

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม
Bachelor of Science Program in Industrial Management Technology
วท.บ. (เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม) B.Sc. (Industrial Management Technology)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567

ปรัชญา

ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ ยึดมั่นคุณธรรมจริยธรรมทางวิชาชีพ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสังคมไทย

วัตถุประสงค์หลักสูตร

1. มีคุณธรรมจริยธรรม เจตคติ ค่านิยม ความรับผิดชอบต่อท้องถิ่นและสังคมไทย
2. มีความรู้ด้านการจัดการอุตสาหกรรม และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม
3. มีบุคลิกภาพ และภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมและบูรณาการศาสตร์ อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นและสังคมไทย
4. มีทักษะทางด้านการจัดการอุตสาหกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม

จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 120 หน่วยกิต

โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
1.1 วิชาบังคับ	16	หน่วยกิต
1.2 วิชาเลือก	8	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	90	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มวิชาแกน	12	หน่วยกิต
2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	15	หน่วยกิต
2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะ	48	หน่วยกิต
2.3.1 วิชาบังคับ	33	หน่วยกิต
2.3.2 วิชาเลือก	15	หน่วยกิต
2.4 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา	15	หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

รายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
1.1 วิชาบังคับ	16	หน่วยกิต
0100101 ภาษาไทยและสารสนเทศเพื่อพัฒนาชีวิต		2(2-1-5)
Thai Language and Information for Life Development		
0100102 ทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21		3(2-2-5)
English Communication Skills in the 21 st Century		
0100103 วิถีไทย		3(2-2-5)
Thai Living		

0100104	วัฒนธรรมนำสุข Cultural Happiness	2(1-2-3)
0100105	พลเมืองโลกที่นรู้ Good Global Citizen	2(1-2-3)
0100106	ฉลาดคิดชีวิตสมาร์ท Smart Life through Smart Thinking	2(1-2-3)
0100107	สุขภาพและการออกกำลังกาย Health and Exercise	2(1-2-3)

2.2 วิชาเลือก

8 หน่วยกิต

มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะ รวมทั้งคุณลักษณะผ่านศาสตร์ต่าง ๆ ตามที่ผู้เรียนสนใจ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0200201	การสร้างรายได้จากของเหลือใช้ Creating Income from Leftovers	2(1-2-3)
0200202	การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยเทคโนโลยี Creating Innovation with Technology	2(1-2-3)
0200203	การออมเพื่อคุณภาพชีวิต Saving for Quality of Life	2(1-2-3)
0200204	ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง Marine and Coastal Resources	2(1-2-3)
0200205	มูเตลูในชีวิตประจำวัน Mutelu in Daily Life	2(1-2-3)
0200206	ระบบราชการในชีวิตประจำวัน The Bureaucracy in Daily Life	2(1-2-3)
0200207	ลีลาชีวิตกับการท่องเที่ยว Lifestyle and Tourism	2(1-2-3)
0200208	วิทยาศาสตร์ในโลกปัจจุบัน Science in Today's World	2(1-2-3)
0200209	สมดุลแห่งชีวิต Life Balance	2(1-2-3)
0200210	สันติวิธีเพื่อชีวิตที่เป็นสุข Peaceful Means for a Happy Life	2(1-2-3)
0200211	สิ่งแวดล้อมที่ดีออกแบบได้ Designable Good Environment	2(1-2-3)
0200212	สิทธิ หน้าที่ของประชาชนในท้องถิ่น Rights and Duties of Local Citizens	2(1-2-3)
0200213	ธรรมาภิบาลกับวัยใส ใจสะอาด Good Governance and Youngster with Good Heart	2(1-2-3)
0200214	ธรรมดีเพื่อชีวิตดี Good Dharma for Good Life	2(1-2-3)

0200215	พัฒนาชีวิตด้วยสมาธิ Life Development through Meditation	2(1-2-3)
0200216	การจัดการงานช่างในชีวิตประจำวัน Tradesman Skills Management in Daily Life	2(1-2-3)
0200217	การตลาดสร้างสุข Happy Marketing	2(1-2-3)
0200218	การบริการอย่างมืออาชีพ Professional Service	2(1-2-3)
0200219	การเล่าเรื่องในสื่อดิจิทัล Storytelling in Digital Media	2(1-2-3)
0200220	เกษตรเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน Agriculture for Sustainable Development	2(1-2-3)
0200221	ชีวิตในโลกดิจิทัล Life in a Digital World	2(1-2-3)
0200222	พัฒนาชีวิตผ่านการถอดบทเรียน Developing Life through Lesson Learned	2(1-2-3)
0200223	ท่องเที่ยวแสนสุขในยุคดิจิทัล Happy Traveling in The Digital Era	2(1-2-3)
0200224	ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน Chinese Language in Daily Life	2(1-2-3)
0200225	ทักษะการเอาตัวรอดจากภัยพิบัติ Survival Skill in Emergency Situation	2(1-2-3)
0200226	วิถีใหม่กับสังคมดิจิทัล New Normal with Digital Society	2(1-2-3)
0200227	แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในศตวรรษที่ 21 Creative Learning Spaces in the 21 st Century	2(1-2-3)
0200228	กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต Creative Activities for Lifelong Learning	2(1-2-3)
0200229	เกมการศึกษาพัฒนาพลเมืองเข้มแข็ง Educational Games for Active Citizen Development	2(1-2-3)
0200230	จิตวิทยาบริการยุคใหม่ Psychology New Age Service	2(1-2-3)
0200231	จิตวิทยาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Psychology for Life Quality Development	2(1-2-3)
0200232	จิตสำนึกในการเมืองการปกครอง Political and Governance Awareness	2(1-2-3)
0200233	ซอฟต์พาวเวอร์สำหรับการสร้างสรรค์ Soft Power for Creativity	2(1-2-3)
0200234	ความร่วมมือสำหรับการพัฒนาท้องถิ่น Cooperation for Local Development	2(1-2-3)

0200235	ศิลปะการแสดงเพื่อสุขภาพ Performing Arts for Health		2(1-2-3)
0200236	สิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลง Environment with Changes		2(1-2-3)
2.	หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า	90	หน่วยกิต
2.1	กลุ่มวิชาแกน	12	หน่วยกิต
4011102	ฟิสิกส์ทั่วไป General Physics		3(3-0-6)
5501002	คณิตศาสตร์อุตสาหกรรมประยุกต์ Applied Industrial Mathematics		3(2-2-5)
5501003	สถิติอุตสาหกรรม Industrial Statistics		3(2-2-5)
5503103	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจอุตสาหกรรม English for Industrial Business		3(3-0-6)
2.2	กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ	15	หน่วยกิต
5513307	การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม Industrial Entrepreneurship		3(2-2-5)
5791102	หลักการออกแบบและเขียนแบบอุตสาหกรรม Principles of Industrial Design and Drawing		3(2-2-5)
5791203	คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและเขียนแบบอุตสาหกรรม Computer Aided Industrial Design and Drawing		3(2-2-5)
5792105	วัสดุศาสตร์และนวัตกรรมการผลิต Material Sciences and Production Innovation		3(2-2-5)
5792301	ปฏิบัติการเครื่องมืออุตสาหกรรมและการสอบเทียบ Industrial Instrument Operation and Calibration		3(2-2-5)
2.3	กลุ่มวิชาเฉพาะ	48	หน่วยกิต
2.3.1	วิชาบังคับ	33	หน่วยกิต
5503104	ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม Technical English for Industrial Management Technologist		3(2-2-5)
5791204	เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมในยุคอุตสาหกรรม 5.0 Industrial Management Technology in Industry 5.0		3(2-2-5)
5792102	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economics		3(3-0-6)
5792106	การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน Production and Operation Management		3(2-2-5)
5792202	การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม Financial Management in Industry		3(3-0-6)

5793103	การวิเคราะห์ความเป็นไปได้และการบริหารโครงการ Feasibility Analysis and Project Management	3(2-2-5)
5793110	การวางแผนออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมและการศึกษาการทำงาน Industrial Plant Design Planning and Work Study	3(2-2-5)
5793111	การควบคุมคุณภาพและการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Quality Control and Productivity increase in Industry	3(2-2-5)
5793214	การจัดการทรัพยากรมนุษย์และจิตวิทยาอุตสาหกรรม Human Resource and Industrial Psychology Management	3(3-0-6)
5793604	สัมมนาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม Seminar on Industrial Management Technology	3(2-2-5)
5793605	การวิจัยเพื่อการพัฒนาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม Research for Industrial Management Technology Development	3(2-2-5)

2.3.2 วิชาเลือก (เลือกเรียนไม่น้อยกว่า) 15 หน่วยกิต

5792204	วิศวกรรมความปลอดภัยและความยั่งยืน Safety and Sustainability Engineering	3(2-2-5)
5793109	เทคโนโลยีการออกแบบระบบภายในโรงงานอุตสาหกรรม Interior Design Technology System in Industrial Plant	3(2-2-5)
5793112	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสากล Logistics and Global Supply Chain Management	3(2-2-5)
5793206	กลยุทธ์การจัดการอุตสาหกรรม Industrial Management Strategy	3(3-0-6)
5793215	การวางแผนและควบคุมการผลิต Production Planning and Control	3(2-2-5)
5793216	การจัดการความรู้ร่วมสมัยเพื่อเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม Contemporary Knowledge Management for Industrial Management Technology	3(3-0-6)
5793217	การเขียนรายงานและเทคนิคการนำเสนอ Report Writing and Presentation Techniques	3(2-2-5)

