

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต  
สาขาวิชาการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2559

คำอธิบายรายวิชา

- 001-101   อาเซียนศึกษา   3 (2-2-5)
- ASEAN Studies**
- ประวัติและพัฒนาการของประชาคมอาเซียน ความหลากหลายและเอกลักษณ์ของประเทศสมาชิกอาเซียน กฎบัตรอาเซียน สามเสาหลักของประชาคมอาเซียน อาเซียนในบริบทโลก การปรับและเตรียมตัวเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
- History and evolution of ASEAN; diversity and identity of member countries; ASEAN charters; three pillars of ASEAN community; ASEAN in global context; adaptation and preparation towards ASEAN
- 874-194   กฎหมายเพื่อการประกอบอาชีพและการดำเนินชีวิตประจำวัน   3 (3-0-6)
- Law Relating to Occupations and Everyday Life**
- หลักสำคัญของกฎหมาย การบังคับใช้และปฏิบัติตามกฎหมาย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตในฐานะพลเมืองของประเทศ เช่น กฎหมายมหาชน กฎหมายสิทธิมนุษยชน กฎหมายอาญา กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ รวมทั้งความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกระบวนการยุติธรรม กฎหมายที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ เช่น กฎหมายแรงงาน กฎหมายเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ กฎหมายเกี่ยวกับสาธารณสุข สุขและความรับผิดชอบทางการแพทย์ กฎหมายเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสารสนเทศ กฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายสิ่งแวดล้อม รวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับประชาคมอาเซียน
- Principles of law; enforcement and compliance with law; laws relating to citizenship: public law, human rights law, criminal law, civil and commercial law; basic knowledge of judicial procedure; laws related to employment e.g.labor law and business law; laws related to public health and medical liability; information and technology law; intellectual property law; environmental law; laws related to ASEAN

941-100

ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร

3 (3-0-6)

**Thai for Communication**

หลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ศิลปะในการสื่อสารทั้ง 4 ทักษะ การฟัง พูด อ่านและเขียน การฟังเพื่อจับใจความหลักและการตีความในสถานการณ์ต่างๆ การใช้ถ้อยคำ ถ้อยคำสั้นๆ ในการสื่อสารในชีวิตประจำวันและในการทำงาน การพูดในที่ชุมชน การอ่านเพื่อความเข้าใจถึงค่านิยมและแนวคิด การเขียนเพื่อการสรุปความ ติดต่อกับราชการและธุรกิจ

Principles of the Thai language for communication; communicative skills: listening, speaking, reading, and writing; listening for main ideas and interpretation in various situational contexts; selection of words; register and styles in daily-life and workplace communication; public speaking; reading for value and attitude understanding; summarizing skills; official and business correspondence

941-112 การฟังและพูดภาษาอังกฤษพื้นฐาน

3 (2-2-5)

**Fundamental English Listening and Speaking**

ฝึกทักษะการฟังและการพูดในหัวข้อที่ใช้สื่อสารในชีวิตประจำวัน การฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การพูดเพื่อสื่อสารขั้นพื้นฐานในสถานการณ์ต่างๆ การใช้ไวยากรณ์ การพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์ และสำนวนภาษาที่จำเป็นสำหรับการสื่อสาร

Practice in listening and speaking skills based on topics used in daily-life communication; listening for main points; basic oral communication in various situational contexts; grammar usage; development of vocabulary and language functions necessary for communication

941-113 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษพื้นฐาน

3 (3-0-6)

**Fundamental English Reading and Writing**

ฝึกทักษะการอ่านและการเขียน ทักษะการอ่านพื้นฐาน การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญและรายละเอียด การพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์และกลวิธีพัฒนาคำศัพท์ การใช้ไวยากรณ์ การเขียนระดับประโยคและย่อหน้าสั้นๆ

Practice in reading and writing skills; basic reading skills; reading for main ideas and details; developing vocabulary and strategies in increasing vocabulary power; grammar usage; sentence and paragraph writing

- 941-114 เสริมทักษะการฟังภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)  
**Consolidating Listening Skills in English**  
 การฝึกทักษะด้านการฟัง เน้นการฟังเพื่อจับใจความหลักและรายละเอียดที่สำคัญ การฟังและการอนุมาน การฟังในชีวิตจริง โฆษณาทางทีวี เสียงในฟิล์มจากภาพยนตร์ ข่าวย่อ และแนะนำการฟังเชิงวิชาการ  
 Practice in listening skills with an emphasis on listening for main points and important details; listening and making inferences; listening in real life; TV commercials; soundtracks from movies; news in brief, as well as introducing academic listening
- 941-115 การอ่านภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ 3 (3-0-6)  
**English Reading in Business Contexts**  
 ทักษะการอ่านเชิงธุรกิจ การอ่านจดหมาย จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ โฆษณา บันทึกลับภายในองค์กร ใบสั่งสินค้า ประกาศ แผนภาพ แผนภูมิและกราฟ การอ่านข่าวธุรกิจ  
 Reading skills in business contexts; reading letters, electronic mails, advertisements, office memoranda, orders, announcements, diagrams, charts and graphs; reading business news
- 941-210 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ 3 (3-0-6)  
**English Writing for Business Communication**  
 การฝึกฝนและการพัฒนาทักษะการเขียนที่มีรูปแบบและจุดประสงค์ต่างๆ เพื่อใช้ในการสื่อสารทางธุรกิจ การเขียนจดหมายติดต่อ รายงานการประชุม การกรอกแบบฟอร์มเอกสารต่างๆ  
 Practice and development of various types of writing skill for business communication: correspondence, minutes of meeting, filling out forms
- 941-216 การสนทนาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 3 (3-0-6)  
**English Conversation for Daily Communication**  
 การฝึกฝนและพัฒนาทักษะการพูดและการฟัง เพื่อติดต่อสื่อสารในโอกาสต่างๆ การแนะนำตัว การนัดหมาย การต้อนรับ การนำเสนอผลงาน การพูดในที่ประชุม  
 Practice and development in speaking and listening skills to communicate in occasions such as introducing yourself, making appointments, welcoming, giving presentations, and talking at the meeting
- 941-217 การพัฒนาการอ่าน 3 (3-0-6)  
**Reading Development**  
 การฝึกฝนทักษะการอ่านโดยทั่วไป ฝึกการอ่านข้อเขียนประเภทต่างๆ  
 Practice in general reading skills and practice in types of essays reading

941-218

ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ

3 (3-0-6)

**English for Business**

ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเชิงธุรกิจ ทั้ง 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่านและเขียน การใช้ภาษาในการถามและให้ข้อมูลเกี่ยวกับงาน การต้อนรับและการนำเสนอแขกในวงการธุรกิจ การพูดคุย โทรศัพท์ การนัดหมาย การอธิบายสินค้า การเยี่ยมชมสถานที่ทำงาน การเสนอรายงานธุรกิจ การเจรจา และการต่อรองทางธุรกิจ

Use of four English skills: Listening, Speaking, Reading, and Writing; asking questions and giving information about work; greeting and business conversation with guests; telephoning; making appointments; describing products; visiting workplace; presenting business reports; business discussion and negotiations

