

คำอธิบายรายวิชา

- หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป
- 5500111 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1 3(2-2-5)
- ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อแสวงหาข้อมูลและความรู้จากแหล่งข้อมูลและสื่อต่าง ๆ ในหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจตามหัวเรื่องหลักที่กำหนด และนำมาประมวล สรุป เพื่อนำเสนอ ประเด็นที่สำคัญ
- Experiential English I
- EXP ENG I
- Practice language skills in acquiring information and knowledge from different sources and media in subjects of students' interest under selected themes, collecting information, summarizing and presenting important issues.
- 5500112 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2 3(2-2-5)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 5500111
- ฝึกทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการแสวงหาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลและความรู้จาก แหล่งข้อมูลและสื่อต่าง ๆ ในหัวข้อที่ผู้เรียนสนใจตามหัวเรื่องหลักที่กำหนดแล้วนำมาสรุป และแสดงความคิดเห็นในกลุ่มเพื่อนำเสนอ
- Experiential English II
- EXP ENG II
- Prerequisite : 5500111
- Practice language skills in acquiring, analyzing and synthesizing information and knowledge from different sources and media on topics of student' interest under selected themes, summarizing what they have learned, and presenting opinions from group discussion.
- 5500215 การเขียนภาษาอังกฤษธุรกิจขั้นพื้นฐาน 3(2-2-5)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 5500112
- การจดบันทึกใจความสำคัญ การเขียนโครงร่าง การเรียบเรียงความคิด การเรียบเรียงคำพูดใหม่ การเขียนย่อความ การเขียนความเรียงเชิงธุรกิจในลักษณะต่าง ๆ ในแนวบรรยาย และอธิบาย หรือในแนวโต้แย้งซึ่งอาศัยเหตุผลและหลักฐาน
- Basic Business English Writing
- BAS BUS ENG WRIT
- Prerequisite : 5500112

Note-making, outlining, organizing of ideas, paraphrasing, summarizing, and composing different types of business-related essays in expository and argumentative styles.

5500225 การเขียนจดหมายภาษาอังกฤษธุรกิจ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 5500215

การเขียนเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ ประกอบด้วย การเขียนจดหมายและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การเขียนบันทึกช่วยจำและรายงานอย่างไม่เป็นทางการ

Business English Correspondence

BUS ENG CORRESP

Prerequisite : 5500215

Business written communication including letters and emails, memos, and informal reports.

5500313 การสนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจ 3(2-2-5)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 5500225 หรือ 5500217

ทักษะการพูดและการฟังที่จำเป็นต่อการสื่อสารในทางธุรกิจในบริบทเฉพาะ ได้แก่ การสัมภาษณ์ การอภิปราย การสมัครงาน การเสนอขาย การเจรจาทางธุรกิจและการนำเสนอต่อที่ประชุม

Business English Oral Communication

BUS ENG ORAL COMM

Prerequisite : 5500225 or 5500217

Aural-oral skills necessary for communication in specific business contexts including interviews, discussions, job applications, sales calls, negotiations and presentations.

5500315 การสนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจขั้นสูง 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 5500313

การฝึกทักษะขั้นสูงในการฟังและพูดเพื่อสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษในการอภิปราย การประชุมอย่างเป็นทางการ และการเจรจาทางธุรกิจ

Advanced Business Oral Communication

ADV BUS ORAL COMM

Prerequisite : 5500313

Practice in advanced aural-oral skills in English communication for business discussions, formal meetings, and negotiations.

5500415 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 5500315

การฝึกการฟังคำบรรยายทางธุรกิจ การอ่านบทความทางธุรกิจเชิงวิพากษ์ การอภิปรายประเด็นทางธุรกิจ และการนำเสนอผลงานด้วยวาจาและลายลักษณ์อักษร

Effective English Communication

EFF ENG COMM

Prerequisite : 5500315

Practice in listening to business talks; reading business-related articles critically; discussing business issues, and conducting oral and written presentations.