2.4 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา 15 หน่วยกิต

5793803	เตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 1 Preparation for Cooperative Education in Industrial Management Technology 1	1(1-1-3)
5793804	เตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 2 Preparation for Cooperative Education in Industrial Management Technology 2	2(1-2-3)

5794803	สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 1 Cooperation Education in Industrial Management Technology 1	6(0-540-0)
5794804	สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 2 Cooperation Education in Industrial Management Technology 2	6(0-540-0)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร โดยไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชา ซึ่ง นักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจ

คำอธิบายรายวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

1.1 วิชาบังคับ 16 หน่วยกิต

0100101 ภาษาไทยและสารสนเทศเพื่อพัฒนาชีวิต 2(2-1-5)

Thai Language and Information for Life Development

การเรียนรู้ภาษาไทย การฟัง การอ่านวิเคราะห์สาร การสืบค้นสารสนเทศ การคัดเลือกสารสนเทศ การจัดเก็บ การประเมิน ทักษะการใช้ภาษาไทยและการเรียบเรียงสารสนเทศ การอ้างอิงสารสนเทศและการนำเสนอรูปแบบต่าง ๆ

Learning Thai language, listening, reading analysis, information retrieval, selecting information storage, evaluation, Thai Language skills and information composition. Reference information and presentation in various pattern.

0100102 ทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษในศตวรรษที่ 21 3(2-2-5)

English Communication Skills in the 21st Century

พัฒนาสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษทั้งสี่ทักษะ ฟัง พูด อ่าน และเขียน ในชีวิตประจำวันในบริบทที่แตกต่างอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ ฝึกใช้ภาษาอย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว เหมาะสม มีประสิทธิภาพ และมั่นใจ สอดคล้องตามกรอบมาตรฐาน CEFR สำรวจลักษณะการเรียนรู้ของตนเอง พัฒนากลยุทธ์ในการเรียน พัฒนากลยุทธ์ในการอ่าน วางแผนการอ่าน อ่านเพื่อความเข้าใจ อ่านเชิงรุก อ่านอย่างมีวิจารณญาณ เรียนรู้วิธีการสร้างคำศัพท์ ภาษาอังกฤษ พัฒนากลยุทธ์ในการฟังการบรรยายในชั้นเรียน จัดบันทึกการฟังการบรรยาย พัฒนาทักษะการเขียนสรุปจากการอ่าน เขียนสะท้อนการเรียนรู้ บูรณาการพัฒนาทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

Communicative competence development in English communication skills: listening, speaking, reading and writing in various contexts using informal and formal expressions with emphasis on accuracy, fluency, appropriateness, effectiveness, and confidence. Integrating the language skills with CEFR framework, improvement learning strategies, enhancement reading strategies in English, planning in reading, reading for comprehension, active reading, reading critically, word formation, improvement academic listening strategies, note taking, writing a summary, reflective learning journal writing and 21st century skills: self-directed learning skills, collaborative skills, decision-making skills, creativity, critical thinking skills, cultural awareness and other essential skills through communicative activities, innovative teaching materials and modern information technology.

0100103 วิถีไทย 3(2-2-5)

Thai Living

ประวัติศาสตร์ชาติไทย ลักษณะวิถีชีวิตไทย วัฒนธรรมไทย ภูมิปัญญาไทย แนวคิดวิศวกรสังคม ความหมายและธรรมชาติของชีวิต การพัฒนาทักษะชีวิตตามแนวศาสนาและปรัชญา ทฤษฎีและแนวคิดทางการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จิตอาสาในสังคมไทย การเข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาและสาธารณประโยชน์

History of Thailand, characteristics of Thai living, Thai culture, Thai wisdom, concept of social engineer, meaning and nature of life developing, life skills through religion and philosophy, development theory and concepts from royal initiatives, Philosophy of Sufficiency Economy, volunteering spirit in Thai society, participating in activities of volunteering spirit and public benefit.

0100104 วัฒนธรรมนำสุข 2(1-2-3)

Cultural Happiness

องค์ความรู้ด้านสุนทรียศาสตร์ ศิลปะการแสดง ศิลปวัฒนธรรมไทย ความหมาย ความสำคัญของ วัฒนธรรม และพฤติกรรม วัฒนธรรม การเรียนรู้ความแตกต่างของนานาวัฒนธรรม การปรับตัวให้สอดคล้องกับวัฒนธรรม และสภาพแวดล้อมขององค์กร การใช้สุนทรียภาพให้เกิดความสุขและสำนึกรักในชาติกำเนิด การปรับใช้องค์ความรู้ ในชีวิตประจำวันและการทำงานในองค์กร

Knowledge of aesthetics, performing arts, definition, importance of culture and multicultural, multicultural differences, adaptation for intercultural sensitivity related to organization. Applying aesthetics to fostering happiness and sense of Thai-kingdom. Applying arts in daily life and organization.

0100105 พลเมืองโลกตื่นรู้ 2(1-2-3)

Good Global Citizen

รับรู้และเข้าใจถึงสิทธิและหน้าที่ของพลเมืองที่ดีของโลก ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่ เพื่อให้สามารถใช้สิทธิของตนได้อย่างถูกต้องและสอดคล้องในทุกมิติ ทั้งในด้านการเมืองการปกครอง ระบบเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีสารสนเทศ สิ่งแวดล้อมและมลภาวะ รวมถึงกฎหมายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้สามารถปรับตัวเป็น พลเมืองที่ดี ตื่นรู้ ทั้งบริบทของสังคมไทยและสังคมโลก

Perception and understanding the rights and duties of good global citizen. Aware of the changes of the modern world in order to be able to exercise their rights correctly in all dimensions in terms of politics, administration, economic system, society, information technology, environment and pollution including related laws. Being good citizens, awakened both in the context of Thai and global society.

0100106 ฉลาดคิดชีวิตสมาร์ท 2(1-2-3)

Smart Life through Smart Thinking

หลักการและกระบวนการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดวิจารณ์ญาณ การฝึกทักษะการคิดแบบองค์รวมตามการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กระบวนการคิดเชิงออกแบบ การคิดสร้างสรรค์ผ่านสื่อดิจิทัล การคิดริเริ่มการประกอบธุรกิจ บูรณาการกระบวนการคิดศาสตร์ที่เรียนกับการพัฒนาเอกลักษณ์ตนเองและการตัดสินใจด้วยเหตุและผล

Principles and processes of analytical thinking, synthesis, critical thinking. Holistic thinking skills training based on 21st century learning. Design thinking process. Creativity through digital media business initiatives. Integrating the learning of thinking process with the development of self-identity and decision-making with reasonable cause and effect.

0100107 สุขภาพและการออกกำลังกาย 2(1-2-3)

Health and Exercise

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิตแบบองค์รวม สุขภาพทางเพศ และความหลากหลายทางเพศ หลักโภชนาการเพื่อสุขภาพและพฤติกรรมบริโภคอาหาร กิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การกำหนดโปรแกรมสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย การทดสอบและประเมินสมรรถภาพทางกาย

Introduction to healthcare and holistic health, mental health, sexual health, and gender diversity. Principles of healthy nutrition and dietary behavior; healthy exercise activities. Determination of physical fitness enhancement programs Physical fitness test and assessment.

1.2 วิชาเลือก 8 หน่วยกิต

มุ่งให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และพัฒนาทักษะรวมทั้งคุณลักษณะผ่านศาสตร์ต่างๆตามที่คุณเรียนสนใจ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

0200201 การสร้างรายได้จากของเหลือใช้ 2(1-2-3)

Creating Income from Leftovers

ความหมายและประเภทของเหลือทิ้ง การนำของเหลือทิ้งมาแปรรูป การนำของเหลือทิ้งมาใช้ซ้ำ การผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพจากของเหลือทิ้ง การผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล การผลิตปุ๋ยชีวภาพจากของเหลือทิ้ง การผลิตปุ๋ยหมักจากของเหลือทิ้ง การผลิตอาหารสัตว์จากของเหลือทิ้ง การสร้างผลิตภัณฑ์สำหรับตกแต่งจากของเหลือทิ้ง

Definitions and types of leftovers, reform of leftovers, reuse of leftovers, biofuel production from leftovers, power generation from biomass fuel, production of bio-fertilizer from leftovers, production of compost from leftovers, production of animal feed from leftovers, production of decorative products from leftovers.

0200202 การสร้างสรรค์นวัตกรรมด้วยเทคโนโลยี 2(1-2-3)

Creating Innovation with Technology

คำจำกัดความ ความสำคัญและผลกระทบของนวัตกรรม หลักการพัฒนา นวัตกรรม กระบวนการคิด การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ การเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ฝึกปฏิบัติการเป็นนวัตกรรม

Definition, importance and impact of innovation, the principles of innovation development, thinking process, creativity development, the selection of appropriate technology, and innovation practice.

