



รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

คณะกรรมการสภามหาวิทยาลัย
ให้ความเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 7 / 2564
เมื่อวันที่ 1 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2564
ลงชื่อ..... (นางสาวพวงเพชร พลทอง)

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดอุบลราชธานี

รายละเอียดการแก้ไขหลักสูตร (สมอ.08)
หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
คณะ/วิทยาลัย : คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25511531106429
ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Mechatronics and Robotics Engineering

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์)
ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์และหุ่นยนต์)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Engineering (Mechatronics and Robotics Engineering)
ชื่อย่อ : B.Eng. (Mechatronics and Robotics Engineering)

3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 ฉบับดังกล่าวนี้ได้รับทราบการให้ความเห็นชอบ จากสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา เมื่อวันที่ 8 เดือน กันยายน พ.ศ. 2560
- หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2560 เริ่มใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2560
- สถานะ การแก้ไขปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08)

ปรับปรุงหลักสูตรเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ.	เริ่มใช้ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภาวิชาการเห็นชอบ	ครั้งที่/ วัน-เดือน-ปี สภามหาวิทยาลัยอนุมัติ
2561	1/2560	2/2561 14 กุมภาพันธ์ 2561	4/2561 8 มีนาคม 2561
2563	1/2563	4/2563 16 เมษายน 2563	5/2563 7 พฤษภาคม 2563
2564	2/2563	1/2564 14 มกราคม 2564	2/2564 4 กุมภาพันธ์ 2564
2564	1/2564	6/2564 17 มิถุนายน 2564	7/2564 1 กรกฎาคม 2564



4. เหตุผลในการปรับปรุงแก้ไข

เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยเริ่มใช้ในภาคการศึกษาที่ 1/2564 โดยไม่กระทบต่อโครงสร้างหลักสูตรเดิม

5. สาระในการปรับปรุงแก้ไข

5.1 ปรับรายละเอียดในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยมีการปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชา

5.2 ปรับการกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)



ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุงเล็กน้อย

5.1 การปรับคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p>VGE101 ตามรอยพระยุคลบาท 3(2-2-5) To Follow in the Royal Foot Steps of His Majesty the King</p> <p>พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช พระอัจฉริยภาพ พระจริยวัตร หลักการทรงงาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติและสังคม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทศพิธราชธรรมในการปกครองระบอบประชาธิปไตย</p> <p>Biography of His Majesty King Bhumibol Adulyadej, Talents of His Majesty King Bhumibol Adulyadej, Principles of His Majesty's Development, His Majesty King Bhumibol Adulyadej and Natural Resources, Economic and Social Development, The Philosophy of Sufficiency Economy and The Ten Royal Virtues in Democratic System.</p>	<p>VGE101 ตามรอยพระยุคลบาท 3(2-2-5) To Follow in the Royal Footsteps of Their Majesties the Kings</p> <p>พระราชประวัติพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร และพระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดี ศรีสินทร มหาวชิราลงกรณ์ มหาศรีภูมิพลราชวรางกูร กิติสิริสมบูรณอดุลยเดช สยามินทราธิเบศรราชวโรดม บรมนาถบพิตร พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว พระอัจฉริยภาพ หลักทศพิธราชธรรม หลักการทรงงาน พระราชกรณียกิจ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>Biographies of His Majesty King Bhumibol Adulyadej The Great and His Majesty King Maha Vajiralongkorn Phra Vajiraklaochaoyuhua, royal talents, the Ten Virtues of the King, royal working principles, royal activities, the development of human resources, natural resources and environment, royal initiative projects, and the Philosophy of Sufficiency Economy.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p>VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Critical Thai Language for Communication</p> <p>ความสำคัญของภาษาไทย การสื่อสาร พัฒนาทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการสรุปความ การขยายความ การแปลความ การตีความ การพิจารณา การนำเสนอสารด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร อย่างมีวิจารณญาณ และ การใช้สื่อผสม ในทางวิชาการ และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน</p> <p>The significance of Thai for communication is to improve listening, speaking, reading and writing skills. Besides, Finding main idea, describing, translating, considering texts, presenting by speaking critically and using academic integrated media in real-life situations are also improved.</p>	<p>VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Critical Thai Language for Communication</p> <p>ความสำคัญของภาษาไทย การสื่อสาร พัฒนาทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการสรุปความ การขยายความ การแปลความ การตีความ การพิจารณา การนำเสนอสารด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร อย่างมีวิจารณญาณ และ การใช้สื่อผสม ในทางวิชาการ และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน</p> <p>The significance of Thai for communication is to improve listening, speaking, reading and writing skills. Besides, Finding main idea, describing, translating, considering texts, presenting by speaking critically and using academic integrated media in real-life situations are also improved.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p>VGE103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3) English for Communication</p> <p>ฝึก และพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟัง การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยคำนึงถึงบริบทของสังคมไทย และสากล การแนะนำ ตนเอง และผู้อื่น การทักทาย การกล่าวลา การถาม การนัดหมาย และการขอร้อง ข้อมูล การซื้อสินค้า การบอกทิศทาง และสถานที่ตั้ง</p> <p>Practice and develop English for Communication skills focusing on listening and speaking, for daily life situations in accordance with Thai and International society including, greeting, introducing oneself and others, saying goodbye, asking for information, shopping, directions and locations, making appointment as well as making requests.</p>	<p>VGE112 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก 3(2-2-5) English for Global Communication</p> <p>ฝึก และพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟัง การพูดในสถานการณ์ และหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย การท่องเที่ยว ว่าง สื่อบริการออนไลน์ การซื้อสินค้า และความบันเทิงในบริบทของสังคมไทย และสังคมโลก วิเคราะห์ความแตกต่างทางวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษให้สัมฤทธิ์ผล</p> <p>Practice and develop English communication skills focusing on listening and speaking in various situations and topics including campus life, travel, free time, social media, shopping and entertainment in both Thai and international social contexts. Analyze the cross-cultural differences that result in effective English communication.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p data-bbox="108 236 1052 316">VGE104 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ 2(1-2-3) English for Study Skills Development</p> <p data-bbox="108 347 1052 523">ฝึก และพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ โดยเน้นการอ่าน เพื่อหาหัวเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ และรายละเอียด การเขียนสรุปความเรื่อง ที่อ่านจากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงทักษะในการสืบค้นข้อมูล เป็นต้น</p> <p data-bbox="108 675 1052 794">Practice and develop English for study skills development focusing on finding topics, main ideas and details, summarizing articles such as press and electronic media including information searching skills.</p>	<p data-bbox="1079 236 2011 316">VGE113 ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3(2-2-5) English for Life-long Learning Skills Development</p> <p data-bbox="1079 347 2011 659">ฝึก และพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นการอ่านข้อความจากแหล่งข้อมูลหลายประเภท เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ และเน้นการอ่านข้อความจากลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ การพูดคุยกันบนสื่อสังคมออนไลน์ และอินโฟกราฟิกส์ พัฒนากลยุทธ์ ที่จำเป็นต่อการอ่านภาษาอังกฤษ ได้แก่ การใช้พจนานุกรมออนไลน์ การอ่านเร็วเพื่อจับใจความ การกวาดสายตาเพื่อหาข้อมูลเฉพาะ การหาคำอ้างอิงถึงคำสรรพนาม การเดา ความหมายจากบริบท และการสรุปความ</p> <p data-bbox="1079 675 2011 927">Practice and develop English for life-long learning skills focusing on reading texts from various sources such as printed and online media and reading different types of texts such as newspapers, magazines, emails, discussions on social media, and infographics. Develop essential reading strategies including using online dictionaries, skimming, scanning, finding pronoun references, finding context clues, and summarizing.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p data-bbox="107 236 1037 316">VGE106 นวัตกรรม และการคิดทางวิทยาศาสตร์ 4(2-4-6) Innovation and Scientific Thinking</p> <p data-bbox="107 347 1037 571">ส่งเสริม และพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดแนวคิดในการเลือกใช้ที่เหมาะสม รู้เท่าทัน มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดอย่างมีเหตุผล มีทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ และมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ มีความรู้ พื้นฐานการคำนวณ ทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p data-bbox="107 587 1037 842">Promote and develop learners' knowledge and understanding about innovation and technology used in everyday life and in their career. Develop the students to can/receive/be creative, critical Thinking, Holistic thinking, rational, scientific attitude, Science process skills, Mathematical and computational analysis to decision, evaluating alternative leading to the right solution, application in everyday life and exist in scientific culture.</p>	<p data-bbox="1059 236 1989 316">VGE114 การคิดทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนานวัตกรรม 3(2-2-5) Scientific Thinking and developing Innovation</p> <p data-bbox="1059 347 1989 523">การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ เพื่อให้เกิดเจตคติทาง วิทยาศาสตร์ และพัฒนาทักษะการคำนวณ เพื่อสร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p data-bbox="1059 555 1989 730">Development of scientific process skills and innovation, Logical thinking skills with creatively and critically; to achieve a scientific attitude and also improve calculation skills to create innovation and then apply it in daily life.