941-224 ภาษาจีนพื้นฐาน

3 (3-0-6)

**Fundamental Chinese**

ระบบเสียง คำศัพท์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน ตัวเลข ลักษณะนาม คำกริยานุเคราะห์ และโครงสร้างประโยคภาษาจีนระดับพื้นฐาน การฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน จากสถานการณ์ต่างๆ ที่กำหนดให้

Chinese sound systems, daily vocabularies, numbers, noun classifiers, auxiliary verbs, and basic sentence structures; practice in listening, speaking, reading, and writing skills from given situations

941-236 ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน

3 (2-2-5)

**Fundamental Japanese**

ไวยากรณ์ญี่ปุ่นและรูปประโยคพื้นฐาน วิธีการเขียนอักษรฮิระงานะ และคะตะกะนะ เรียนรู้คำศัพท์ประมาณ 300 คำ

Japanese grammar and basic sentence patterns; Hiragana and Katakana characters writing; approximate to 300 vocabularies

941-245 ภาษาฝรั่งเศสพื้นฐาน

3 (3-0-6)

**Fundamental French**

หลักการออกเสียง หลักไวยากรณ์พื้นฐาน การพัฒนาทักษะการฟัง การพูดในชีวิตประจำวัน การเขียนคำและประโยคประโยคสั้นๆ การอ่านข้อความสั้นๆ จากสื่อต่างๆ

Principles of pronunciation, basic principles of grammar; listening skills development; daily life conversation; writing words and short sentences; reading short texts from media

- 941-252    ภาษาเยอรมันพื้นฐาน 3 (3-0-6)  
**Fundamental German**  
 ไวยากรณ์ภาษาเยอรมันเบื้องต้น ฟัง พูด อ่านและเขียนประโยคในระดับพื้นฐาน  
 Basic grammar; listening, speaking, reading and writing at basic level
- 941-274    ภาษามลายูพื้นฐาน 3 (3-0-6)  
**Fundamental Malay**  
 ระบบเสียง อักษรวิธีและการอ่านออกเสียงภาษามลายู ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนภาษามลายูในระดับต้น โครงสร้างประโยคพื้นฐานของภาษามลายู คำศัพท์และจำนวนที่ใช้บ่อย การสนทนาในสถานการณ์ที่จำเป็นเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน  
 Malay sound system, spelling system and pronunciation; basic listening, speaking, reading and writing skills in Malay; basic sentence structures of Malay; frequently used vocabulary, expressions and conversation in relevant situations for daily life communication
- 941-283    ภาษาเกาหลีพื้นฐาน 3 (2-2-5)  
**Fundamental Korean**  
 การฝึกออกเสียงให้ถูกต้อง ชัดเจน และฝึกทักษะทั้ง 4 ด้านคือ การฟังพูด อ่าน และเขียน การฝึกสร้างประโยคพื้นฐาน และการฝึกสนทนาภาษาเกาหลีที่ใช้ในชีวิตประจำวัน  
 Practice of Korean pronunciation and 4 language skills: speaking, reading, listening and writing; constructing basic sentences; practice of Korean conversation in daily life
- 941-290    การอ่านเรื่องสั้นและนวนิยายภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)  
**Reading English Short Stories and Novels**  
 องค์ประกอบของเรื่องสั้นและนวนิยาย การวิเคราะห์และการวิจารณ์เรื่องสั้นและนวนิยายภาษาอังกฤษของนักเขียนที่มีชื่อเสียง  
 Components of short stories and novels; analysis and literary criticism of English short stories and novels by well-known authors
- 941-291    ภาษาอังกฤษผ่านสื่อทันสมัย 3 (3-0-6)  
**English through Modern Media**  
 การพัฒนาและฝึกฝนทักษะภาษาอังกฤษ โดยผ่านสื่ออินเทอร์เน็ต รายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษาและเพื่อความบันเทิง นิตยสาร เอกสารแผ่นพับ และโฆษณาในสื่อต่างๆ การนำเสนอผลงานหรือโครงการ การอภิปรายกลุ่ม การโต้วาที

Development and practice of English skills through the Internet, TV programs for educational and entertainment purposes, magazines, brochures and advertisements; work or project presentations; group discussions; debates

**941-292**    **สัทศาสตร์ภาษาอังกฤษพื้นฐาน**    **3 (3-0-6)**

**Basic English Phonetics**

เทคนิควิธีการออกเสียง หน่วยเสียงและการออกเสียงภาษาอังกฤษ การลงเสียงหนักของพยางค์ในระดับคำและประโยค การใช้ลักษณะเสียงสูงต่ำในภาษาอังกฤษ การใช้สัทอักษร

Pronunciation techniques; phonemes and pronunciation; word-level and sentence-level stress, intonation; use of phonetic transcription

**942-100**    **กิจกรรมเสริมหลักสูตร 1**    **1 (0-0-3)**

**Co-Curricular Activities I**

การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการองค์ความรู้ เน้นประโยชน์สังคมและประโยชน์เพื่อนมนุษย์ เป็นกิจที่หนึ่ง ปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม จิตสำนึกสาธารณะ การทำงานเป็นทีมทั้งในสาขาวิชาและหรือระหว่างสาขาวิชา ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Activities integrating body of knowledge emphasizing those activities for the benefits of society and mankind as first priority; cultivating morals, ethics and public mind; teamworking within and/or across disciplines under the supervision of advisors

**942-112**    **สุนทรียภาพของการดำเนินชีวิต**    **3 (3-0-6)**

**Aesthetics for Life**

ประเพณี วิถีชีวิต ศิลปะ วัฒนธรรม ที่ส่งเสริมสนับสนุนพฤติกรรมการดำเนินชีวิตของมนุษย์ในสังคมไทยและสังคมอาเซียน

Traditions, ways of livings, arts and cultures that enchanting lifestyles of people in Thai and ASEAN communities

**942-113**    **ทักษะการรู้สารสนเทศ**    **3 (3-0-6)**

**Information Literacy Skills**

ทรัพยากรสารสนเทศ การสืบค้นสารสนเทศ การประเมินค่าสารสนเทศ การวิเคราะห์และสังเคราะห์สารสนเทศ กฎหมายและจริยธรรมในการใช้สารสนเทศ การสื่อสารและเผยแพร่สารสนเทศ ในรูปแบบต่างๆ

Information resources; information searching; evaluation of information resources; analysis and synthesis of information; information laws and ethics; communication and dissemination of information in different channels

**942-207 จิตวิทยาและภูมิปัญญาในการดำเนินชีวิต 3 (3-0-6)**

**Psychology and Wisdom of Living**

ความเป็นมาของจิตวิทยา ปัจจัยทางจิตวิทยาที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่ต่างกันของมนุษย์ การคิด การใช้ภูมิปัญญาและจิตวิทยาในการจัดการชีวิตอย่างรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยและกระแสสังคมโลกในชีวิตประจำวัน และการทำงาน ดำเนินชีวิตโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุขบนพื้นฐานคุณธรรมและจริยธรรม

Development of psychology; psychological factors that result in different human behaviors; ways of thinking; use of wisdom and psychology to cope with upcoming changes in Thai society and global level; self-sufficient living ; interpersonal skills for happiness in life based on ethics and virtue