0200203 การออมเพื่อคุณภาพชีวิต 2(1-2-3)

Saving for Quality of Life

สถานะการเงินส่วนบุคคล การวางแผนทางการเงิน การทำบัญชีครัวเรือน รายได้และรายจ่าย เงินออม การรั่วไหลของเงิน เป้าหมายทางการเงิน วินัยการออม การบริหารหนี้ อัตราดอกเบี้ยคงที่ อัตราดอกเบี้ยแบบลดต้นลดดอก การออม ภาวะเงินเฟ้อ ดอกเบี้ยที่แท้จริง การบริหารความเสี่ยง ผลตอบแทนทางการเงิน การจัดการเงินส่วนบุคคล

Personal Balance Sheet, personal financial planning, household accounting, income and expenses, savings, money leakage, financial goals, saving discipline, debt management, fixed rate loan, effective rate, savings, inflation, real interest rate, risk management, internal rate of return, personal financial management.

0200204 ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง 2(1-2-3)

Marine and Coastal Resources

ความสำคัญของอาณาเขตทางทะเล ลักษณะพื้นฐานทางกายภาพ เคมี และชีวภาพของมหาสมุทร ทะเลชายฝั่ง และเอสทูรี ปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในทะเล กลไกการเกิดปรากฏการณ์ต่าง ๆ อธิบายความรู้และตระหนักถึงความสำคัญของเขตทางทะเล และการจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง รวมถึงเห็นคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทางทะเล ทั้งทางด้านเศรษฐกิจสังคม และสิ่งแวดล้อม

The importance of maritime territory, fundamental physical, chemical and biological characteristics of the oceans, coastal seas and estuary phenomena. occurring at sea mechanism of events explaining knowledge and awareness of the importance of the maritime zone and management of marine and coastal resources. Including the appreciation of natural resources and the marine environment both in terms of socio-economic and environment.

0200205 มูเตลูในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)

Mutelu in Daily Life

ความหมาย ประวัติและที่มา ความเชื่อ เรื่องลี้ลับ เครื่องรางของขลัง การเสริมดวงและโชคละชะตา การบูชาสิ่งศักดิ์สิทธิ์ การวิเคราะห์ความเชื่อต่าง ๆ กับแนวทางการพัฒนาชีวิต การประยุกต์ใช้ในเสริมสร้างกำลังใจ ความมั่นใจ ความมั่นคงด้านจิตใจให้สามารถดำเนินชีวิตในสังคมปัจจุบันและการทำงานได้

Definition, history and belief, mystery, amulet, fortune and destiny, worship of the sacred, analyzing beliefs to apply and support life quality development, applying in enhancing morale and confidence, mental stability to be able to live in today's society and work.

0200206 ระบบราชการในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)

The Bureaucracy in Daily Life

ระบบราชการ กระจายอำนาจ การรวมอำนาจ หน่วยงานราชการ องค์กรอิสระตามรัฐธรรมนูญ องค์การมหาชน รัฐวิสาหกิจและการแปรรูปรัฐวิสาหกิจ เจ้าหน้าที่ของรัฐ รายได้ของรัฐบาล รายจ่ายของรัฐบาล รัฐบาลดิจิทัล การรับฟังเสียงของประชาชน การรับรู้ข้อมูลข่าวสารของราชการ การตรวจสอบและร้องเรียนการปฏิบัติงาน

Bureaucracy, decentralization, centralization, government official agency, constitutional independent organization, public organization, government enterprise and privatization, government officer, government income, government expenditure, digital government, public hearing, awareness of government information, investigation and complaints.

0200207 ลีลาชีวิตกับการท่องเที่ยว 2(1-2-3)

Lifestyle and Tourism

ความหมาย นิยาม แนวคิดของการท่องเที่ยว ทรัพยากรการท่องเที่ยว ทรัพยากรการท่องเที่ยว ธุรกิจการท่องเที่ยว ลีลาชีวิต จิตวิทยาพฤติกรรมในการท่องเที่ยว พฤติกรรมนักท่องเที่ยวเฉพาะทาง นันทนาการการท่องเที่ยว การค้นหาประสบการณ์การท่องเที่ยวส่วนตัว การท่องเที่ยวในบริบทความยั่งยืน ประโยชน์ของการท่องเที่ยว อาชีพจากการท่องเที่ยว การบูรณาการการท่องเที่ยว การทัศนศึกษาหรือโครงการพัฒนาประสบการณ์การท่องเที่ยว

Definition, concept of tourism, tourism resources, tourism business, lifestyle, behavioral psychology related to tourism. Individual tourist behavior, tourism recreation, to gain a personal tourism experience, tourism in the context of sustainable, the benefits of tourism, career for tourism, an Integration tourism into various fields, field trips or tourism experience development project.

0200208 วิทยาศาสตร์ในโลกปัจจุบัน 2(1-2-3)

Science in Today's World

แนวคิดและหลักการพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยา และสารเสพติดให้โทษ สารเคมีในชีวิตประจำวัน พลังงานที่ใช้ในชีวิตประจำวัน ชีววิทยากับการดำรงชีวิต ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีต่อคุณภาพชีวิต กรณีศึกษาทางวิทยาศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

Basic scientific concepts and principles related to everyday life general knowledge about drugs and harmful substances chemicals in daily life energy used in daily life biology and life advances in science and technology that affect the quality of life scientific case studies related to daily life.

0200209	<p>สมดุลแห่งชีวิต</p> <p>Life Balance</p> <p>หลักการและแนวคิดของสมดุลแห่งชีวิต สมดุลชีวิต 6 ด้าน สุขภาพ ครอบครัวและความสัมพันธ์ การเรียนและการทำงาน การเงิน การพัฒนาตนเอง การให้และการแบ่งปัน การตั้งเป้าหมายและการดำเนินชีวิตตามเป้าหมาย ค้นหาความสมดุลของชีวิตและมีความสุข</p> <p>Principles and concepts of life balance, the six life aspects; physical health, family and relationship fulfillment, work and career prosperity, wealth and money satisfaction, mental strength, spiritual wellness; setting and achieving goals in life, creating balance in life and be happy.</p>	2(1-2-3)
0200210	<p>สันติวิธีเพื่อชีวิตที่เป็นสุข</p> <p>Peaceful Means for a Happy Life</p> <p>แนวคิดและทฤษฎีความขัดแย้ง สันติภาพ สันติวิธี การป้องกันความขัดแย้งที่รุนแรง การวิเคราะห์ความขัดแย้ง และความรุนแรงในระดับบุคคล ชุมชน และระหว่างประเทศ แนวทางสันติวิธีในการแก้ปัญหาที่คุกคามสันติภาพ</p> <p>Concept and theory of conflict, peace, peaceful means, violent conflict prevention, conflict and violence analysis in personal, community and international levels, model of peaceful means in solving peace-threatening problem.</p>	2(1-2-3)
0200211	<p>สิ่งแวดล้อมที่ดีออกแบบได้</p> <p>Designable Good Environment</p> <p>เรียนรู้สถานการณ์สิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาสิ่งแวดล้อม ปัญหาน้ำท่วม ปัญหามลพิษ PM 2.5 ปัญหาการจัดการขยะและน้ำเสียชุมชน และแนวทางการแก้ปัญหารวมถึงการพัฒนาที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขหรือลดผลกระทบ</p> <p>Learning environmental problem impact and environmental problems, flooding, PM 2.5, solid waste and wastewater management. Study solutions including in developing the problems and decreasing environmental impact.</p>	2(1-2-3)
0200212	<p>สิทธิ หน้าที่ของประชาชนในท้องถิ่น</p> <p>Rights and Duties of Local Citizens</p> <p>ปรัชญา แนวคิดเกี่ยวกับสิทธิและหน้าที่ การเมืองและการปกครองแบบมีส่วนร่วม สิทธิ หน้าที่ของประชาชน รูปแบบการบริหารและการจัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ปัญหาและอุปสรรค แนวทางแก้ไขและทิศทางแนวโน้มการปกครองท้องถิ่นไทย การพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน ลงพื้นที่ศึกษากรณีศึกษาและศึกษานวัตกรรมในท้องถิ่น</p> <p>Philosophy, concepts related rights and duties, politics and participatory governance, rights, duties, and development of local government in Thailand, model of administration and management of local government organizations, problem, obstruction and solution trends of Thai local administration, sustainable local development, field study and study local innovation.</p>	2(1-2-3)
0200213	<p>ธรรมาภิบาลกับวัยใส ใจสะอาด</p> <p>Good Governance and Youngster with Good Heart</p> <p>ความหมาย รูปแบบ ลักษณะ แนวคิด ทฤษฎี การบริหารจัดการด้านธรรมาภิบาลกับคอร์รัปชัน จิตสำนึกความเป็นพลเมือง บทบาทหน่วยงานภาครัฐ เอกชนที่เกี่ยวข้อง การปรับฐานความคิดด้านทุจริตส่วนตนและส่วนรวม การสร้างสังคมที่ไม่ทนต่อการทุจริต การยกระดับดัชนี สร้างพลเมืองดีในสังคม การปราบทุจริตด้วยจิตพอเพียง ชมรม STRONG ด้านทุจริตด้วยจิตพอเพียง การปลูกฝังและส่งเสริมผู้นำสุจริต บ้านเมืองสุจริต</p>	2(1-2-3)

Definition, form, characteristics, concept, theory, management of good governance and corruption. Citizen consciousness the role of government agencies the private sector involved in adjusting the opinion base against corruption both personally and publicly building a society that does not tolerate corruption, raising the index creating good citizens in society, suppressing corruption with sufficiency mind STRONG club against corruption with sufficiency mind cultivating and promoting honest leaders honestly.

0200214 ธรรมดีเพื่อชีวิตดี 2(1-2-3)

Good Dharma for Good Life

กำเนิดและธรรมชาติแท้จริงของชีวิตมนุษย์ การดำเนินชีวิต การแก้ไขปัญหาชีวิต ตามบริบทของวิทยาศาสตร์ ศาสนาและปรัชญา เป้าหมายสูงสุดของชีวิตมนุษย์ตามหลักวิทยาศาสตร์ ศาสนาและปรัชญาได้ หลักปรัชญาเศรษฐกิจแบบพอเพียงและการประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตยุคปัจจุบัน หลักคุณธรรม จริยธรรมที่สำคัญต่อการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21

The origin and true nature of human life, lifestyle and life solving problems in the context of science, religion and philosophy. The ultimate goal of human life according to the context of science, religion and philosophy. Sufficiency economy philosophy and its application in this present time, important moral principles and ethics to life living in the 21st century.

0200215 พัฒนาชีวิตด้วยสมาธิ 2(1-2-3)

Life Development through Meditation

ความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิ ลักษณะของการบริการและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ ลักษณะอาการต่อต้านสมาธิ และการนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการงาน ลักษณะ ขั้นตอน คุณสมบัติ ประโยชน์ของฌานและญาณ สิ่งที่ต้องรู้เรื่องวิปัสสนา ความแตกต่างระหว่างสมณะกับวิปัสสนา แผนผังสมณะกับวิปัสสนา ชาวโลกกับวิปัสสนา

Definitions, objectives, methods, and the beginning of meditation; the nature of reciting and meditation, benefits of meditation, appearance of anti-meditation; the way to apply meditation to daily life, meditation as related to education and operation; the nature, process, property, and benefits of absorption (Jhāna) and insight (Ñyāna); fundamental knowledge about introspection (Vipassanā); differences between tranquility (Samatha) and introspection, layout of tranquility and introspection; world community and introspection.

0200216 การจัดการงานช่างในชีวิตประจำวัน 2(1-2-3)

Tradesman Skills Management in Daily Life

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับงานช่างที่มีความจำเป็นในชีวิตประจำวัน เครื่องมือช่างพื้นฐานและการบำรุงรักษา งานไฟฟ้า งานระบบสุขาภิบาล งานไม้ งานสี งานซ่อมรถยนต์และรถจักรยานยนต์ รวมไปถึงหลักการจัดการงานช่าง การทำสัญญาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

Fundamental of tradesman skills that is essential in daily life, basic tools for tradesman and their maintenance, electrical system, sanitary system, carpentry, painting, automobile and motorcycle repairs, the principle of tradesman management, trade contract and related laws.

0200217 การตลาดสร้างสุข 2(1-2-3)

Happy Marketing

ความหมายและความสำคัญของการตลาด แนวความคิด หรือปรัชญาทางพฤติกรรมผู้บริโภค ความเข้าใจเกี่ยวกับส่วนประสมการตลาด และประเภทตลาด การประยุกต์ใช้หลักการตลาดในการดำเนินชีวิต

Definition and importance of marketing, concepts, philosophy on consumer behavior. Understanding of the marketing, market type, applying marketing principle in daily life.

0200218 การบริการอย่างมืออาชีพ 2(1-2-3)

Professional Service

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานบริการ ทักษะและ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ มนุษย์สัมพันธ์ในการบริการ การพัฒนาบุคลิกภาพ ศิลปะการให้บริการ

Introduction to service, service receiver's attitudes and satisfaction, human relations in service, personality improvement, art of service

0200219 การเล่าเรื่องในสื่อดิจิทัล 2(1-2-3)

Storytelling in Digital Media

การเล่าเรื่องผ่านเนื้อหาในรูปแบบการเล่าเรื่องด้วยภาพ วิดีทัศน์ เสียง บทสนทนา และผ่านเทคนิคต่าง ๆ บนแพลตฟอร์มในสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย

Storytelling through various forms of content storytelling, telling a story through video, voice, dialogue and various production techniques for platforms in digital media.

0200220 เกษตรเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน 2(1-2-3)

Agriculture for Sustainable Development

วิถีชีวิตความเป็นไทยที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ความหมาย ประโยชน์ และการจำแนกประเภทของการเกษตร ความรู้เบื้องต้นเรื่องการผลิตพืชและสัตว์เศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทย การประยุกต์ผลผลิตทางการเกษตรเพื่อส่งเสริมสุขภาพร่างกาย และงานอดิเรก ผลกระทบของภาวะโลกรวนต่อการเกษตร ระบบเกษตรอินทรีย์ การแปรรูปและการเพิ่มมูลค่าผลผลิตทางการเกษตร หลักการตลาดเพื่อการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อการแก้ปัญหาทางการเกษตรเพื่อการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืน

Thai way of life related to agriculture, meaning, benefits and classification of agriculture, basic knowledge of the production of important crops and animals in Thailand, application of agricultural products to promote health and hobbies, effects of climate change on agriculture, organic farming system, processing and adding value to agricultural products, marketing principles for agribusiness entrepreneurship, using technology and innovation to solve agricultural problems for sustainable development of Thailand.

0200221 ชีวิตในโลกดิจิทัล 2(1-2-3)

Life in a Digital World

ความหมาย ความสำคัญของโลกดิจิทัล ทักษะและค่านิยมที่จำเป็นต่อการใช้ชีวิตในโลกออนไลน์ เรียนรู้ทักษะที่จำเป็นในการใช้สื่อและการเข้าสังคมในโลกออนไลน์ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง การคิดวิเคราะห์ มีวิจารณญาณที่ดี การรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์ การรักษาข้อมูลส่วนตัว การจัดสรรเวลาหน้าจอ การบริหารจัดการข้อมูลที่ใช้ทำงานมีการทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ การรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม เพื่อให้เท่าทันกับเทคโนโลยีและใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลได้อย่างชาญฉลาด

Definition and importance of digital world, attitudes and values essential for living in digital world; develop substantial skills for socialization in digital world focusing on digital citizen identity, critical thinking, cyber security management, privacy management, screen time management, digital footprints, cyber bullying management, and digital empathy to live wisely in digital world.

0200222 **พัฒนาชีวิตผ่านการถอดบทเรียน** 2(1-2-3)

Developing Life through Lesson Learned

กระบวนการคิดแบบวิจารณ์ญาณ การคิดวิเคราะห์หาเหตุและผลด้วยการทบทวน พุดซ้ำ และแบ่งปันความรู้ การคิดแก้ปัญหาที่เกิดจากการเรียนรู้ร่วมกัน การคิดแบบกระบวนการเรียบเรียงลำดับ วางแผนอย่างมีเป้าหมาย อธิบายธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลงด้วยทัศนคติเชิงบวก สามารถประยุกต์ความรู้กับการทำงานอย่างสร้างสรรค์และมีคุณภาพ

Critical thinking processes. Critical thinking for cause and effect with review, repeat and share knowledge. Problem solving through collaborative learning, smooth process thinking, sorting and plan with goals. Explain the nature of change with a positive attitude, applying knowledge to work creatively and qualitatively.

0200223 **ท่องเที่ยวแสนสุขในยุคดิจิทัล** 2(1-2-3)

Happy Traveling in The Digital Era

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการท่องเที่ยว การเดินทางท่องเที่ยวในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน ปลอดภัย และสนุกสนานในการท่องเที่ยว

The basic knowledge of tourism, tourism in the era of digital technology, literate media of digital technology, safe, and happy travelling.

0200224 **ภาษาจีนในชีวิตประจำวัน** 2(1-2-3)

Chinese Language in Daily Life

ฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน คำศัพท์พื้นฐานในภาษาจีนที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

Practice Chinese listening, speaking, reading, and writing skill for Chinese communicating in daily life.

0200225 **ทักษะการเอาตัวรอดจากภัยพิบัติ** 2(1-2-3)

Survival Skill in Emergency Situation

อธิบายหลักการและบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการเกิดภัยพิบัติ เหตุฉุกเฉินและสาธารณภัย สามารถเลือกวิธีการปฏิบัติตนหรือการเตรียมพร้อมรับมือกับภัยพิบัติธรรมชาติ เหตุฉุกเฉิน และสาธารณภัยต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม จำลองสถานการณ์ปฏิบัติการรับมือภัยพิบัติธรรมชาติ เหตุฉุกเฉิน และสาธารณภัยได้อย่างถูกต้อง แผ่นดินไหว ภูเขาไฟปะทุ อุทกภัย ดินถล่ม สึนามิ วาตภัย ฟ้าผ่า อัคคีภัย ทุพภิกขภัย และไฟฟ้า ภัยจากเชื้อโรค แมลง และสัตว์ก่อโรค และภัยพิบัติจากมนุษย์

Explaining principles and recording the information of the emergency situations that relate to disasters, emergencies situations and public hazards. Able to choose how to act or prepare yourself appropriately for natural disasters, emergencies, and public disasters. Appropriately simulate operational situations to deal with natural disasters, emergencies and public disasters correctly, such as water disasters, floods, landslides, earthquakes, tsunami, windstorm disasters, thunder and lightning, volcanic eruption, famine, disease, insect and animal disease, and human disaster.