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p data-bbox="107 236 1034 316">VGE107 สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Health for Quality of Life</p> <p data-bbox="107 352 1034 564">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมสร้างสุขภาพกาย จิต และสังคม มีทักษะชีวิต มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพผู้บริโภค การใช้ยา การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับเพศ และวัย ป้องกันอุบัติเหตุ และเตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถรับรู้ถึงความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ในงานศิลปะ และสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวัน และชีวิตการทำงาน</p> <p data-bbox="107 584 1034 796">Promoting and develop students to establish good physical health, mind and social behaviors, life skills, consumer's health knowledge, drug using, appropriate exercise in sex and age, accident prevention and emergency preparedness, and first aid, students aesthetics and art appreciation.</p>	<p data-bbox="1061 236 1989 316">VGE115 การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Health Promotion for Quality of Life</p> <p data-bbox="1061 352 1989 564">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมสร้างสุขภาพกาย จิต สังคม และสุขภาวะทางจิตวิญญาณ มีทักษะชีวิต รู้เท่าทันโรคซึมเศร้า และโรคเครียด มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพผู้บริโภค การใช้ยา การออกกำลังกาย ป้องกันอุบัติเหตุ เตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และสามารถรับรู้ถึงความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ในงานศิลปะได้</p> <p data-bbox="1061 584 1989 839">To promote and develop students' positive behaviors for building physical, mental, social health and spiritual health. Essentially, having good life skills and knowing depression and stress disorders, to understand the contents of the consumer health, including, drug using, exercising, preventing of accidents, preparing first aid for emergency situations and having an ability to perceive the sense of beauty and aesthetic in art.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p>VGE108 ความเป็นสากลเพื่อการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก 4(2-4-6)</p> <p>Internationalization for Living in the ASEAN and Global Communities</p> <p>ศึกษาความหมาย ที่มาของความเป็นสากล ตลอดจนความร่วมมือที่เกิดขึ้นจากการเข้าสู่ความเป็นสากล เช่น ประชาคมอาเซียน ประชาคมโลก เรียนรู้ และปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจากการเข้าสู่ความเป็นสากล และเข้าใจผลกระทบต่อความเป็นไทยจากการเข้าสู่ความเป็นสากล</p> <p>Promote and develop learners to have a better understanding of social diversity, culture, religion, Ethnicity, social rules of the ASEAN and Global community. Know and understand the influence of the Global on the changes of Thai society. In order to understand and accept the result of the change. In terms of society, culture, economy, politics, natural resources and the environment To prepare readiness, attitudes, adaptation and living skills in a multicultural society.</p>	<p>VGE116 การเปลี่ยนวิถีใหม่เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5)</p> <p>Change of the new normal for sustainable development</p> <p>การศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายศูนย์กลางอำนาจโลกจากตะวันตกไปสู่บูรพาภิวัตน์ ผลกระทบ และการปรับตัวให้อยู่รอดในยุคการทำลายล้าง และยุคชีวิตวิถีใหม่ด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p>The study of change that have occurred in politics, economy, society, technology and environment, the transformation from the Westernization to Easternization, the effects and adaptation to survive in the age of disruption and the new normal with sustainable development.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p data-bbox="107 236 1034 274">VGE109 อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์ 4(2-4-6)</p> <p data-bbox="210 284 394 316">VRU Identities</p> <p data-bbox="107 354 1034 529">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีความภาคภูมิใจในความเป็น “วไลยอลงกรณ์” มีจิตอาสา มีคุณธรรม จริยธรรม เคารพกฎ ระเบียบ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มหาวิทยาลัย และสังคม มีทักษะชีวิตความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีบทบาทความเป็นผู้นำ และผู้ตาม มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา พัฒนาสังคม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <p data-bbox="107 539 1034 842">Motivate students to be proud of “VRUness”; promote VRU identities in terms of volunteer spirit; cultivate students to have attractive personality, responsibility, self-understood, self-evaluated, self-developed manner, be aware of time and place before doing/ saying things, follow the university’s discipline; educate proper life skills to students; encourage the sense of environmental conservation, leadership, participation in community’s problem solving including morality.</p>	<p data-bbox="1061 236 1989 274">VGE117 การสร้างเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์ 3(2-2-5)</p> <p data-bbox="1164 284 1438 316">VRU Spiritual Identity</p> <p data-bbox="1061 354 1989 481">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีความภาคภูมิใจในความเป็น “วไลยอลงกรณ์” มีอัตลักษณ์บัณฑิตจิตอาสา มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มหาวิทยาลัย และสังคม อนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาชุมชนท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1061 539 1989 715">To encourage and cultivate learners to be proud of VRUness in the aspects of being volunteer-spirits, responsible for the university and the society, reserving the natural environment as well as participating in community's problem solving and development.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p data-bbox="107 236 1039 316">VGE110 ความฉลาดทางดิจิทัล Digital Intelligence</p> <p data-bbox="107 347 1039 659">การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถรักษาอัตลักษณ์ของตนเองในโลกออนไลน์ และความเป็นจริง สามารถจัดสรรเวลาหน้าจอ รับมือภัยคุกคามทางโลกออนไลน์ รักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ รักษาข้อมูลส่วนตัว และบริหารจัดการข้อมูลที่ทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ คิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยี และสื่อในโลกยุคดิจิทัลได้อย่างเกิดประโยชน์ มีความรับผิดชอบมีจริยธรรม ในการใช้เทคโนโลยี มีทักษะในการสร้างสรรค์ข้อมูล เพื่อเปลี่ยนความคิดใหม่ ๆ ให้เป็นจริง ด้วยการใช้เครื่องมือดิจิทัล และการใช้สื่อดิจิทัล หรือเทคโนโลยี เพื่อแก้ปัญหาที่ท้าทาย หรือเพื่อสร้างโอกาสใหม่ ๆ</p> <p data-bbox="107 699 1039 1088">To be the digital citizens who can preserve their identities both in the online world and the reality, allocate screen time, cope with online threats, secure their own online presence, secure personal information and manage information left in the online world. In addition, students could consider carefully the use of technology and media in the digital world for providing benefit, responsibility, and ethics. They also gain skills to create information for transforming new ideas into reality by applying the digital tools and to use digital media or technology for solving the challenging problems or creating new opportunities.</p>	<p data-bbox="1057 236 1989 316">VGE118 การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล Digital Transformation</p> <p data-bbox="1057 347 1989 659">การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถรักษาอัตลักษณ์ของตนเองในโลกออนไลน์ และความเป็นจริง สามารถจัดสรรเวลาหน้าจอ รับมือภัยคุกคามทางโลกออนไลน์ รักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ รักษาข้อมูลส่วนตัว และบริหารจัดการข้อมูลเผยแพร่ไว้บนโลกออนไลน์ คิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยี และสื่อในโลกยุคดิจิทัลได้อย่างเกิดประโยชน์ มีความรับผิดชอบ และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารผ่านการเล่าเรื่องด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาที่ท้าทาย หรือสร้างโอกาสใหม่ ๆ</p> <p data-bbox="1057 699 1989 1050">Being digital citizenship that can maintain their identity in both online and reality, can allocate screen time, can cope the online threats, can keep yourself safe in online zone, can maintain private information and manage information published in online, and can think critically in the beneficial use of technology and media in the digital world. There will also be responsible and ethical in the use of digital technology, the skills of Digital storytelling and the application of digital technology to solve challenging problems or create new opportunities.</p>



หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561	หลักสูตรปรับปรุงเล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564
<p data-bbox="107 236 1034 316">VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ 2(1-2-3) Information Literacy Skills</p> <p data-bbox="107 352 1034 571">ความหมาย ความสำคัญของกระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์การค้นสารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ การรวบรวม การเรียบเรียง และการนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบมาตรฐาน และ การใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรม</p> <p data-bbox="107 632 1034 890">The course distributes the definition and importance of information literacy skills development processes include; analyzing the need for information, selecting sources of information, search strategies and information searching skills, evaluation of information values, information analysis and synthesis, information composition, presentation in various formats, ethics in information.</p>	<p data-bbox="1061 236 1989 316">VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ 3(2-2-5) Information Literacy Skills</p> <p data-bbox="1061 352 1989 619">ทักษะการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษา และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศ เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์การค้นสารสนเทศ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การเรียบเรียง และนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบผลงานวิชาการที่เป็นมาตรฐานอย่างมีจริยธรรม</p> <p data-bbox="1061 632 1989 930">Information literacy skills in at graduate level and lifelong learning skills enhancement include; information literacy skills development process, analyzing the need for information, selecting sources of information and information resources, search tools information resources, search strategies information, information analysis and synthesis, evaluation of information values, information composition and presentation in the form of academic work that is standard and ethical.</p>