**942-208 ความเป็นพลเมือง 3 (3-0-6)**

**Citizenship**

หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับความเป็นพลเมือง บทบาทหน้าที่พลเมือง การมีส่วนร่วม การปฏิบัติตามหลักกฎหมายและหลักศีลธรรม การมีจิตสำนึกสาธารณะ การอยู่ในสังคมประชาธิปไตย ท่ามกลางความเห็นต่างและพหุวัฒนธรรม

Basic principles of citizenship; roles and responsibilities of citizens; participation; legality and morality; public mind; living in a democratic society where diverse opinions and multi cultures exist

**942-230 การภาษีอากร 3 (3-0-6)**

**Taxation**

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับภาษีอากร แนวคิด และบทบาทของภาษีอากร หลักเกณฑ์และวิธีการจัดเก็บภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา ภาษีเงินได้นิติบุคคล ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีธุรกิจเฉพาะ อกรแสตมป์ ภาษีศุลกากร และภาษีสรรพสามิต

General knowledge about taxation; concepts and roles of taxation; principles and methods of taxation according to revenue codes, personal income tax, corporate tax, value-added tax, specific business tax, stamp duty, customs duty, excise duty

- 942-300    **การบริหารความมั่งคั่งส่วนบุคคล** 3 (3-0-6)  
**Personal Wealth Management**  
 แนวคิดพื้นฐานการบริหารความมั่งคั่งส่วนบุคคล กลยุทธ์การจัดการกับเงิน การบริหารหนี้ส่วนบุคคล การวางแผนการบริโภคและการใช้สินเชื่ออย่างเหมาะสม รวมถึงการหารายได้จากการลงทุน  
 Fundamental principles of personal financial management; monetary management strategies; personal debt management; planning for consumption and credit; investment income
- 942-301    **การตัดสินใจและการวางแผนในชีวิตประจำวัน** 3 (3-0-6)  
**Decision Making and Planning in Daily Life**  
 ความสำคัญและประเภทของการตัดสินใจ การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ค่าคาดหวังเชิงเงินตรา แขนงการตัดสินใจ การตัดสินใจภายใต้ความไม่แน่นอน และการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อการตัดสินใจและการวางแผนในชีวิตประจำวัน  
 Significance and types of decision making, use of data for decision making, expected monetary values; decision tree; decision under uncertainties; knowledge applications for decision making and planning in daily life
- 942-302    **การจัดการความเสี่ยงในชีวิตประจำวัน** 3 (3-0-6)  
**Risk Management in Daily Life**  
 ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการจัดการความเสี่ยงรอบๆ ตัว กระบวนการจัดการความเสี่ยงต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การวิเคราะห์ความเสี่ยงในชีวิตประจำวัน การจัดการความเสี่ยงโครงการ  
 Knowledge and understanding in managing risks; daily-risk management procedures; analysis of daily risks of life; project risk management
- 944-122    **หลักเศรษฐศาสตร์** 3 (3-0-6)  
**Principles of Economics**  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์ อุปทาน และดุลยภาพของตลาด ความยืดหยุ่นของอุปสงค์และอุปทาน พฤติกรรมผู้บริโภค ต้นทุนการผลิตและฟังก์ชันการผลิต ตลาดในทางเศรษฐศาสตร์ การคำนวณรายได้ประชาชาติ รายได้ประชาชาติดุลยภาพ นโยบายการเงิน นโยบายการคลัง ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการค้าและการเงินระหว่างประเทศ  
 An overview of economics; laws of demand and supply; market equilibrium; elasticity of demand and supply; consumer behavior; cost and production functions; microeconomics of product markets; national income calculation; equilibrium level of national income; monetary policy; fiscal policy; basic knowledge of international trade and finance



944-204 กฎหมายธุรกิจ

3 (3-0-6)

**Business Law**

กฎหมายแพ่งและพาณิชย์ที่สำคัญเกี่ยวกับบุคคล นิติบุคคล การตั้งห้างหุ้นส่วน บริษัทจำกัด การเลิกกิจการ ทรัพย์สิน นิติกรรมสัญญา เอกเทศสัญญา ที่เกี่ยวกับธุรกิจซื้อขาย เช่าซื้อ ค้ำประกัน ตัวแทน นายหน้า ตัวเงิน พระราชบัญญัติเกี่ยวกับเช็ค

Important civil and commercial laws; law juristic entities; limited partnership establishment; limited companies; dissolution; property; legal transactions and contracts; specific contracts in relation to business transactions: hire purchases; sureties; agency; brokers; drafts and the Act of Cheques

946-100 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ

3 (3-0-6)

**Introduction to Business**

ลักษณะการประกอบธุรกิจประเภทต่างๆ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง อิทธิพลของสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ธุรกิจในโลกไร้พรมแดน หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการบริหารจัดการ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การผลิต การตลาด การบัญชี การเงิน จริยธรรมทางธุรกิจ

Types of business; related factors; influences of business environments; business in a borderless world; principles of administration and management; human resource management; production; marketing; accounting; finance; business ethics

946-113 การบัญชีการเงิน

3 (3-0-6)

**Financial Accounting**

ลักษณะและแนวความคิดขั้นพื้นฐานของการบัญชี กระบวนการบันทึกบัญชี การปรับปรุงรายการ การปิดบัญชีและการจัดทำงบการเงิน การบัญชีสำหรับกิจการซื้อขายสินค้าและกิจการผลิตสินค้า การบัญชีภาษีมูลค่าเพิ่ม งบกระขยอดเงินฝากธนาคาร งบกระแสเงินสด

Characteristics and basic concepts of accounting; accounting record process; adjustment of accounts; closing accounts and financial statement preparation; accounting for merchandising and manufacturing operations; value-added tax accounting; bank reconciliation statement; statement of cash flows

946-140 เทคโนโลยีสารสนเทศ

3 (3-0-6)

### **Information Technology**

เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย เครือข่ายสารสนเทศ แหล่งข้อมูลสารสนเทศ การประมวลผลข้อมูลสารสนเทศ ความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ สื่อสังคมออนไลน์ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร

Modern information technology; information network; information sources; information processing; security of information; social media; application of information technology in organizations

946-141 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

3 (2-2-5)

### **Introduction to Computer Programming**

หลักการเกี่ยวกับการเขียนโปรแกรม การแก้ไขปัญหาด้วยขั้นตอนวิธี รหัสเทียม ฟังก์ชัน องค์ประกอบของภาษาโปรแกรม ชนิดของข้อมูลแบบต่าง ๆ โครงสร้างข้อมูลแบบอาร์เรย์ โครงสร้างโปรแกรมแบบตามลำดับ เลือกรับ และการวนซ้ำ การเรียกซ้ำ รูทีน การส่งผ่านค่าพารามิเตอร์ การฝึกปฏิบัติพัฒนาโปรแกรมเบื้องต้นโดยใช้ภาษาโปรแกรมภาษาใดภาษาหนึ่ง การตรวจสอบ และแก้ไขโปรแกรม จริยธรรมของนักพัฒนาโปรแกรม

Principles of computer programming; algorithmic problem solving; pseudo code; flow charts; programming language elements; data types; array data structure; programming structure: sequential, selection and repetition; subroutine calls; parameter passing; practice in program development using a programming language; testing and debugging; ethics in programming