0200226 **วิถีใหม่กับสังคมดิจิทัล** 2(1-2-3)

New Normal with Digital Society

ความหมายและความสำคัญของวิถีใหม่กับสังคมดิจิทัล สาเหตุ ผลกระทบจากสถานการณ์ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่แตกต่างจากเดิม จนส่งผลให้เกิดเป็นการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ แนวทางการดำเนินชีวิตของคนในสังคมดิจิทัล เรียนรู้และฝึกใช้งานแอปพลิเคชันที่เป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน การเห็นคุณค่าและตระหนักถึงการใช้นวัตกรรมดิจิทัลอย่างปลอดภัย

Definition and importance of new normal related digital society, causes and effects of situations that cause different changes until resulting in a new normal of life. Lifestyle of people in digital society. Learn and practice using the application that is useful in daily life. Appreciating and recognizing to the use of digital technology safely.

0200227 แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ในศตวรรษที่ 21 2(1-2-3)

Creative Learning Spaces in the 21st Century

ความหมายและความสำคัญของแหล่งเรียนรู้ การใช้แหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ความหมาย ความสำคัญและขอบเขตของแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ประเภทของแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทรัพยากรสารสนเทศ การเข้าถึงบริการในแหล่งเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์

Definition and importance of learning space, using creative learning space for lifelong learning, definition, scope and importance of creative learning spaces, category of creative learning spaces, collection, services and access of creative learning spaces.

0200228 กิจกรรมสร้างสรรค์เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 2(1-2-3)

Creative Activities for Lifelong Learning

ความหมาย หลักการ และแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาตลอดชีวิต ทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มมนุษยนิยม ทฤษฎีพัฒนาการของมนุษย์ รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต หลักการออกแบบกิจกรรม ฝึกปฏิบัติการออกแบบและจัดกิจกรรมอย่างสร้างสรรค์ การประเมินการนำกิจกรรมไปใช้

Definitions, principles and concepts of lifelong learning education, humanist learning theory, theories of human development, model of activities promoting lifelong learning, principles for designing activities, practice designing and organizing activities creatively, assessing the implementation of activities.

0200229 เกมการศึกษาพัฒนาพลเมืองเข้มแข็ง 2(1-2-3)

Educational Games for Active Citizen Development

ความสำคัญของเกมการศึกษาและความเป็นพลเมือง ประเภทของเกมการศึกษา การออกแบบเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมือง การใช้สื่อ เทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านเกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความเป็นพลเมือง การจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเพื่อความเป็นพลเมืองในระบอบประชาธิปไตย

Importance educational games and citizenship, types of educational games, educational games design to develop citizenship; using media, technology and innovation in educational games to develop citizenship, educational games activities management for citizenship in democratic regime.

0200230 จิตวิทยางานบริการยุคใหม่ 2(1-2-3)

Psychology for New Age Service

ความหมายและความสำคัญของจิตวิทยาในชีวิตประจำวัน หลักจิตวิทยาในชีวิตประจำวัน มนุษยสัมพันธ์และการสร้างจิตสำนึก แนวคิด ทฤษฎี บทบาท หน้าที่ และความสำคัญของงานบริการ กระบวนการบริการ ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่องานบริการ ทักษะการบริการยุคใหม่

Definition and the importance of psychology in daily life, psychology in daily life, human relation and building of consciousness, Idea theory and vole of phycology, and the importance of service jobs, service process, factors influencing service jobs, and modern service skill.

0200231 จิตวิทยาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 2(1-2-3)**Psychology for Life Quality Development**

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับธรรมชาติของมนุษย์ กลไกทางจิตที่ทำให้เกิดพฤติกรรม การปรับตัว การเห็นคุณค่าในตนเอง การปรับกรอบแนวคิด การสื่อสารเชิงบวก การประยุกต์หลักจิตวิทยามาใช้เพื่อชีวิตที่มีความสุขและประสบความสำเร็จ การพัฒนาคุณภาพชีวิตมิติต่าง ๆ ด้วยหลักจิตวิทยา

Concept related human nature, psychological function affected behavior, adaptation, self-esteem, mindset, positive communication, applying psychology for success and happy life, developing quality of life from psychology theory.

0200232 จิตสำนึกในการเมืองการปกครอง 2(1-2-3)**Political and Governance Awareness**

ปรัชญา แนวคิดเกี่ยวกับจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมทางการเมืองการปกครอง การสร้างจิตสำนึก การมีส่วนร่วมในสาธารณประโยชน์ การเฝ้าระวังสาธารณะ การมีส่วนร่วมของประชาชนผ่านกระบวนการ ประชาคม ประชาพิจารณ์ และประชามติ กรณีศึกษาเกี่ยวกับจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมกับการเมืองการปกครอง

Philosophy, the concept of consciousness and participation in politics and government. Consciousness building participation in the public interest public surveillance participation of the people through community processes, public hearings and referendums. A case study on consciousness and participation in politics and governance.

0200233 ซอฟต์พาวเวอร์สำหรับการสร้างสรรค์ 2(1-2-3)**Soft Power for Creativity**

ความหมายและความสำคัญของซอฟต์พาวเวอร์ทั้งในและต่างประเทศ การถอดบทเรียนซอฟต์พาวเวอร์ที่สำคัญทั้งในและต่างประเทศ ซอฟต์พาวเวอร์ของไทยในมิติ 5F ด้านอาหาร ด้านภาพยนตร์และวีดิทัศน์ ด้านการออกแบบแฟชั่นไทย ด้านศิลปะการป้องกันตัวแบบไทย และด้านเทศกาลประเพณีไทย กระบวนการสร้างซอฟต์พาวเวอร์ กระบวนการขับเคลื่อนซอฟต์พาวเวอร์ไทยสู่สากล การนำเสนอโครงการที่เกี่ยวข้องกับซอฟต์พาวเวอร์

Definition and importance of soft power both locally and internationally. Extracting important soft power lessons both domestically and internationally. Thailand's soft power in the 5F dimension: food, film, fashion, fighting, and festival. Soft power generation process. The process of driving Thai soft power to the world. The presentation of projects related to soft power.

0200234 ความร่วมมือสำหรับการพัฒนาท้องถิ่น 2(1-2-3)**Cooperation for Local Development**

ปรัชญา แนวคิด ความร่วมมือในการพัฒนาท้องถิ่น การพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือ การสร้างความร่วมมือบนนโยบายสาธารณะและบริการสาธารณะ เครือข่ายความร่วมมือ การบริหารและการจัดการนโยบายสาธารณะ โดยภาคประชาชน เครือข่ายทางสังคมกับความร่วมมือในการบริการสาธารณะ เครือข่ายนโยบายสาธารณะกับการบริการสาธารณะ การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะและการบริการสาธารณะโดยเครือข่ายทางสังคม

Philosophy, concept, cooperation in local development, development cooperation networks, public policy and public service partnerships cooperation network administration and management of public policies by the people. Social network with cooperation in public service, public policy network and public service driving public policy and public service by social networks.

0200235 ศิลปะการแสดงเพื่อสุขภาพ 2(1-2-3)

Performing Arts for Health

บทบาทของศิลปะการแสดงที่มีต่อมนุษย์และสังคม คุณค่าและประโยชน์ของศิลปะการแสดงต่าง ๆ การประยุกต์ใช้และฝึกปฏิบัติสร้างสรรค์ศิลปะการแสดง และนำเสนอกิจกรรมในรูปแบบของการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพได้ตามความสนใจ

The role of performing arts towards humans and society; value and benefits of performing arts application and practice in performing arts creations, plus presenting activities in the form of exercise to promote health according to their interests.

0200236 สิ่งแวดล้อมกับการเปลี่ยนแปลง 2(1-2-3)

Environment with Changes

โครงสร้างและองค์ประกอบของโลก การเปลี่ยนแปลงของโลก ภัยพิบัติธรรมชาติ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาอย่างยั่งยืน การปรับตัวของมนุษย์ต่อภัยพิบัติธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม การประยุกต์ใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมและภัยพิบัติ

Structure and composition of earth, global change, natural disasters, natural resources and the environment, environmental management and sustainable development, human adaptation to natural disasters and environmental changes, the application of geo-informatics for environmental and disaster management.

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต

2.1 กลุ่มวิชาแกน 12 หน่วยกิต

4011102 ฟิสิกส์ทั่วไป 3(3-0-6)

General Physics

หลักการทางฟิสิกส์และการประยุกต์ กลศาสตร์ของไหล อุณหพลศาสตร์ คลื่นและคลื่นเสียง ไฟฟ้า และแม่เหล็ก คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า ทัศนศาสตร์และฟิสิกส์แผนใหม่

Physics principle and application, fluid, thermodynamics, waves and sound, electricity and magnetism, electromagnetic waves, optics and modern physics.

5501002 คณิตศาสตร์อุตสาหกรรมประยุกต์ 3(2-2-5)

Applied Industrial Mathematics

ลิมิตของฟังก์ชัน ฟังก์ชันความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์ และการประยุกต์ใช้ปริพันธ์จำกัดเขต การหาปริพันธ์เชิงตัวเลขของฟังก์ชันหลายตัวแปร ฝึกปฏิบัติการแก้ปัญหาโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

Limits of functions, continuity of functions, derivatives, integrals, and application of Integral area, numerical integration of several variables, practice solutions by mathematical models of industrial management technology.