5.2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

● ความรับผิดชอบหลัก

○ ความรับผิดชอบรอง

CM	ลำดับ รหัส ชื่อวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม		2. ความรู้		3. ทักษะทางปัญญา		4. ทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความ รับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์ เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี	
		1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
เดิม	1. VGE101 ตามรอยพระยุคลบาท	●	●	●			●	●	●	●	●
ใหม่		●	●	●			●	●	●	●	●
เดิม	2. VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร	●		●		●		●	●		●
ใหม่		●		●		●		●	●		●
เดิม	3. VGE103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●		●			●	●	●		●
ใหม่	3. VGE112 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก	●		●			●	●	●		●
เดิม	4. VGE104 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียน	●		●			●	●	●		●
ใหม่	4. VGE113 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต	●		●			●	●	●		●
เดิม	5. VGE106 นวัตกรรม และการคิดทางวิทยาศาสตร์	●			●	●			●	●	
ใหม่	5. VGE114 การคิดทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนานวัตกรรม	●		●		●		●	●		●
เดิม	6. VGE107 สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต	●			●	●	●	●	●		●
ใหม่	6. VGE115 การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต	●			●	●	●	●	●		●
เดิม	7. VGE108 ความเป็นสากลเพื่อการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก	●			●	●	●	●	●		●
ใหม่	7. VGE116 การเปลี่ยนแปลงวิถีใหม่ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน	●			●	●	●	●	●		●
เดิม	8. VGE109 อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์	○	●	○	●	○	●	●	●	○	●
ใหม่	8. VGE117 การสร้างเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์	○	●	○	●	○	●	●	●	○	●
เดิม	9. VGE110 ความฉลาดทางดิจิทัล	●		●		●		●	●		●
ใหม่	9. VGE118 การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล	●		●		●	●	●	●		●
เดิม	10. VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ	●		●		●	●	●	●		●
ใหม่	10. VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ	●		●	●	●	●	●	●	●	●



6. ไม่กระทบโครงสร้างหลักสูตรภายหลังปรับปรุงแก้ไข เมื่อเปรียบเทียบกับโครงสร้างเดิม และเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 ของกระทรวงศึกษาธิการ

หมวดวิชา	เกณฑ์กระทรวง ศึกษาธิการ พ.ศ. 2558	หลักสูตร ปรับปรุง พ.ศ. 2564 (เดิม)	หลักสูตรปรับปรุง เล็กน้อย (สมอ.08) พ.ศ. 2564 (ใหม่)
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต	30 หน่วยกิต
1.1) กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	-	11 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
1.2) กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	-	11 หน่วยกิต	12 หน่วยกิต
1.3) กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	-	8 หน่วยกิต	9 หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	84 หน่วยกิต	109 หน่วยกิต	109 หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเฉพาะพื้นฐาน	-	38 หน่วยกิต	38 หน่วยกิต
2.1.1) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี อุตสาหกรรม	-	13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
2.1.2) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์	-	15 หน่วยกิต	15 หน่วยกิต
2.1.3) กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม	-	10 หน่วยกิต	10 หน่วยกิต
2.2) กลุ่มวิชาเฉพาะด้านวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์ และหุ่นยนต์	-	77 หน่วยกิต	77 หน่วยกิต
2.2.1) กลุ่มวิชาบังคับทางวิศวกรรม	-	51 หน่วยกิต	51 หน่วยกิต
2.2.2) กลุ่มวิชาเลือกทางวิศวกรรม	-	13 หน่วยกิต	13 หน่วยกิต
2.2.3) กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ/ สหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่า	-	7 หน่วยกิต	7 หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต	6 หน่วยกิต
หน่วยกิตรวม	120 หน่วยกิต	145 หน่วยกิต	145 หน่วยกิต

รับรองความถูกต้องของข้อมูล



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพจน์ ทรัพย์แก้ว)

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่ 13 เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2564