946-144 การดูแลคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

3 (2-2-5)

### **Basic Computer Maintenance**

หลักการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์ ส่วนประกอบของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง การเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ การติดตั้งระบบปฏิบัติการ การติดตั้งไดรเวอร์ การติดตั้งและการถอนโปรแกรมที่จำเป็น การป้องกันและกำจัดไวรัส การดูแลบำรุงรักษาและปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบ การวิเคราะห์ตรวจสอบและแก้ไขปัญหาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การติดตั้งและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต

Principles of computer operation; computer component and peripheral devices; purchasing a computer; installation and uninstallation of operating system, driver and other programs; virus protection; system performance maintenance and improvement; basic analysis, monitoring and troubleshooting the computer; installation and Internet connection

946-160    **หลักการตลาด**    **3 (3-0-6)**

**Principles of Marketing**

ความหมาย ความสำคัญของการตลาด แนวความคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการตลาด สิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลทางการตลาด ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย การกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ส่วนผสมทางการตลาด

Definitions and importance of marketing; basic concepts of marketing; environments influencing marketing; basic knowledge of consumer behaviors; market segmentation; targeting; positioning; marketing mix

946-209    **หลักการจัดการ**    **3 (3-0-6)**

**Principles of Management**

แนวคิด บทบาท และวิวัฒนาการทางการจัดการ ความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์การ สภาพแวดล้อมทางการจัดการ การตัดสินใจทางการจัดการ หน้าที่ทางการจัดการ การวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ การควบคุม และความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการกลยุทธ์

Concepts, roles and evolution of management; social responsibility of an organization; managerial environment; managerial decision making; management functions; planning; organizational management; leading; controlling; an overview of strategic management

946-240    **ระบบฐานข้อมูลทางธุรกิจ**    **3 (2-2-5)**

**Business Database System**

หลักการพื้นฐานของระบบฐานข้อมูล สถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ แบบจำลองข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล การทำให้เป็นบรรทัดฐาน การจัดระบบฐานข้อมูลแบบผู้ใช้หลายคน การรักษาความมั่นคงของฐานข้อมูล การสำรองและคืนสภาพ ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง (เอสคิวแอล) โปรแกรมจัดการฐานข้อมูล จริยธรรมของผู้ดูแลฐานข้อมูล

Basic principles of database systems; relational database system architecture; database models; database design; normalization; multi-user database system management; database security; backup and recovery; Structured Query Language (SQL); database management system software; ethics for database administrators

946-242    **แนวคิดเชิงออบเจกต์และโครงสร้างข้อมูล**    **3 (3-0-6)**

**Object-oriented Concepts and Data Structures**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 946-141 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

Prerequisites : 946-141 Introduction to Computer Programming

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับออบเจกต์ คลาส ความสัมพันธ์ระหว่างคลาส การสืบทอด อินเทอร์เฟซและการอิมพลิเมนต์ การพ้องรูป โอเวอร์ไรต์ติ้ง โอเวอร์โหลดติ้ง คอลเล็กชัน ยูเอ็มแอล ตัวอย่างภาษาและโปรแกรมเชิงออบเจกต์ การประยุกต์โครงสร้างข้อมูลในงานต่างๆ เทคนิคการเรียงลำดับและค้นหาข้อมูล การออกแบบและการวิเคราะห์อัลกอริทึม การประยุกต์ใช้โครงสร้างข้อมูลกับระบบงานธุรกิจ

Basic concept of object orientation; class; class associations; inheritance; interface and implementation; polymorphism; overriding; overloading; collections; Unified Modeling Language; examples of object-oriented languages and programming; applications of data structures in various fields; sorting and searching techniques; algorithm design and analysis; applying data structures in business systems

**946-243 การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ 3 (2-2-5)**

#### **Business Software Applications**

แนวคิดการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ประยุกต์เพื่อนำไปใช้กับธุรกิจ ประเภทของซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ ตัวอย่างซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ การวิเคราะห์ความต้องการซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ การฝึกปฏิบัติการใช้งานซอฟต์แวร์ทางธุรกิจ

Concept of software design and development for business applications; types of business software; examples of business software; business software requirement analysis; practice in software business operation

**946-244 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ 3 (3-0-6)**

#### **Business Data Communication and Networking**

แนวคิดและองค์ประกอบของการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่าย มาตรฐานแบบจำลองโอเอสไอ โทโพโลยี ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในเครือข่าย ระบบเครือข่ายประเภทต่าง ๆ โพรโทคอลและสื่อสัญญาณ การจัดการเครือข่าย การบุกรุกและการจัดการความมั่นคงของเครือข่าย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านการสื่อสารข้อมูลและระบบเครือข่ายในองค์กรธุรกิจปัจจุบัน

Concepts and components of data communication and network systems; OSI model standard; topology; software and hardware used in networks; types of network systems; protocol and media; network management; intrusion and network security management; applications of communication technology and networking in current business

946-247 การออกแบบกราฟิกทางธุรกิจ 3 (2-2-5)

**Business Graphic Design**

หลักการของการออกแบบ พื้นฐานการออกแบบกราฟิก การวางโครงสร้าง การจัดองค์ประกอบภาพ เทคนิคในการออกแบบ การวิเคราะห์งานออกแบบกราฟิก การตรวจสอบคุณภาพงาน และการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับงานออกแบบกราฟิกทางธุรกิจ

Principles of design; graphic design basic; color schematic; images composition; layout design; graphic design analysis; quality evaluation and integrating graphic design in business with relevant software

946-248 แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการ 3 (3-0-6)

**Entrepreneurship**

แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมเชิงพาณิชย์สำหรับการพัฒนาธุรกิจ โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ การวางแผนธุรกิจ กลยุทธ์และทรัพยากรที่ต้องใช้ในการลงทุน รวมถึงกระบวนการที่ใช้ ทักษะที่จำเป็นในการเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ ตัวอย่างการลงทุนในธุรกิจต่างๆ

Creativity and concepts for new business development using technology; business planning, strategies and resources in investment, including entrepreneurial process; skills necessary for entrepreneurial success; exploring ventures in various business

946-290 การเงินธุรกิจ 3 (3-0-6)

**Business Finance**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 946-111 หลักการบัญชี 1 หรือ 946-113 การบัญชีการเงิน

**Prerequisites : 946-111 Principles of Accounting I or 946-113 Financial Accounting**

จุดมุ่งหมายและหน้าที่การบริหารทางการเงิน มูลค่าของเงินตามเวลา ผลตอบแทนและความเสี่ยง การวางแผนและการวิเคราะห์ทางการเงิน การบริหารเงินสดและหลักทรัพย์ตามความต้องการของตลาด การบริหารลูกหนี้ การบริหารสินค้า การจัดการเงินทุนระยะสั้นและระยะยาว โครงสร้างเงินทุนและนโยบายเงินปันผล

Objectives and functions of financial management; time value of money; return and risk; planning and financial analysis; cash and marketable securities management; receivable management; inventory management; short-term and long-term financing management; capital structure; dividend policy

