmese for Communication

ศัพท์และสำนวนภาษาพม่าเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น การฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน และการใช้ภาษาพม่าในการสนทนาในชีวิตประจำวัน

Burmese vocabularies and idioms, practicing listening, speaking, reading and writing, and using daily Burmese conversations.

9001106 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Chinese for Communication

หลักการออกเสียง การฟัง และการพูดเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น หลักไวยากรณ์ และการฝึกทักษะการพูดภาษาจีนในการสนทนาทั่วไปในชีวิตประจำวัน

Principles of basic Chinese pronunciation, listening and speaking, grammatical principles , and practicing daily Chinese conversations.

9001107 ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Japanese for Communication

ศัพท์และสำนวนภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น การฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน และการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสนทนาทั่วไปในชีวิตประจำวัน

Japanese vocabularies and idioms for basic communication, practicing listening, speaking, reading and writing , and using daily Japanese conversations.

9001108 ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร 3(3-0-6)

Korean for Communication

ศัพท์และสำนวนภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสารเบื้องต้น การฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน และการใช้ภาษาเกาหลีเพื่อการสนทนาทั่วไปในชีวิตประจำวัน

Korean vocabularies and idioms for basic communication, practicing listening, speaking, reading and writing , and using daily Korean conversations .

2. กลุ่มวิชาความเป็นพลเมืองและพลโลก

รหัสวิชา ชื่อวิชา น(ท-ป-อ)

9001201 พลเมืองไทยในสังคมพลวัต 3(3-0-6)

Thai Citizens in a Dynamic Society

การรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและสังคมไทย การเรียนรู้ความเป็นพลเมืองที่มีพลังสร้างสรรค์สังคม ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงต่อชีวิตคนในเมืองและชนบท มุมมอง กรอบแนวคิดและเป้าหมายของการมีจิตสำนึกสากลและความเป็นพลเมืองโลก การถอดองค์ความรู้จากวิถีชีวิตคนชายขอบ และกำแพงเพชรในสภาวะสังคมพลวัต

Social changes in both national and global levels, the initiative and creative citizenship, impact of changes on urban and rural life, viewpoints, belief, and goals of global mindset and global citizenship , lesson learned from the marginalized and Kamphaeng Phet people in the dynamic society.

9001202 มนุษย์กับการดำเนินชีวิต 3(3-0-6)

Human and Living

ความจริงของชีวิต การดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การประยุกต์หลักศาสนาในการดำเนินชีวิต การมีสติ การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างสันติสุข จิตอาสา การเคารพศักดิ์ศรีของตนเองและผู้อื่น สุนทรียศาสตร์กับชีวิต การยับยั้งและป้องกันการทุจริต

The meaning of life; living according to the Sufficiency Economy Philosophy, the application of religious principles to one's life, mindfulness, peaceful co-existence in society; volunteering spirit; respecting own and others' dignity, aesthetics and life; suppression and prevention of corruption.

9001203 ท้องถิ่นภิวัตน์ 3(3-0-6)

Localization

ความสัมพันธ์ของมนุษย์ ชุมชน และสิ่งแวดล้อม วิถีชุมชน การเปลี่ยนแปลงของชุมชนและท้องถิ่นที่เชื่อมโยงกับสากลวิวัตน์ การมีส่วนร่วมในการจัดการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่นเชิงบูรณาการ การอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างสันติ ความเป็นพลเมือง สิทธิมนุษยชน กฎหมายและการเมืองการปกครองกับการขับเคลื่อนทางสังคมของท้องถิ่นภิวัตน์

Relationship between human beings, community and environment, community way, localization in relation to globalization, participation in integrated local management, peaceful co-existence in society , human rights, laws and politics in relation to social mobility of localization.