5501003 สถิติอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Industrial Statistics

หลักการทางสถิติ ประเภทของสถิติ เทคนิคการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การแปลความหมาย การนำเสนอข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ทฤษฎีความน่าจะเป็น การตั้งสมมติฐานและการทดสอบสมมติฐาน และการฝึกปฏิบัติจากกรณีศึกษาในงานสถิติในอุตสาหกรรม

Principles of statistics, types of statistics, planning techniques for data collection, interpretation, data analysis and providing data for decision making, correlation coefficient, theory of probability, formulation and hypothesis testing and practice using case studies of statistical work in the industry.

5503103 ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
English for Industrial Business

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจอุตสาหกรรมในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน สำนวนภาษาที่ใช้ในสำนักงานในกระบวนการทำงาน กระบวนการปฏิบัติงานในธุรกิจอุตสาหกรรม และเข้าใจ อธิบาย รวมถึงสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษได้

English language skills for industry business of listening, speaking, reading, and writing, language used in the office, operational processes in industrial business, and understand, including begin able to communicate in English.

2.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพ 15 หน่วยกิต

5513307 การเป็นผู้ประกอบการอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Industrial Entrepreneurship

แนวคิดเกี่ยวกับธุรกิจอุตสาหกรรม คุณสมบัติของผู้ประกอบการและกระบวนการพัฒนาสู่การเป็นผู้ประกอบการที่ดี หลักทฤษฎีและปฏิบัติการบริหารจัดการอุตสาหกรรม การจัดการธุรกิจขนาดกลางขนาดย่อม (SMEs) ปฏิบัติการจัดทำแผนธุรกิจ การดำเนินการจัดตั้งธุรกิจ การบริหารจัดการการผลิต การตลาด การลงทุน การว่าจ้าง การเช่าช่วง การบริหารค่าตอบแทน กฎหมายธุรกิจ นวัตกรรมทางธุรกิจ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจ อุตสาหกรรม การเสริมสร้างการประกอบธุรกิจให้ประสบผลสำเร็จ

Concept of industrial business, qualifications of entrepreneurs and a good entrepreneur development processes, principles theory and operation industrial management, business management medium-sized enterprises, business plan, setting a business, production management, marketing, investment, employment, subcontracting, compensation management, law business, innovation, moral, and successful business.

57911002 หลักการออกแบบและเขียนแบบอุตสาหกรรม 3(2-2-5)
Principles of Industrial Design and Drawing

ความหมายและลักษณะการออกแบบ และเขียนแบบอุตสาหกรรม องค์ประกอบ เครื่องมือ และเทคนิคเบื้องต้นงานเขียนแบบอุตสาหกรรม ลักษณะและขั้นตอนการฉายภาพแบบออร์โทกราฟิก การเขียนแบบภาพสามมิติ เทคนิคการเขียนภาพตัด การเขียนแบบสลักเกลียว และน็อต การระบุค่าพิทัก ความเผื่อและระบบงานสวม การระบุความหยาบของผิวงาน การเขียนแบบสั่งงาน แบบภาพประกอบ และภาพแยกชิ้นหรือแบบรายละเอียดของงาน

Definition and characteristic of industrial design and drawing, components, tools and basic techniques for industrial drawings, characteristic and process of orthographic projection, 3D drawing, section view technique, bolt and nut drawings tolerance and fitting system, determination of surface roughness assembly and detail drawing.

5791203	<p>คอมพิวเตอร์ช่วยในการออกแบบและเขียนแบบอุตสาหกรรม 3(2-2-5)</p> <p>Computer Aided Industrial Design and Drawing</p> <p>ลักษณะและประเภทของซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ สำหรับการออกแบบและเขียนแบบอุตสาหกรรม องค์ประกอบ คำสั่ง และเทคนิคในการใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ประเภทต่างๆ การเขียนภาพฉายออร์โทกราฟิก การเขียนแบบสามมิติ การเขียนภาพตัด การเขียนสลักเกลียว และน็อต การระบุค่าพิถีพิ ความเผื่อและระบบงานสวม การระบุความหยาบของผิวงาน การเขียนแบบสั่งงานแบบภาพประกอบ และภาพแยกชิ้นหรือรายละเอียดของงาน</p> <p>Characteristics and types of computer software for industrial design and drawings, components, commands and techniques for computer software, orthographic projection, 3 D drawing, section view technique, bolt and nut drawings, tolerance and fitting system, determination of surface roughness assembly and detail drawing.</p>
5792105	<p>วัสดุศาสตร์และนวัตกรรมการผลิต 3(2-2-5)</p> <p>Material Sciences and Production Innovation</p> <p>โครงสร้าง คุณสมบัติ การนำไปใช้ การทดสอบ รวมทั้งกรรมวิธีการผลิตของวัสดุประเภท โลหะ เซรามิก โพลีเมอร์ วัสดุคอมโพสิท วัสดุทางอุตสาหกรรม การเลือกใช้นวัตกรรมการผลิต การขึ้นรูป การประกอบ ชิ้นส่วนเครื่องจักรในอุตสาหกรรม การจัดการนวัตกรรม การประยุกต์ใช้วัสดุในงานอุตสาหกรรม และกรณีศึกษา</p> <p>Structure, qualification, application, testing, including the production process of various types of materials; metal, ceramic, polymer, composite material, and industrial material, selection production innovations, metal forming, industrial machine parts assembly, innovation management, application of materials in industry and case study.</p>
5792301	<p>ปฏิบัติการเครื่องมืออุตสาหกรรมและการสอบเทียบ 3(2-2-5)</p> <p>Industrial Instrument Operation and Calibration</p> <p>ปฏิบัติการเกี่ยวกับเครื่องมืออุตสาหกรรม เครื่องมือวัดและวิธีการทดสอบเทียบในงานมาตรวิทยา วิศวกรรม ขั้นตอนการสอบเทียบ สอบเทียบเครื่องมือวัดเชิงมิติและเครื่องมือวัดเชิงกล การใช้เครื่องมือตัด เครื่องมือเจาะ เครื่องมือเชื่อม เครื่องมือไสและแต่งผิว งานไฟฟ้า การบำรุงรักษาเครื่องมือและอุปกรณ์ ตลอดจนการฝึกปฏิบัติการประกอบชิ้นงาน</p> <p>Operating on industrial equipment, measuring tools and methods for calibration testing in engineering metrology, calibration procedure, calibrate dimensional measuring instruments and mechanical measuring instruments, using cutting tools, drilling tools, shaping tools and surfactants, electrical work, maintenance of tools and equipment, as well as practicing assembly.</p>
	<p>2.3 กลุ่มวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 48 หน่วยกิต</p> <p>2.3.1 วิชาบังคับ 33 หน่วยกิต</p>
5503104	<p>ภาษาอังกฤษเทคนิคสำหรับนักเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 3(2-2-5)</p> <p>Technical English for Industrial Management Technologist</p> <p>พัฒนาการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาอังกฤษที่ใช้ในเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม ศัพท์ทางเทคนิค สำนวนภาษาอังกฤษที่มีความหมายเฉพาะทาง และการสื่อสารภาษาอังกฤษในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม</p> <p>Reading development, listening, speaking, reading and writing english language used in industrial management technology, technical terms, English expressions with specific and english language communication in operations related to industrial management technology.</p>

- 5791204 เทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมในยุคอุตสาหกรรม 5.0 3(2-2-5)**
Industrial Management Technology in Industry 5.0
 องค์ประกอบพื้นฐานงานอุตสาหกรรม วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมและการผลิต ทฤษฎีพื้นฐานทางเทคโนโลยีดิจิทัล ระบบอัตโนมัติอัจฉริยะ เทคนิคการป้องกันและการแก้ปัญหาในงานอุตสาหกรรม องค์ประกอบและโครงสร้างระบบสารสนเทศ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (AI) การใช้โปรแกรมต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์เพื่อการบริหารจัดการ การวิจัย ระบบ MIS เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน การจัดการ การฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการจัดการทางการเงินดิจิทัล บุคลากร และนวัตกรรมการผลิต
 Basic components of industrial work, evolution industrial technology management and productions, basic theory in digital technology, Intelligent automation, prevention techniques and solving problems in industrial work, composition and structure information system, application of information technology and Artificial Intelligence (AI), use various computer programs for management, research, MIS system about work, management, practice using software for managing digital finance, human resource and innovation productions.
- 5791206 การจัดการการผลิตและการดำเนินงาน 3(2-2-5)**
Production and Operation Management
 หลักการและแนวคิดของการจัดการการผลิต การดำเนินงาน การออกแบบผลิตภัณฑ์/บริการ การแนะนำผลิตภัณฑ์สู่ตลาด การจัดการคุณภาพ การจัดการปัจจัยการผลิต การวางแผนและควบคุมการผลิต การพยากรณ์การผลิต การประยุกต์ใช้เครื่องมือทางการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิต การปรับปรุงระบบการผลิตอย่างต่อเนื่อง และการผลิตแบบทันเวลาพอดี
 Principles and concepts of production management, operations, product design/service, introduction of products to the market, quality management, management of factors of production, production planning and control, production forecast, application of management tools to increase productivity, continuous improvement of production systems and just-in-time production.
- 5792102 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial Economics
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์และอุปทาน ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุนการผลิต ตลาดแข่งขันสมบูรณ์ ตลาดผูกขาด ตลาดกึ่งแข่งขันกึ่งผูกขาด ตลาดผู้ขายน้อยราย แนวคิดและบทบาทหน้าที่ของนักเศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม นโยบายรัฐบาล การวิเคราะห์อุตสาหกรรม
 Basic knowledge of economic, demand and supply, consumer behavior theory, production theory, production cost, perfectly competitive market, monopoly market, monopolistic competition market, and oligopoly market, concepts and roles of industrial economist, government policy, and industrial analysis.
- 5792202 การบริหารการเงินในงานอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Financial Management in Industry
 แนวคิดทางการเงิน วัตถุประสงค์และหน้าที่ของการเงิน การวิเคราะห์งบการเงิน และจุดคุ้มทุนในงานอุตสาหกรรม การวิเคราะห์ความเสี่ยงและผลตอบแทน การวางแผนและการพยากรณ์ทางการเงิน การบริหารสินทรัพย์หมุนเวียน การจัดหาเงินทุนระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว เทคนิคและวิธีการตัดสินใจลงทุน ยุทธวิธีในการจัดโครงสร้างทางการเงิน นโยบายเงินปันผล การรวมกิจการ การฟื้นฟูและเลิกกิจการ