946-341 การออกแบบและพัฒนาเว็บในงานธุรกิจ 3 (2-2-5)

**Web Design and Development in Business**

ภาษามาตรฐานของเว็บ หลักการและรูปแบบการออกแบบหน้าเว็บ เว็บเพจแบบสแตติกและไดนามิก การออกแบบเว็บแบบเชิงตอบสนอง ภาษาสคริปต์และโปรแกรมเสริม การใช้งาน

สไตล์ชีต การบำรุงรักษาเว็บไซต์ วิธีการจัดการและการบริหารเว็บไซต์ กรณีศึกษาเว็บไซต์ของธุรกิจ  
ปัจจุบัน

Standard web language; principles and patterns of web page design; static and dynamic web page; responsive web design; scripting language and gadgets; cascading style sheets; website maintenance; website management and administration; case studies of current business-related websites

946-343 โปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับธุรกิจ 3 (2-2-5)

**Mobile Applications for Business**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 946-141 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น

**Prerequisites : 946-141 Introduction to Computer Programming**

หลักการพื้นฐานในการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์เคลื่อนที่ การออกแบบส่วนประสานกับผู้ใช้ การเข้าถึงและการจัดเก็บข้อมูล การทดสอบการทำงานของโปรแกรม การพัฒนาโปรแกรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในงานธุรกิจ

Basic principles of mobile applications design and development; user interface design; data access and storage; application testing; program development for business applications

946-344 ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ 3 (3-0-6)

**Management Information Systems**

พื้นฐานของระบบสารสนเทศ โครงสร้างพื้นฐานของระบบสารสนเทศ องค์การและการจัดการ บทบาทของระบบสารสนเทศในองค์กร การบูรณาการระบบสารสนเทศ กลยุทธ์การนำระบบสารสนเทศเพื่อใช้ปรับเปลี่ยนองค์กร และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ คลังข้อมูล การทำเหมืองข้อมูล กรณีศึกษาของระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในองค์กร

Fundamentals of information systems; basic information system structure; organizations and management; roles of information systems in organizations; integrations of information systems; strategic information systems for corporate change; decision support systems; data warehouse; data mining; case studies of management information systems in organizations

946-345 เทคโนโลยีมัลติมีเดีย 3 (2-2-5)

**Multimedia Technology**

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับระบบมัลติมีเดีย องค์ประกอบของมัลติมีเดีย หลักการออกแบบมัลติมีเดีย ทฤษฎีพื้นฐานการสร้างงานแอนิเมชัน การใช้ซอฟต์แวร์ทางด้านมัลติมีเดีย ภาษาคอมพิวเตอร์ ในการพัฒนางานมัลติมีเดีย การพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมัลติมีเดียเพื่องานธุรกิจ

Introduction to multimedia system; components of multimedia; principles of multimedia design; basic theory for animation development; multimedia software usage; computer language for development of multimedia products; development and applications of multimedia technology for business

946-346 การฝึกงานทางการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ ไม่น้อยกว่า 230 ชั่วโมง

**Job Training in Information and Computer Management**

เงื่อนไข : สำหรับนักศึกษาชั้นปี 3

**Condition: For third-year students**

ฝึกปฏิบัติงานในแหล่งฝึกงานตรงตามสาขาวิชาเพื่อให้เรียนรู้สภาพการปฏิบัติงานจริง

Job training relating to information and computer management for on-the-job experiences in the workplace

946-347 ระเบียบวิธีวิจัย 3 (3-0-6)

**Research Methodology**

หลักการวิจัย การทบทวนเอกสาร การเลือกปัญหาการกำหนดรูปแบบการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์และการสมมติฐาน ประชากร และการสุ่มตัวอย่าง การสร้างแบบสอบถาม การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลการวิจัย การเขียนรายงานและการนำเสนอผลการวิจัย จริยธรรมของการวิจัย

Research principles; literature review; problem selection; research design; objectives and hypothesis; population and sample selection; questionnaire design; data collection; data analysis; report writing and presentation of research results; research ethics

946-348 ความมั่นคงของระบบสารสนเทศ 3 (3-0-6)

**Information Systems Security**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 946-244 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ

**Prerequisite: 946-244 Business Data Communication and Networking**

การรักษาความปลอดภัยของฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การวางแผนและกำหนดนโยบายด้านการรักษาความปลอดภัยของสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ กระบวนการยืนยันตัวตน ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ การเข้ารหัสข้อมูล ใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์และโครงสร้างพื้นฐานกุญแจสาธารณะ ไฟร์วอลล์ ระบบการตรวจจับและการป้องกันผู้บุกรุก กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความปลอดภัยของระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ จรรยาบรรณสำหรับนักคอมพิวเตอร์ในด้านการรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์

Hardware, software and network security; information and computer security planning and policy; the authentication process; digital signature; data encryption; digital certificates and public key infrastructure; payment security; firewall; intrusion detection and prevention systems; laws related to computer and information security; computer security ethics for professionals

**946-359 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ 3 (3-0-6)**

**Systems Analysis and Design**

วงจรชีวิตการพัฒนาระบบ การวางแผนพัฒนาระบบ การรวบรวมความต้องการ การพัฒนาระบบแบบดั้งเดิมและแบบเชิงวัตถุ แบบจำลองกระบวนการและ ข้อมูล ข้อกำหนดความต้องการ การออกแบบรายงานและจอภาพ เทคนิคการทำต้นแบบ เทคนิคการทดสอบ โปรแกรม กรณีศึกษาของการพัฒนาระบบสารสนเทศในธุรกิจ จริยธรรมของนักวิเคราะห์ระบบ

System development life cycle; system development planning; requirement gathering; traditional and object-oriented system development; process and data model; requirement specification; report and screen design; prototyping techniques, program testing techniques; case studies of business information system development; ethics for system analysts

**946-400 การจัดการเชิงกลยุทธ์ 3 (3-0-6)**

**Strategic Management**

**เงื่อนไข : สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4**

**Condition: For fourth-year students**

แนวคิด บทบาท และวิวัฒนาการของการจัดการกลยุทธ์ กระบวนการจัดการกลยุทธ์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง การกำหนดทิศทางเชิงกลยุทธ์ การกำหนดกลยุทธ์ การตัดสินใจเลือกกลยุทธ์ การประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ การควบคุมและประเมินผลกลยุทธ์

Concepts, roles and evolution of strategic management; strategic management process; situational analysis; setting of strategic direction; strategy formulation; strategy implementation; application of strategies to situations; strategy evaluation and control

**946-440 สัมมนาทางการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 2 (0-4-2)**

**Seminar in Information and Computer Management**

ประเด็นการสัมมนาเกี่ยวกับการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย หรือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบงานธุรกิจ การทำงานกลุ่ม การประชุม การอภิปราย การโต้แย้งแสดงเหตุผล การนำเสนอ จริยธรรม และการประเมินผลกิจกรรมการสัมมนา



Issues in information and computer management, recent computer technology, or applications of information and communication technology in business; team-working; meeting; discussion; arguments; presentation; ethics; evaluation

946-441    **โครงการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์**    **3 (0-9-0)**