9001204 ภูมิปัญญาและมรดกไทย 3(3-0-6)

Thai Wisdom and Heritage

อัตลักษณ์และคุณค่าของภูมิปัญญาไทย ประวัติศาสตร์ ความเชื่อ ศาสนา ประเพณีและพิธีกรรม ภาษาและวรรณกรรม ดนตรี ศิลปะ สถาปัตยกรรม ปราชญ์ชาวบ้าน การสืบสานองค์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและภูมิปัญญาไทย สู่ภูมิปัญญาสากล การอนุรักษ์มรดกไทยและมรดกโลก โดยเน้นกรณีศึกษาพื้นที่ภาคเหนือและกำแพงเพชร

Thai identity and the value of Thai wisdom, Thai history, beliefs, religions, traditions and rituals, language and literature, music, arts, architecture, and folk philosophers; the inheritance of local Thai wisdoms to global wisdom, the conservation of Thai and world heritages, with an emphasis on northern Thailand and Kamphaeng Phet.

รหัสวิชา ชื่อวิชา น(ท-ป-อ)

9001205 วิศวกรสังคมเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น 3(1-4-4)

Social Engineer for the Development of Local Communities

การศึกษาชุมชนด้วยกระบวนการวิจัย บทบาทและทักษะของวิศวกรสังคมในการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น การประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาและภูมิปัญญาท้องถิ่น การบูรณาการองค์ความรู้ ข้อมูลและหลักฐานเชิงประจักษ์ ภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม การประสานความร่วมมือของบุคคลและองค์กรในการออกแบบและสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

The research based community study, roles and skills of social engineers in the development of local community, the application of the King's philosophy and the local wisdoms, the integrated use of knowledge, information, and evidences, leadership and teamwork, cooperation of individuals and organizations in the design and development of innovation for problem solving and sustainable local community development.

9001206 การจัดการแบบบูรณาการ 3(3-0-6)

Integrated Management

แนวคิดและหลักการจัดการแบบบูรณาการ การจัดการในยุคดิจิทัล การจัดการการเงิน การเจรจาต่อรอง การจัดการความขัดแย้ง บุคลิกภาพ ภาวะผู้นำ การทำงานเป็นทีม การเป็นผู้ประกอบการ การจัดการบนพื้นฐานความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และการจัดการความเสี่ยง

Integrated management overview and principles, management in the digital age; financial management; negotiation, conflict management, personality, leadership, teamwork, entrepreneurship, the management based on social and environmental responsibility, good governance, and risk management.

3. กลุ่มวิชาเทคโนโลยี

รหัสวิชา ชื่อวิชา น(ท-ป-อ)

9001301 ความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ 3(2-2-5)

Digital, Information and Media Literacy

แนวคิดเชิงบูรณาการความฉลาดรู้ทางดิจิทัล สารสนเทศ และสื่อ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเครื่องมือที่หลากหลายในการแสวงหา การเข้าถึง การสืบค้นและการประเมินสารสนเทศและแหล่งสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สารสนเทศและสื่อในการเรียนรู้และการปฏิบัติงาน การเป็นพลเมืองดิจิทัล การจัดการข่าวลวง การสร้าง การสื่อสาร การนำเสนอและการแบ่งปันสารสนเทศอย่างมีจริยธรรมและถูกต้องตามกฎหมาย

Digital literacy , information literacy and media literacy integrated concepts, the use of digital technology and various tools in seeking, accessing , retrieving information and evaluation of information sources and information, the use of digital technology, information and media in learning and workingม digital citizenship, fake news management, creating, communicating, presenting and sharing information ethically and legally.

9001302 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ 3(2-2-5)

Digital Technology for Learning

สภาพแวดล้อมดิจิทัลและโลกเสมือน การเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ เทคโนโลยีดิจิทัล วิทยาการข้อมูล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและเครื่องมือที่ทันสมัยและหลากหลายเพื่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมออนไลน์ การออกแบบและการสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้

Digital environment and virtual world, learning in the digital age, learning skills, self-directed learning, online learning, digital technology, data science, the use of digital technology, modern and various tools for learning and working in online environment, the design and development of digital works to promote learning.