หมวดวิชาเฉพาะ

วิชาแกน (55)

2301101 แคลคูลัส 1 4(4-0-8)

อุปนัยเชิงคณิตศาสตร์ ซุปเพรีมัมและอินฟิริมัม ระบบจำนวนเชิงซ้อน ลิมิต ความต่อเนื่อง การหาอนุพันธ์ การอินทิเกรตและการประยุกต์ทางเรขาคณิต การแนะนำให้รู้จักเกี่ยวกับอินทิกรัลไม่ตรงแบบเรขาคณิตวิเคราะห์เกี่ยวกับเส้นตรงและภาคตัดกรวย การแนะนำให้รู้จักเกี่ยวกับการเคลื่อนที่แบบยูคลิด พิกัดเชิงขั้ว

Calculus I

CALCULUS I

Mathematical induction; supremum and infimum; complex number system; limits; continuity; differentiation; integration and its applications to geometry; introduction to improper integrals; analytic geometry of straight lines and conic sections; introduction to Euclidean motion; polar coordinates.

2301102 แคลคูลัส 2 4(4-0-8)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2301101

การประยุกต์ของอนุพันธ์ รูปแบบยังไม่กำหนด เทคนิคของการอินทิเกรต ลำดับและอนุกรมของจำนวนจริง อนุพันธ์ย่อย สมการเชิงอนุพันธ์อันดับหนึ่ง พีชคณิตเวกเตอร์ การแนะนำให้รู้จักเกี่ยวกับเมตริกและตัวกำหนด

Calculus II

	CALCULUS II	
	Prerequisite : 2301101	
	Applications of differentiation; indeterminate forms; techniques of integration; sequences and series of real numbers; partial differentiation; first order differential equations; vector algebra; introduction to matrices and determinants.	
2301203	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)
	วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2301102 หรือ 2301104	
	เส้นตรง ระนาบ และพื้นผิวในปริภูมิ 3 มิติ แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าจริงของหลายตัวแปร และการประยุกต์	
	Calculus III	
	CALCULUS III	
	Prerequisite : 2301102 or 2301104	
	Lines; planes and surfaces in 3-dimensional space; calculus of real valued functions of several variables and applications.	
2301333	พีชคณิตเชิงเส้น	3(3-0-6)
	วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2301102 หรือ 2301104 หรือ 2301106 หรือ 2301108 หรือ 2301118	
	พีชคณิตเชิงเมตริกซ์ ระบบสมการเชิงเส้นและการดำเนินการเบื้องต้น ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิผลคูณภายใน ตัวกำหนด เมตริกซ์และการแปลงเชิงเส้น ค่าเจาะจง และเวกเตอร์เจาะจง การประยุกต์	
	Linear Algebra	
	LINEAR ALGEBRA	
	Prerequisite : 2301102 or 2301104 or 2301106 or 2301108 or 2301118	
	Matrix algebra; simultaneous linear equations and elementary operations; vectors and vector spaces; inner product spaces; determinants; matrices and linear transformations; eigenvalues and eigenvectors; applications.	
2601115	การบัญชีการเงิน	3(3-1-5)
	ลักษณะและแนวคิดพื้นฐานของการบัญชี กระบวนการบันทึกบัญชี การปรับปรุงรายการ การปิดบัญชีและการจัดทำงบการเงิน การบัญชีสำหรับกิจการให้บริการซื้อขายสินค้า และ	

กิจการผลิตสินค้า การบัญชีภาษีมูลค่าเพิ่ม สมุดรายวันเฉพาะ บัญชีคุมยอด และบัญชีแยกประเภทย่อย การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานบัญชี

Financial Accounting

FIN ACCTG

Characteristics and basic concepts of accounting process; adjusting the accounts; closing the accounts; financial statement preparation; accounting for services merchandising, and manufacturing operations; value-added tax accounting; specific journal; control accounts and subsidiary; ledgers; the use of computer program in accounting work.

2601255

การบัญชีบริหาร

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2601115

บทบาทของการบัญชีเพื่อการจัดการ แนวคิดพื้นฐานและการแยกประเภทต้นทุน การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ต้นทุนงาน ต้นทุนช่วง ต้นทุนกิจกรรม การคำนวณต้นทุนรวมและต้นทุนผันแปร การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของต้นทุน ปริมาณและกำไร การวิเคราะห์ต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ ต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ผลต่าง งบประมาณ การบัญชีตามความรับผิดชอบและการประเมินผลการปฏิบัติงาน งบกระแสเงินสด

Managerial Accounting

MNGL ACCTG

Prerequisite : 2601115

Role of accounting on management; cost concepts and classifications; product costing; job costing; process costing; activity-based costing; full costing and variable costing; costing-volume-profit analysis of costs for decision making; standard costing and variance analysis; budgeting; responsibility accounting and performance evaluation; statement of cash flows.