**Project in Information and Computer Management**

พัฒนาระบบงานทางการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เพื่อสร้างเสริมประสบการณ์นำเสนอผลงานและจัดทำเอกสารประกอบโครงการ

The development of the information and computer management project to gain relevant experience; project presentation and project report submission

946-443    **ปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์**    **3 (3-0-6)**

**Human Computer Interaction**

ความสำคัญและขอบเขตของส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ รูปแบบปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ รูปแบบและอุปกรณ์ของส่วนต่อประสานระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การออกแบบและการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ การประเมินผลการปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับคอมพิวเตอร์

The importance and scope of human and computer interaction; models of human and computer interaction; interaction styles; interaction devices; human and computer interaction design and development; evaluation of human and computer interaction

946-444    **พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์**    **3 (3-0-6)**

**Electronic Commerce and Electronic Payment Systems**

ธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ หลักการและข้อจำกัดของการวางแผนธุรกิจทางการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การดำเนินการธุรกิจ ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีสำหรับการจัดการการชำระเงินผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ การโอนเงินอิเล็กทรอนิกส์ ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ การชำระเงินผ่านเกตเวย์ กระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ เงินอิเล็กทรอนิกส์ ระบบชำระเงินรูปแบบอื่นๆ จริยธรรมและการรักษาความปลอดภัยในการดำเนินธุรกิจ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Electronic business; principles and limitations of business planning for electronic commerce; business operations; electronic payment system; technology for managing payments through electronic networks; electronic fund transfer; electronic banking; payment gateways; electronic wallet; electronic money; other payment; ethics and security of business operations; electronic commerce laws

- 946-445      การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ทางธุรกิจผ่านเว็บ      3 (2-2-5)**  
**Web-based Business Application Development**  
เทคโนโลยีทางเว็บและอินเทอร์เน็ต สภาพแวดล้อมของเว็บแอปพลิเคชัน หลักการออกแบบและพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ผ่านเว็บเพื่อใช้ในงานธุรกิจ การสร้างโปรแกรมฝั่งเซิร์ฟเวอร์ด้วยภาษาสคริปต์ต่าง ๆ กลไกคุกกี้และเซสชัน ฐานข้อมูลและความมั่นคงของโปรแกรมประยุกต์ผ่านเว็บ  
Web and Internet technology; web application environment; principles of web application design and development for business purposes; server program development using scripting languages; cookie and session; database and web application security
- 946-447      หัวข้อพิเศษทางการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 1      1 (x-y-z)**  
**Special Topics in Information and Computer Management I**  
หัวข้อวิชาใหม่ด้านการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ หรือ เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ หรือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบงานธุรกิจ  
Recent topics in information and computer management, computer technology, or applying information technology and communication in business systems
- 946-448      หัวข้อพิเศษทางการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 2      2 (x-y-z)**  
**Special Topics in Information and Computer Management II**  
หัวข้อวิชาใหม่ด้านการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ หรือ เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ หรือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบงานธุรกิจ  
Recent topics in information and computer management, computer technology, or applications of information and communication technology in business
- 946-449      หัวข้อพิเศษทางการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ 3      3 (x-y-z)**  
**Special Topics in Information and Computer Management III**  
หัวข้อวิชาใหม่ด้านการจัดการสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ หรือ เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์ หรือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบงานธุรกิจ  
Recent topics in information and computer management, computer technology, or applications of information and communication technology in business
- 947-101      วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม      3 (3-0-6)**  
**Science, Technology, and Society**

ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางสังคม ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม ผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อสุขภาพ สิ่งแวดล้อมและสังคม การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการพัฒนาสังคม การป้องกันแก้ไขปัญหาสังคมที่เกิดจากผลกระทบของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Advancement of science, technology and innovations; social changes; ecosystems and environment; impacts of science and technology on health, environment, and society; science and technology in social development; prevention and solutions to social problems arisen from science and technology impacts

**947-117 คณิตศาสตร์ทั่วไป 3 (3-0-6)**

**General Mathematics**

เซต ตรรกศาสตร์ ฟังก์ชันกับปัญหาในชีวิตจริง คณิตศาสตร์กับศิลปะ สมการและอสมการตัวแปรเดียว เมทริกซ์และระบบสมการเชิงเส้น ลำดับและอนุกรม การประยุกต์คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน

Sets, logic, functions in real-life problems; mathematics and arts; equations and inequality of one variable; matrix and linear equations system; sequences and series; applications of mathematics in daily life

**947-118 สถิติธุรกิจ 1 3 (3-0-6)**

**Business Statistics I**

การวิเคราะห์ปัญหาทางธุรกิจในเชิงสถิติ ความหมาย ขอบเขต และประโยชน์ของสถิติ การเก็บรวบรวมและการนำเสนอข้อมูล การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดการกระจาย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน การทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติช่วยในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล

Statistical analysis of business problems; definitions, scopes, and benefits of statistics; data collection and presentation; measures of central tendency; measures of dispersion; probability; probability distribution of random variables; estimation; hypothesis testing; test of association; use of statistical package for data and presentation analysis

**948-341 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3 (3-0-6)**

**Software Engineering**

หลักวิศวกรรมซอฟต์แวร์ โมเดลกระบวนการทางซอฟต์แวร์ การประมาณต้นทุนซอฟต์แวร์ การวางแผนและการจัดการโครงการ การจัดการและพัฒนาความต้องการ เครื่องมือในการพัฒนาซอฟต์แวร์ สถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์และการออกแบบซอฟต์แวร์ การกำหนดลักษณะจำเพาะของ

ซอฟต์แวร์และการนำไปใช้งาน การส่งมอบ การบำรุงรักษา และคุณภาพซอฟต์แวร์ วิศวกรรมซอฟต์แวร์เชิงออบเจกต์ หลักการซีเอ็มเอ็มไอ

Principles of software engineering; software process models; software cost estimation; project planning and management; requirement development and management; software development tools; software architecture and design; software specification and implementation; delivery; maintenance; software quality; object-oriented software engineering; principles of CMMI

**948-342 การบริหารโครงการ**

**3 (3-0-6)**

**Project Management**

หลักการในการบริหารโครงการและความเสี่ยง ประเภทของการบริหารโครงการ การเลือกผู้บริหารโครงการ อุปสรรคของการบริหารโครงการ เทคนิคการวางแผนและดำเนินการโครงการ บทบาทและหน้าที่รับผิดชอบของผู้บริหารโครงการ การควบคุม การตรวจสอบ การทำรายงานและการสื่อสารระหว่างการพัฒนาโครงการ การประเมินโครงการและการคำนวณผลประโยชน์ตอบแทน

Principles of project management and risk management; project management types; selecting a project manager; project management threats; project planning and operating techniques; roles and responsibilities of project managers; controlling; monitoring; reporting and communication in project development; project evaluation and return of investment calculation