9001303 เทคโนโลยีกับชีวิต 3(3-0-6)

Technology and Life

เทคโนโลยีสมัยใหม่ เทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีโลกเสมือน นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ เทคโนโลยีจีโนม และวิทยาการที่เกี่ยวข้อง บทบาทและผลกระทบของเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่อการดำรงชีวิต การศึกษา การสื่อสาร การแพทย์และสาธารณสุข ธุรกิจ การเกษตร สิ่งแวดล้อมและสังคม และแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่ส่งผลกระทบ ต่อการเปลี่ยนแปลงต่อการจัดระเบียบสังคมและเศรษฐกิจโลก

Modern technologies, digital technology, virtual technology, nanotechnology, biotechnology, genome technology and other related science, the roles and impacts of modern technology on life, education, communication, medical and public health, economics and business, agriculture, environment, and society, and technological and innovative development trends that affect world social order and economy.

4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และสุขภาพ

รหัสวิชา ชื่อวิชา น(ท-ป-อ)

9001401 วิทยาศาสตร์กับชีวิต 3(3-0-6)

Science and Life

แนวคิด ความสำคัญและขอบข่ายของวิทยาศาสตร์และศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง การคิดแบบวิทยาศาสตร์ ความฉลาดรู้ด้านวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์กับสังคม การประยุกต์วิทยาศาสตร์ในการดำเนินชีวิต การเกษตร อาหารและสุขภาพ และพลังงานและสิ่งแวดล้อม

Overview of science concepts, importance and scope and its related principles, scientific thinking, scientific literacy, scientific minds, science and society, the application of science to living, agriculture, food and health, and energy and environment.

9001402 การพัฒนาสุขภาวะเชิงบูรณาการ 3(2-2-5)

Wellness Integrated Development

แนวคิดและหลักการการดูแลตนเองให้เป็นผู้มีสุขภาวะ การสร้างเสริมสุขภาวะแบบบูรณาการ การเข้าใจตนเอง การพัฒนาสุขภาวะทั้งในมิติของร่างกาย จิตใจ สังคม และปัญญา ความฉลาดทางอารมณ์ การจัดการความเครียด ความรัก เพศศึกษา กิจกรรมนันทนาการ การออกกำลังกาย โภชนาการเพื่อสุขภาพ และการใช้ชีวิตอย่างมีความสุข

Concepts and principles of self-care for wellness, the integrated cultivation of wellness, self-understanding, the holistic approach to wellness of physical, emotional, social, and mental development, emotional quotient, stress management, love, sex education, recreation activities, exercises , nutrition for health , and happy life.

9001403 การคิดเชิงคณิตศาสตร์กับการตัดสินใจ 3(3-0-6)

Mathematical Thinking and Decision Making

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการคิดและการตัดสินใจของมนุษย์ ความสำคัญ องค์ประกอบ กระบวนการและหลักการ และวิธีการคิดเชิงคณิตศาสตร์ การคิดเชิงคณิตศาสตร์กับการคิดเชิงสถิติ การคิดเชิงคณิตศาสตร์กับการใช้เหตุผล การพัฒนาการคิดเชิงคณิตศาสตร์ การบูรณาการและการเชื่อมโยงการคิดและการใช้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ในการตัดสินใจ

Introduction to human thinking and decision making, mathematical thinking importance, components, process, principles and methods, mathematic thinking and statistical thinking, mathematical thinking and reasoning, mathematical thinking development, the integrated and interrelated mathematical thinking to decision making.

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
9001404	ความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	Sustainability of Natural Resources and Environment	

แนวคิด ความสำคัญ และประเภทของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถานการณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศและโลก การสร้างจิตสำนึกและการเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและผลกระทบ การจัดการภัยพิบัติ มลภาวะ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

Concepts, importance and types of natural resources and environment, the situation of Thai and world natural resources and environment , environment awareness building, environmentally friendly, natural resources and environment problems and impact, disaster management , pollution, and sustainable management of natural resources and environment.