



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

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

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		

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 ทรัพยากรธรรมชาติ เศรษฐกิจ และสังคม 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 มหาวชิราลงกรณ มหิศรภูมิพลราชวรางกูร กิติสิริสมบูรณอดุลยเดช สยามินทราธิเบศรราชวโรดม บรมนาถบพิตร พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว พระอัจฉริยภาพ หลักทศพิธราชธรรม หลักการทรงงาน พระราชกรณียกิจ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม 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 data-bbox="98 240 1055 331">VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Critical Thai Language for Communication</p> <p data-bbox="98 363 1055 534">ความสำคัญของภาษาไทย การสื่อสาร พัฒนาทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการสรุปความ การขยายความ การแปลความ การตีความ การพิจารณา การนำเสนอสารด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร อย่างมีวิจารณญาณ และการใช้สื่อผสม ในทางวิชาการ และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน</p> <p data-bbox="98 550 1055 718">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 data-bbox="1055 240 2002 331">VGE102 การใช้ภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณเพื่อการสื่อสาร 3(2-2-5) Critical Thai Language for Communication</p> <p data-bbox="1055 363 2002 534">ความสำคัญของภาษาไทย การสื่อสาร พัฒนาทักษะ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน ทักษะการสรุปความ การขยายความ การแปลความ การตีความ การพิจารณา การนำเสนอสารด้วยวาจา ลายลักษณ์อักษร อย่างมีวิจารณญาณ และการใช้สื่อผสม ในทางวิชาการ และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน</p> <p data-bbox="1055 550 2002 718">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 data-bbox="98 240 1055 327">VGE103 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2(1-2-3) English for Communication</p> <p data-bbox="98 359 1055 534">ฝึก และพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟัง การพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน โดยคำนึงถึงบริบทของสังคมไทย และสากล การแนะนำ ตนเอง และผู้อื่น การทักทาย การกล่าวลา การถาม การนัดหมาย และการขอร้อง ข้อมูล การซื้อสินค้า การบอกทิศทาง และสถานที่ตั้ง</p> <p data-bbox="98 550 1055 762">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 data-bbox="1055 240 2002 327">VGE112 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสังคมโลก 3(2-2-5) English for Global Communication</p> <p data-bbox="1055 359 2002 534">ฝึก และพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยเน้นการฟัง การพูดในสถานการณ์ และหัวข้อต่าง ๆ ได้แก่ ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย การท่องเที่ยว เวลาว่าง สื่อสังคมออนไลน์ การซื้อสินค้า และความบันเทิงในบริบทของสังคมไทย และสังคมโลก วิเคราะห์ความแตกต่างทางวัฒนธรรมที่ส่งผลต่อการสื่อสารภาษาอังกฤษให้สัมฤทธิ์ผล</p> <p data-bbox="1055 550 2002 762">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="107 248 1046 328">VGE104 ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะทางการเรียน English for Study Skills Development</p> <p data-bbox="107 360 1046 531">ฝึก และพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ โดยเน้นการอ่าน เพื่อหาหัวเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ และรายละเอียด การเขียนสรุปความเรื่อง ที่อ่านจากสื่อต่าง ๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงทักษะในการสืบค้นข้อมูล เป็นต้น</p> <p data-bbox="107 683 1046 807">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="1064 248 1993 328">VGE113 ภาษาอังกฤษเพื่อการพัฒนาศักยภาพการเรียนรู้ตลอดชีวิต English for Life-long Learning Skills Development</p> <p data-bbox="1064 360 1993 671">ฝึก และพัฒนาการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นการอ่านข้อความจากแหล่งข้อมูลหลายประเภท เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ และเน้นการอ่านข้อความจากลักษณะที่แตกต่างกัน เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร จดหมาย อิเล็กทรอนิกส์ การพูดคุยกันบนสื่อสังคมออนไลน์ และอินโฟกราฟิกส์ พัฒนากลยุทธ์ ที่จำเป็นต่อการอ่านภาษาอังกฤษ ได้แก่ การใช้พจนานุกรมออนไลน์ การอ่านเร็วเพื่อจับใจความ การกวาดสายตาเพื่อหาข้อมูลเฉพาะ การหาคำอ้างอิงคำสรรพนาม การเดาความหมายจากบริบท และการสรุปความ</p> <p data-bbox="1064 683 1993 944">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="107 248 1046 328">VGE106 นวัตกรรม และการคิดทางวิทยาศาสตร์ 4(2-4-6) Innovation and Scientific Thinking</p> <p data-bbox="107 360 1046 579">ส่งเสริม และพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมที่ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้เกิดแนวคิดในการเลือกใช้ที่เหมาะสม รู้เท่าทัน มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ คิดอย่างมีเหตุผล มีทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ และมีเจตคติทางวิทยาศาสตร์ มีความรู้ พื้นฐานการคำนวณทางคณิตศาสตร์ และสถิติเพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p data-bbox="107 595 1046 850">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="1064 248 1991 328">VGE114 การคิดทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนานวัตกรรม 3(2-2-5) Scientific Thinking and developing Innovation</p> <p data-bbox="1064 360 1991 531">การพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม ทักษะกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ เพื่อให้เกิดเจตคติทางวิทยาศาสตร์ และพัฒนาทักษะการคำนวณ เพื่อสร้างนวัตกรรมและประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน</p> <p data-bbox="1064 563 1991 738">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="107 247 1046 327">VGE107 สุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Health for Quality of Life</p> <p data-bbox="107 359 1046 582">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการสร้างสุขภาพกาย จิต และสังคม มีทักษะชีวิต มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพผู้บริโภค การใช้ยา การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับเพศ และวัย ป้องกันอุบัติเหตุ และเตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถรับรู้ถึงความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ในงานศิลปะ และสภาพแวดล้อมในชีวิตประจำวัน และชีวิตการทำงาน</p> <p data-bbox="107 598 1046 805">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="1064 247 1991 327">VGE115 การสร้างเสริมสุขภาพเพื่อคุณภาพชีวิต Health Promotion for Quality of Life</p> <p data-bbox="1064 359 2000 582">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมการสร้างสุขภาพกาย จิต สังคม และสุขภาวะทางจิตวิญญาณ มีทักษะชีวิต รู้เท่าทันโรคซึมเศร้า และโรคเครียด มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสุขภาพผู้บริโภค การใช้ยา การออกกำลังกาย ป้องกันอุบัติเหตุ เตรียมความพร้อมในภาวะฉุกเฉิน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น และสามารถรับรู้ถึงความงาม ความรู้สึกสุนทรีย์ในงานศิลปะได้</p> <p data-bbox="1064 598 2000 845">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 data-bbox="107 247 1046 327">VGE108 ความเป็นสากลเพื่อการดำเนินชีวิตในประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก 4(2-4-6)</p> <p data-bbox="215 339 831 416">Internationalization for Living in the ASEAN and Global Communities</p> <p data-bbox="107 448 1046 671">ศึกษาความหมาย ที่มาของความเป็นสากล ตลอดจนความร่วมมือที่เกิดขึ้นจากการเข้าสู่ความเป็นสากล เช่น ประชาคมอาเซียน ประชาคมโลก เรียนรู้ และปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจากการเข้าสู่ความเป็นสากล และเข้าใจผลกระทบต่อความเป็นไทยจากการเข้าสู่ความเป็นสากล</p> <p data-bbox="107 683 1046 986">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 data-bbox="1064 247 1991 327">VGE116 การเปลี่ยนวิถีใหม่เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 3(2-2-5) Change of the new normal for sustainable development</p> <p data-bbox="1064 448 1991 619">การศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายศูนย์อำนาจโลกจากตะวันตกไปสู่บูรพาภิวัตน์ ผลกระทบ และการปรับตัวให้อยู่รอดในยุคการทำลายล้าง และยุคชีวิตวิถีใหม่ด้วยการพัฒนาอย่างยั่งยืน</p> <p data-bbox="1064 683 1991 853">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="107 248 1046 328">VGE109 อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์ 4(2-4-6) VRU Identities</p> <p data-bbox="107 363 1046 536">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีความภาคภูมิใจในความเป็น “วไลยอลงกรณ์” มีจิตอาสา มีคุณธรรม จริยธรรม เคารพกฎ ระเบียบ มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มหาวิทยาลัย และสังคม มีทักษะชีวิตความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีบทบาทความเป็นผู้นำ และผู้ตาม มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา พัฒนาสังคม และอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม</p> <p data-bbox="107 549 1046 850">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="1064 248 1991 328">VGE117 การสร้างเสริมอัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์ 3(2-2-5) VRU Spiritual Identity</p> <p data-bbox="1064 363 1991 491">ส่งเสริม และพัฒนาผู้เรียนให้มีความภาคภูมิใจในความเป็น “วไลยอลงกรณ์” มีอัตลักษณ์บัณฑิตจิตอาสา มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มหาวิทยาลัย และสังคม อนุรักษ์ สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และพัฒนาชุมชนท้องถิ่น</p> <p data-bbox="1064 549 1991 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="107 248 1046 328">VGE110 ความฉลาดทางดิจิทัล Digital Intelligence</p> <p data-bbox="107 360 1046 671">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="107 708 1046 1098">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="1064 248 1991 328">VGE118 การเปลี่ยนผ่านทางดิจิทัล Digital Transformation</p> <p data-bbox="1064 360 2000 671">การเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถรักษาอัตลักษณ์ของตนเองในโลกออนไลน์ และความเป็นจริง สามารถจัดสรรเวลาหน้าจอ รับมือภัยคุกคามทางโลกออนไลน์ รักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ รักษาข้อมูลส่วนตัว และบริหารจัดการข้อมูลเผยแพร่ไว้บนโลกออนไลน์ คิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้เทคโนโลยี และสื่อในโลกยุคดิจิทัลได้อย่างเกิดประโยชน์ มีความรับผิดชอบ และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารผ่านการเล่าเรื่องด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาที่ท้าทาย หรือสร้างโอกาสใหม่ ๆ</p> <p data-bbox="1064 708 2000 1058">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="107 247 1046 327">VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ 2(1-2-3) Information Literacy Skills</p> <p data-bbox="107 359 1046 582">ความหมาย ความสำคัญของกระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ ได้แก่ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ แหล่งทรัพยากรสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์การค้นสารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ การรวบรวม การเรียบเรียง และการนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบมาตรฐาน และการใช้สารสนเทศอย่างมีจริยธรรม</p> <p data-bbox="107 638 1046 901">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="1064 247 1991 327">VGE111 ทักษะการรู้สารสนเทศ 3(2-2-5) Information Literacy Skills</p> <p data-bbox="1064 359 1991 630">ทักษะการรู้สารสนเทศในระดับอุดมศึกษา และส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งประกอบด้วย กระบวนการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ การวิเคราะห์ความต้องการสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ และทรัพยากรสารสนเทศ เครื่องมือสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ กลยุทธ์การค้นสารสนเทศ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์สารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ การเรียบเรียง และนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบผลงานวิชาการที่เป็นมาตรฐานอย่างมีจริยธรรม</p> <p data-bbox="1064 638 1991 941">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. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี	
		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 ทรายแก้ว)

อธิการบดี

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

วันที่ เดือน..... พ.ศ. 2564