**948-345 การตลาดดิจิทัลและการจัดการ**

**3 (3-0-6)**

**Digital Marketing and Management**

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อธุรกิจ ประสบการณ์ของลูกค้า และผลกระทบต่อกระบวนการทางธุรกิจ สื่อดิจิทัล การนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการตลาดและการสร้างตราสินค้า เช่น ผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ กูเกิลแอดเซนส์ ยูทิวบ์ เฟสบุ๊ค บล็อก ทวิตเตอร์ กระบวนการทำการตลาดผ่านสื่อดิจิทัลและการจัดการ รูปแบบการโฆษณาสินค้าผ่านสื่อออนไลน์และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ความสัมพันธ์ระหว่างสื่อดิจิทัลและสื่อดั้งเดิม

Technology revolutions and their effects to business, customer experience, and business processes; digital media; applying digital media for marketing and brand promoting; types of digital media such as email, web, Google AdSense, YouTube, Facebook, Blogs, Twitter; digital marketing processes and management; online and mobile advertising platforms; how digital marketing relates to each other as well as to offline media

948-347 การวิเคราะห์ข้อมูลทางธุรกิจ 3 (3-0-6)

**Business Data Analysis**

การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น เอ็กเซล หรือภาษาโปรแกรม เช่น R, Python ไปใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจ โดยเน้นข้อมูลที่ใช้ในการทำการตลาด เช่น ราคาผลิตภัณฑ์ การสำรวจความต้องการของลูกค้า คุณค่าของลูกค้า การแบ่งกลุ่มตลาด การทำนายยอดขายผลิตภัณฑ์ การค้าปลีก การโฆษณาสินค้า รวมทั้งการใช้เครื่องมือการทำวิจัยตลาด การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์ข้อมูลทางตลาดและธุรกิจ

Using and applying Microsoft Excel as well as computer languages, i.e., R, Python, for business analysis focusing on marketing data such as prices, customer needs survey, customer value, market segmentation, sales forecast, retailing, advertising; use of marketing research tools; practice in marketing and business data analysis

948-348 วิทยาการตัดสินใจทางธุรกิจ 3 (3-0-6)

**Decision Science in Business**

การประยุกต์วิธีการเชิงปริมาณเพื่อการตัดสินใจทางการบริหาร ตัวแบบโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์ความอ่อนไหว การวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจ ตัวแบบโปรแกรมเลขจำนวนเต็ม การบริหารโครงการ การพยากรณ์ การแก้ปัญหาเรื่องขนส่ง ตัวแบบแถวคอย ตัวแบบการควบคุมสินค้าคงคลัง

Applications of quantitative techniques to managerial decisions; linear programming model; sensitivity analysis; decision analysis; integer programming model; project management; forecasting; transportation problems; queuing model; inventory control model

948-349 เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สายสำหรับงานธุรกิจ 3 (2-2-5)

**Wireless Network Technology for Business**

รายวิชาบังคับเรียนก่อน : 946-244 การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ทางธุรกิจ

**Prerequisite: 946-244 Business Data Communication and Networking**

เทคโนโลยีสื่อสารไร้สาย เครือข่ายไร้สายเฉพาะบริเวณ อุปกรณ์เครือข่ายไร้สาย จุดกระจายสัญญาณอินเทอร์เน็ตไร้สาย รูปแบบของการติดตั้งเครือข่ายไร้สาย เครือข่ายไร้สายสำหรับอินเทอร์เน็ต ออฟฟิศ ซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการจัดการเครือข่ายไร้สาย ความปลอดภัยของเครือข่ายไร้สายเฉพาะบริเวณ และจริยธรรม การออกแบบและติดตั้งเครือข่ายไร้สายเฉพาะบริเวณสำหรับงานธุรกิจ

Wireless communication technology; wireless LANs, wireless network devices; wireless hotspot; types of wireless network installation; wireless networks for Internet of Things; software of wireless network management; wireless LAN security and ethics; design and installation of wireless LAN for business

948-440 คลังข้อมูลและการทำเหมืองข้อมูล 3 (3-0-6)

### **Data Warehouse & Data Mining**

พื้นฐานของคลังข้อมูลและแนวคิดพื้นฐานของการทำเหมืองข้อมูล เครื่องมือและวิธีการทางสถิติที่ใช้ในการทำเหมืองข้อมูล โครงสร้าง รูปแบบและประเภทของข้อมูล การแทนข้อมูล การแปลงข้อมูล การเตรียมประมวลผลข้อมูล การแสดงผลข้อมูล วิธีการแบ่ง จัดกลุ่มข้อมูลและการวัดประสิทธิภาพในการทำเหมืองข้อมูลตัวอย่างการทำเหมืองข้อมูลสำหรับธุรกิจ

Fundamentals of data warehousing and basic concepts of data mining; tools and statistical methods used in data mining; structures, formats, and types of data; data presentation; data transformation, data visualization; data pre-processing; clustering, classification, and evaluation methods; examples of data mining using in business

948-442 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการจัดการลอจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3 (3-0-6)

### **Information Technology for Logistics and Supply Chain Management**

แนวคิดของลอจิสติกส์และโซ่อุปทานในยุคโลกาภิวัตน์ เกมจำลองโซ่อุปทาน ปรากฏการณ์เส้มน้ำ ห่วงโซ่คุณค่า การจัดการสินค้าคงคลังและคลังสินค้า ระบบการส่งสินค้า เทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในการจัดการโซ่อุปทานและลอจิสติกส์ ระบบบริหารสินค้าคงคลังโดยผู้ขาย เทคโนโลยีสำหรับการจัดการคลังสินค้า เทคโนโลยีสำหรับการตรวจสอบย้อนกลับ เว็บเซอร์วิสสำหรับการจัดการโซ่อุปทาน กรณีศึกษาของการจัดการโซ่อุปทานและลอจิสติกส์ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

Concept of logistics and supply chain in globalization; supply chain simulation game; bullwhip effect; value chain; inventory and warehouse management; product delivery systems; information technologies in logistics and supply chain management; vendor-managed inventory system; warehouse management technology; traceability technology; web service for supply chain management; case studies of supply chain and logistics management using information technology

948-444 ระบบวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร 3 (3-0-6)

### **Enterprise Resource Planning System**

แนวคิด ความเป็นมา และองค์ประกอบหลักในระบบวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร ความแตกต่างระหว่างระบบวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร และระบบวางแผนทรัพยากรในโรงงาน การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ ห่วงโซ่อุปทาน ระบบหน้าร้าน ระบบหลังร้านและการดำเนินการสำหรับการวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร ระบบสารสนเทศแบบบูรณาการ กรณีศึกษาขององค์กรสมัยใหม่ที่ใช้ระบบวางแผนจัดการทรัพยากรองค์กร

Concepts, backgrounds, and major components of enterprise resource planning systems; differences between organizational and factory resource planning systems; customer relationship management; supply chains; front-end systems, back-end systems and operations for enterprise

resource planning; integrated information systems; case studies of modern organizations using enterprise resource planning systems

**948-445**    **สหกิจศึกษา** **6 (0-36-0)**

**Cooperative Education**

**เงื่อนไข: สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4**

**Condition: For fourth-year students**

ปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการตรงตามสาขาวิชาของนักศึกษาโดยมีขั้นตอนการสมัคร และ คัดเลือก มีการมอบหมายภาระงานที่ชัดเจนแน่นอนและต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบขององค์กรเสมือนเป็นพนักงาน มีการนำความรู้ที่ได้ศึกษามาบูรณาการเพื่อประยุกต์ใช้กับงานที่ได้รับมอบหมาย มีการศึกษาหาความรู้และวิทยาการที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติมภายใต้คำปรึกษาของคณาจารย์ที่รับผิดชอบ โดยมีระยะเวลาปฏิบัติงานอย่างน้อย 4 เดือน และทำการประเมินผลร่วมกับฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ของสถานประกอบการ