Concepts, objectives, and duties of finance, financial statement analysis, and break-even point in industry, risk and return analysis, financial planning and forecasting, current asset management, short-term, intermediate and long-term financing, technique and method of investment decision, financial structure management, dividend policy, mergers, rehabilitation, and bankruptcy.

5793103 การวิเคราะห์ความเป็นไปได้และการบริหารโครงการ 3(2-2-5)

Feasibility Analysis and Project Management

แนวคิดและกระบวนการการวิเคราะห์ความเป็นไปได้โครงการ การวิเคราะห์ด้านการตลาด การวิเคราะห์ด้านเทคนิค การวิเคราะห์ด้านการเงิน และการวิเคราะห์ความสามารถทำกำไรทางด้านสังคม แนวคิดการบริหารโครงการ การวางแผนโครงการ การบริหารองค์การ การเขียนรายงานและการนำเสนอ การบริหารเวลา การบริหารต้นทุน และการปฏิบัติการของโครงการ และการบริหารความเสี่ยงโครงการ

Project feasibility analysis concept and process, market analysis, technical analysis, financial analysis, and social profitability analysis, project management concepts, project planning, organization management report writing and presentation, time management, cost and operation management, and risk management.

5793110 การวางแผนออกแบบโรงงานอุตสาหกรรมและการศึกษาการทำงาน 3(2-2-5)

Industrial Plant Design Planning and Work Study

การวางแผน การวิเคราะห์ และการเลือกสถานที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ปัจจัยที่ส่งผลต่อเลือกสถานที่ตั้งโรงงาน การวางผังและการออกแบบโรงงานอุตสาหกรรม ชนิดของผังโรงงาน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการวางผังโรงงานอุตสาหกรรม ด้านวัสดุ ด้านเครื่องจักร ด้านบุคคล ตลอดจนด้านกระบวนการผลิต การวิเคราะห์ความต้องการในการใช้พื้นที่ ขนาด และความสัมพันธ์ของพื้นที่ ฝึกปฏิบัติการวางผังออกแบบอาคารโรงงานอุตสาหกรรม โดยใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัล การศึกษาเวลาและการเคลื่อนไหว การประยุกต์หลักการของการเคลื่อนไหวที่เหมาะสม ในการปฏิบัติและขั้นตอนการทำงานด้วยการใช้แผนภูมิการไหล แผนภาพ การไหล แผนภูมิคน-เครื่องจักร ศึกษาการเคลื่อนไหวแบบจุลภาค คำนวณหาเวลามาตรฐาน การสุ่มงาน การเทียบหาระดับอัตรามาตรฐาน ระบบข้อมูลมาตรฐานและการใช้เครื่องมือให้สัมพันธ์กับงาน

Planning analysis and industrial plant location selection factors, industrial plant layout and design; type of industrial plant layouts, Factors affecting industrial plant layout, material machine user and production process, area requirements analysis; size and relationship of space, industrial plant layout design practice using the digital technology system, time and motion study; practices and procedures including application of principles of motion economy; use of flow process charts and diagram, Man-Machine charts, micro-motion study, time formulas, work sampling, performance rating, standard data systems and use of equipment related to the work.

5793111 การควบคุมคุณภาพและการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Quality Control and Productivity Increase in Industry

วิวัฒนาการควบคุมคุณภาพ นโยบาย แนวทาง เครื่องมือและมาตรฐาน ในการบริหารงานคุณภาพผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และการเพิ่มผลผลิต เช่น การควบคุมคุณภาพเบ็ดเสร็จ :TQM, ระบบคุณภาพตามอนุกรมมาตรฐานสากล 9000 : ISO 9000 9001 14001 45001 22301 IATF16949 JIS BS ASTM DIN ระบบการประกันคุณภาพ สถิติในการควบคุมคุณภาพและการเพิ่มผลผลิต การควบคุมกระบวนการด้วยแผนภูมิควบคุม และการวางแผนการชักสิ่งตัวอย่างเพื่อการยอมรับ การวัดค่าการเพิ่มผลผลิต การปรับปรุงนวัตกรรมการเพิ่มผลผลิต กลยุทธ์การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

Evolution of quality control, policy practices tools and standards for quality management Industrial Product and productivity, such as Total Quality Management: TQM, International Organization for Standardization 9000: ISO 9000, 9001, 14001, 45001, 22301, IATF16949, JIS, BS, ASTM, DIS, quality assurance system, statistic for quality control, control charts, sampling plan for acceptance, measurement of effect enhancement, improving innovation productivity and work efficiency optimization strategies.

5793214 การจัดการทรัพยากรมนุษย์และจิตวิทยาอุตสาหกรรม 3(3-0-6)

Human Resource and Industrial Psychology Management

แนวคิดและทฤษฎีในการจัดการทรัพยากรมนุษย์และจิตวิทยาอุตสาหกรรม สภาพแวดล้อมของการจัดการทรัพยากรมนุษย์และการทำงาน การวางแผนทรัพยากรมนุษย์และการสรรหาบุคลากร การทดสอบและการคัดเลือกบุคลากร การสัมภาษณ์ การปฐมนิเทศและการฝึกอบรม การพัฒนางานอาชีพ การประเมินผลการปฏิบัติงาน ทักษะและความพึงพอใจในการทำงาน ขวัญและแรงจูงใจ ค่าตอบแทน แรงงานสัมพันธ์ การสื่อสารและภาวะผู้นำ การบำรุงรักษาทรัพยากรมนุษย์ สุขภาพจิตและการปรับตัวของคนงาน อุบัติเหตุและความปลอดภัยในการทำงาน จิตวิทยาอุตสาหกรรม และการจัดการองค์การสมัยใหม่

Concepts and theories in human resource management and psychology management industry, environment of human resource management and work, human resource planning and recruitment, personnel testing and selection, interviews, orientation and training, career development, appraising performance, attitude and job satisfaction, morale and motivation, compensation, labor relations, communication and leadership, human resource maintenance, mental health and adjustment of workers, accidents and safety, industry psychology and modern organization management.

5793604 สัมมนาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Seminar in Industrial Management Technology

หลักการสัมมนา จัดสัมมนาในและ/หรือนอกห้องเรียนเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรมระหว่างนักศึกษา อาจารย์ วิทยากร ที่มีประสบการณ์ต่างกัน เพื่อหาแนวทางแก้ปัญหา และวิธีดำเนินการด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมให้มีประสิทธิภาพ

Principles of seminar, seminar in and/or outside the classroom to share experience in side industrial management technology and innovation between students, faculty, experience lecturers nce as well to find solutions and methods for effective industrial management technology.

5793605 การวิจัยเพื่อการพัฒนาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 3(2-2-5)

Research for Industrial Management Technology Development

แนวคิดและหลักการในการวิจัย เทคนิควิธีการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการวิจัย เครื่องมือการวิจัย กระบวนการวิจัย สถิติในการวิจัย การทำเค้าโครงการวิจัย และรายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม ชุมชนท้องถิ่น และนำเสนอรายงานการวิจัย

Concepts and principles in research, techniques for research, population and samples, research instrument, and processes of research, statistics in research, research proposals, and complete research report in industrial management technology, local community, and reporting the research.

	2.3.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	15	หน่วยกิต
5792204	วิศวกรรมความปลอดภัยและความยั่งยืน Safety and Sustainability Engineering หลักการพื้นฐานทางวิศวกรรม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุในโรงงานการวางแผนและมาตรการเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมภายในโรงงาน การวางผังโรงงานเพื่อลดอุบัติเหตุให้น้อยที่สุด การออกแบบอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในงานเชื่อม งานไฟฟ้า งานที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงและสารที่เป็นพิษ กฎหมายและมาตรฐานสิ่งแวดล้อม การจัดหน่วยงานเพื่อการจัดการงานด้านการวางแผนความปลอดภัยและการพัฒนาสิ่งแวดล้อมของชุมชนท้องถิ่นที่ยั่งยืน เช่น SDGs ESGs การจัดการคุณค่า และวิศวกรรมคุณค่า Basic principles of engineering for accidents protection in factory, planning and measure for plant safety and environmental, plant layout for reduce accidents to a minimum, design accessories for protect accidents in welding, electrical, work related to fuel and toxic substances, standard and environmental law, department management for planning management in safety and sustainable of local community environmental development such as SDGs, ESGs, value management and value engineering.		3(2-2-5)
5793109	เทคโนโลยีการออกแบบระบบภายในโรงงานอุตสาหกรรม Industrial plant system design Technology เทคโนโลยีและงานระบบต่างๆภายในโรงงานอุตสาหกรรม งานระบบไฟฟ้า งานระบบปรับอากาศ งานระบบสุขาภิบาล และงานระบบป้องกันภัย ส่วนประกอบและระบบการติดตั้ง วัสดุ และอุปกรณ์ในงานระบบ ฝึกปฏิบัติการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการออกแบบงานระบบภายในโรงงานอุตสาหกรรม Technology and systems Industrial plant; electrical system, air condition system, sanitary system and fire protection system, components and installation material and equipment system, digital technology selection and design industrial plant practice.		3(2-2-5)
5793112	การจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสากล Logistics and Global Supply Chain Management หลักการและแนวคิด ความหมาย กิจกรรมหลักของการจัดการโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทาน ระบบการสั่งซื้อ ประเมินผู้จัดส่งสินค้าและวัตถุดิบ การจัดการความสัมพันธ์ การผลิตแบบทันเวลาพอดี ชิก-ชิกมา การผลิตแบบลีน ระบบการจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง การจัดการวัสดุ การขนถ่าย การลำเลียง การขนส่ง อุปกรณ์ การขนส่ง บรรจุภัณฑ์ การส่งมอบสินค้า โลจิสติกส์โลก กรณีศึกษาการจัดการองค์กรโลจิสติกส์และห่วงโซ่อุปทานสากลที่มีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์ (AI) Principles and concepts, meaning, activities of logistics and supply chain management, purchasing system, suppliers and materials evaluation, relationship management, just in time production, six-sigma, lean production, warehouse and inventory management system, material management, loading and unloading, Transportation and equipment, packaging, warehouse, product delivery, international logistics and case studies of efficient logistics and global supply chain management with digital technology and Artificial Intelligence (AI).		3(2-2-5)

- 5793206 กลยุทธ์การจัดการอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Industrial Management Strategy
 แนวคิดและหลักการบริหารเชิงกลยุทธ์ มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการกำหนดกลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีการจัดการทางอุตสาหกรรม กระบวนการคิดและการตัดสินใจในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ ความเป็นผู้นำ วัฒนธรรม และจรรยาบรรณของนักบริหารตลอดจนกระบวนการนำกลยุทธ์ลงสู่ปฏิบัติที่มีรายละเอียดในเชิงทฤษฎี และศึกษากรณีศึกษา
- Principles and concepts of strategic management, an understanding of process strategy side industrial management technology, thought and decision processes in systematic management, leadership, culture, and ethics of administrators, the strategy formulation to implementation and case study.
- 5793215 การวางแผนและควบคุมการผลิต 3(2-2-5)**
Production Planning and Control
 ระบบการวางแผนผลิตในกระบวนการผลิต การพยากรณ์การผลิต การวางแผนกำลังการผลิต และการวางแผนโครงการในการทำงานแต่ละโครงการ การควบคุมพัสดุคงคลัง การควบคุมต้นทุนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ การแก้ปัญหาการวางแผนและควบคุมการผลิต รวมถึงความหมายและขอบข่าย ความสำคัญของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พระราชบัญญัติและกฎหมายพาณิชย์ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่น
- Production planning system in production process, production forecast, capacity planning and project planning work in each project, inventory control, production costs control and quality control, planning problem solving and production control, including meaning and scope, the importance of industrial product standards, commercial acts and laws related to other product standards.
- 5793216 การจัดการความรู้ร่วมสมัยเพื่อเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
Contemporary Knowledge Management for Industrial Management Technology
 ความหมายและความสำคัญ กระบวนการขั้นตอนวิธีการดำเนินการ เช่น ที่มาและแหล่งความรู้ การสร้าง การถ่ายทอด การใช้ประโยชน์ การจัดเก็บและการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดจนการติดตามผลการจัดการความรู้ร่วมสมัยเพื่อเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม การศึกษากระบวนการจัดการความรู้ร่วมสมัยที่ดี และกรณีศึกษา
- Definition and importance, algorithm implementation, such origin and resources, build, transfer, utilization, stowage and knowledge development, continuous monitoring, contemporary knowledge management for industrial management technology, study of contemporary knowledge management as well and case study.
- 5793217 การเขียนรายงานและเทคนิคการนำเสนอ 3(2-2-5)**
Report Writing and Presentation Techniques
 รูปแบบของการเขียนรายงานด้านเทคนิค การรายงานผลลัพธ์การผลิต เทคนิคการนำเสนองานด้านเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม การนำเสนอผลิตภัณฑ์สินค้าสำเร็จรูปสู่ช่องทางการตลาดทั้งออฟไลน์และออนไลน์ การรายงานการบำรุงรักษาเครื่องจักรกล การรายงานผลการตรวจซ่อมเครื่องจักรกล สภาพการทำงาน การเกิดอุบัติเหตุ การแก้ไขปัญหาในการปฏิบัติงาน และรายงานที่เกี่ยวข้องกับงานอุตสาหกรรม

Format of report writing, reporting on production, techniques for presenting work in industrial management technology, techniques for presenting finished products to offline and online marketing channels., writing a mechanical maintenance report, reporting the results of mechanical repairs, working conditions, accidents, resolving problems in operation and reports related to industrial work.

2.4 กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา 15 หน่วยกิต

5793803 เตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 1 1(1-1-3)

Preparation for Cooperative Education in Industrial Management Technology 1

เตรียมความพร้อมของนักศึกษาด้านความรู้ ทักษะ เจตคติ แรงจูงใจ บุคลิกภาพ คุณลักษณะที่เหมาะสมกับบริบท และแนวทางการปฏิบัติงานอุตสาหกรรม รวมถึงการเขียนโครงการ

Prepare students for knowledge, skills, attitudes, motivations, personality, characteristics suitable for the context and Industry operating guidelines, including writing projects.

5793804 เตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 2 2(1-2-3)

Preparation for Cooperative Education in Industrial Management Technology 2

วิชาบังคับก่อน : 5793803 เตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 1

เตรียมความพร้อมองค์ความรู้ ทักษะในการปฏิบัติงานเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม การประสานกับสถานประกอบการ โดยเชิญผู้แทนของสถานประกอบการในเครือข่ายมาประชุมวางแผนร่วมกับอาจารย์และนักศึกษาในด้านความรู้ ทักษะการปฏิบัติงานด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างคุณลักษณะที่เหมาะสม รวมถึงการเขียนโครงการและการวิจัย

Prepare knowledge, skills for working in industrial management technology, coordination with the establishment; by inviting representatives of the entrepreneur in the network to attend planning meetings with professors and students in terms of knowledge, operational skills with the application of digital technology and creating appropriate attributes, , including writing projects and research.

5794803 สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 1 6(0-540-0)

Cooperative Education in Industrial Management Technology 1

วิชาบังคับก่อน : 5793804 เตรียมสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 2

การออกฝึกสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้และปฏิบัติการร่วมกับสถานประกอบการหรือโรงงานอุตสาหกรรมทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์การปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ และมีอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมดูแลอย่างใกล้ชิด ร่วมกับพนักงานของสถานประกอบการประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษา โดยกำหนดให้ศึกษาปัญหาจากการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เพื่อจัดทำโครงการหรือการวิจัยทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม

Cooperative education training of industrial management technology; by organizing learning and operating activities with establishments or industrial plants in both public and private, to allow students to learn from work experiences in workplaces, the study period will be not less than 16 weeks, and there are professors from the program in industrial management technology to closely supervise, together with the staff of the establishment to assess the performance of students, by specifying to study problems from operations in the establishment, to caeate a project or research in industrial management technology.

5794804 สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 2 6(0-540-0)
Cooperative Education in Industrial Management Technology 2

วิชาบังคับก่อน : 5794803 สหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม 1

การออกฝึกสหกิจศึกษาทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อรายงานโครงการหรือการวิจัยฉบับสมบูรณ์ทางเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรม ใช้เวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ และมีอาจารย์ประจำสาขาวิชาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมดูแลอย่างใกล้ชิด ร่วมกับพนักงานของสถานประกอบการ ประเมินผลการปฏิบัติงานของนักศึกษาเพื่อการรับเป็นพนักงานประจำของสถานประกอบการ

Cooperative education training in industrial management technology; to report complete projects or research in industrial management technology, learn to work in an establishment, the study period will be not less than 16 weeks, and there are professors from the program in industrial management technology to closely supervise, together with the staff of the establishment to assess the performance of students, to accepted as permanent employee of establishment.

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร โดยไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้ ซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกเรียนได้ตามความถนัดและความสนใจ