Internship at a workplace in accordance with the field of study through the processes of job application and selection; handling of work responsibilities and obeying of organizational rules; application of the internship knowledge to assigned work; searching for additional knowledge and related disciplines under the supervision of advisors; working at least four months during internship and being co-assessed by the Department of Human Resources of the workplace

**948-446**    **การศึกษาความเหมาะสมและการจัดหาเทคโนโลยีสารสนเทศ** **3 (3-0-6)**

**Information Technology Feasibility Study and Procurement**

องค์ประกอบ วัตถุประสงค์ ความเหมาะสม และการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศธุรกิจ ปัญหา อุปสรรค และความต้องการของผู้ใช้ วิธีการแก้ปัญหา การเลือกวิธีที่เหมาะสมกับงบประมาณ การกำหนดความต้องการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ การเจรจาสัญญา การเตรียมสถานที่ การจัดองค์กร การจัดการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และกรณีศึกษา

Components; objectives; the appropriateness and planning of business information technology; problems, threats, and requirement of user; problem solutions; selecting appropriate methods for budgeting; requirement definition for information technology; contract negotiation; sites preparation; organizing; managing information technology center and IT staff; relevant case studies

**948-447**    **การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์** **3 (3-0-6)**

**Software Quality Assurance**

ความรู้พื้นฐานเรื่องการประกันคุณภาพ หลักการของการประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ กระบวนการประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ในแต่ละขั้นของ

กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ มาตรฐานหรือโมเดลคุณภาพที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนในการจัดตั้งระบบการประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ เทคนิคและเครื่องมือในการทดสอบ การปรับปรุงคุณภาพซอฟต์แวร์ และการจัดการการประกันคุณภาพซอฟต์แวร์

Basic knowledge of quality assurance; principles of software quality assurance; the software quality assurance process; software quality assurance at each stage of the software development process; relevant standard or quality models; steps of software quality assurance system setting; testing tools and techniques; improving software quality; software quality assurance management

**948-448    การนำเสนองานทางธุรกิจ**

**3 (3-0-6)**

**Business Presentations**

การนำเสนองานทางธุรกิจที่มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ ตัวอย่างโปรแกรมนำเสนองานที่เป็นที่นิยม เคล็ดลับในการนำเสนอทางธุรกิจ การเตรียมข้อมูลเพื่อนำเสนอและข้อมูลทางธุรกิจ ชนิดของผังที่นิยมใช้กับธุรกิจ การเลือกผังที่เหมาะสมกับงาน อินโฟกราฟิกเบื้องต้น การสร้างอินโฟกราฟิก อินโฟกราฟิกสำหรับธุรกิจ โปรแกรมที่ใช้ในการสร้างอินโฟกราฟิก

Effective and successful business presentations; examples of popular presentation programs; business presentation tips; data preparation and business data; types of charts using in business; how to choose a chart; fundamental infographic; how to create infographic; business infographic; infographic software

**948-449    ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมทางธุรกิจ**

**3 (3-0-6)**

**Business Creativity and Innovation**

ความสำคัญของความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม องค์ประกอบและกระบวนการของความคิดสร้างสรรค์ การคิดอย่างเป็นระบบ การเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจและเทคโนโลยี แนวคิดของธุรกิจแบบใหม่ การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจแบบใหม่และต้นแบบผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างของธุรกิจแบบใหม่และผลการดำเนินงาน

Importance of creativity and innovation; components and processes of creative thinking; systematic thinking; changes in business and technology; concepts of startup; feasibility study of startup business and prototype; examples of startup business and their success



996-110 **ตรังศึกษา** 3 (3-0-6)

**Trang Study**

สภาพพื้นที่ของจังหวัดตรังและพื้นที่ใกล้เคียงทางด้านภูมิศาสตร์ ประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สถาปัตยกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และ วิถีชีวิตของชุมชนที่สะท้อนถึงเอกลักษณ์และการดำเนินชีวิตของคนในสังคม รวมถึงแนวโน้มการพัฒนาในอนาคต

Trang province and neighboring areas; Trang geography, history, economy, society, culture and architecture; local wisdom and community lifestyle that reflect the identity and lives of people; trends in urban development

996-120 **การรับรู้สุนทรียศาสตร์** 3 (3-0-6)

**Art Appreciation**

ศาสตร์ความงามของงานศิลปะทุกแขนง ทั้ง ทัศนศิลป์ โสตศิลป์ และ โสตทัศนศิลป์ ในประเด็นของประวัติศาสตร์ แหล่งที่มาวิธีการรับรู้ และประสบการณ์ทางสุนทรียภาพ ในระดับการรำลึก ระดับความคุ้นเคย และระดับความซาบซึ้ง

Aesthetic sciences of all forms of art: visual art, audio art and audio-visual art; history of arts; origin of perceptions; aesthetic experiences in cognitive, familiar and appreciative levels

996-121 **ความซาบซึ้งทางดนตรี** 3 (3-0-6)

**Music Appreciation**

การรับรู้และเข้าใจเกี่ยวกับ ประวัติ แนวคิด อารมณ์ความรู้สึกในเพลงประเภทต่างๆ และรับฟังอย่างมีความสุข เช่น ไทยลูกทุ่ง ไทยเดิม สุนทราภรณ์ คลาสสิก ร็อก โพรเกรสซีฟร็อก นิวเอจ และ เวิร์ดมิวสิก เป็นต้น

Appreciation and perception of history, theme, emotion of music genres; happily listening of different types of music: Thai folk, Thai traditional, Soontaraporn, classical, rock, progressive rock, new age, and word music

996-130 **สิ่งแวดล้อมภาคใต้** 3 (3-0-6)

**Environment in the South**

นิยาม ประเภท ความสำคัญ ความสัมพันธ์ของสิ่งแวดล้อมโดยเน้นสิ่งแวดล้อมในภาคใต้ ปัจจัยสิ่งแวดล้อม คุณลักษณะของทรัพยากรธรรมชาติ ปัญหาสิ่งแวดล้อม ผลกระทบและการจัดการอย่างยั่งยืน

Definitions, types, significance and relations of environment focusing on ones in southern areas; environmental factors; characteristics of natural resources; environmental problems; impacts and sustainable management

996-131 การรับรู้ธรรมชาติ

3 (2-2-5)

**Perception of Nature**

เรียนรู้ สัมผัสและเคารพธรรมชาติ การจำแนกประเภทป่า ระบบนิเวศ สภาพภูมิประเทศ ความหลากหลายทางชีวภาพ การเดินศึกษาธรรมชาติ การเตรียมตัว การอ่านแผนที่ การใช้เข็มทิศ อุปกรณ์นำทาง

Knowledge and respect of nature; classification of forests; ecosystems; topography; biodiversity; nature trail; preparation; map reading; compass and navigation equipment