2603172

เทคโนโลยีสารสนเทศ

3(3-0-6)

แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบคอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต รหัสแทนข้อมูล การพัฒนาแอปพลิเคชัน การโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อสังคม

Information Technology

IT

Information technology concept; computer system: hardware, software, and peopleware; network and internet; data representation; application

	development; computer programming; impacts of information technology on society.	
2603213	<p>หลักสถิติ</p> <p>3(3-0-6)</p> <p>ความหมาย การใช้ประโยชน์ และบทบาทสถิติสำหรับชีวิตประจำวัน ข้อมูลและประเภทของข้อมูล ความน่าจะเป็น ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงน่าจะเป็น ความหมายของประชากร ตัวอย่าง พารามิเตอร์และตัวสถิติ การแจกแจงตัวอย่าง การประมาณและการทดสอบสมมติฐานเชิงสถิติ</p> <p>Principles of Statistics</p> <p>PRIN STATISTICS</p> <p>The meaning, uses, and roles of statistics for everyday life; data and type of data; probability; random variables and probability distributions; definitions of population, sample, parameter, and statistic; sampling distributions; statistical estimation and hypothesis testing.</p>	
2603244	<p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประกันภัย</p> <p>3(3-0-6)</p> <p>การเสี่ยงภัยและการจัดการการเสี่ยงภัย การประกันภัย ชนิดของการประกันภัย หลักของสัญญาประกันภัย สถาบันประกันภัย การประกันชีวิต และการประกันวินาศภัยแบบต่างๆ</p> <p>General Principles of Insurance</p> <p>GEN PRIN INSURANCE</p> <p>Risk and risk management; insurance; types of insurance; principles of insurance contract; insurance statutes; different kinds of life insurance and non-life insurance.</p>	
2603270	<p>แนวคิดการโปรแกรม</p> <p>3(2-2-5)</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172</p> <p>กระบวนการพัฒนาโปรแกรม การวิเคราะห์ปัญหา การเขียนผังงาน การออกแบบขั้นตอนวิธี การเขียนรหัสเทียม การเขียนโปรแกรม การทดสอบและการแก้ไข การจัดทำเอกสาร และการบำรุงรักษาโปรแกรม การออกแบบโปรแกรมแบบต่างๆ การออกแบบจากบนลงล่าง การออกแบบแบบโมดูล การทำโปรแกรมแบบโครงสร้าง การทำโปรแกรมแบบอีเวนต - ไตรเวเน การฝึกเขียนโปรแกรม</p> <p>Programming Concepts</p> <p>PROG CONCEPTS</p> <p>Prerequisite : 2603172</p>	

Program development processes: problem analysis, flowcharting, algorithm design, pseudo coding, programming, testing and debugging, documentation and maintenance; program designs: top-down design, modular design; structured programming; event-driven programming; programming practice.

2603278 สารสนเทศวิทัศน์ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172 และ 2603213

หลักการสารสนเทศวิทัศน์ การประมวลผลของมนุษย์ในการเห็นภาพจากสารสนเทศ แนวคิดและเทคนิคการสำรวจข้อมูล การนำเสนอข้อมูลตัวแปรเดียว สองตัวแปร และหลายตัวแปร เทคนิคปฏิสัมพันธ์เพื่อสนับสนุนสารสนเทศวิทัศน์ การประเมินสารสนเทศวิทัศน์
Information Visualization

INFO VISUAL

Prerequisite : 2603172 and 2603213

Principles of information visualization; human visual information processing; data-exploring concepts and techniques; displays of univariate, bivariate and multivariate data; interaction techniques to facilitate information visualization; evaluation of information visualization.

2603312 ทฤษฎีสถิติ 1 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603213 หรือ 2301203 หรือ 2603210 หรือ 2301114

ทฤษฎีความน่าจะเป็นเบื้องต้น ฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็น และฟังก์ชันที่ให้โมเมนต์ของตัวแปรสุ่มที่มีการแจกแจงแบบทวินาม ปัวซอง ไฮเพอโยอเมตริก มัลติโนเมียล ยูนิฟอร์ม ปกติ แกมมา เบตา ที โคสแควร์ และเอฟ ฟังก์ชันการแจกแจงความน่าจะเป็นร่วม ฟังก์ชันตัวแปรสุ่ม อสมการเชบีเชฟ กฎอย่างอ่อนของเลขจำนวนมาก

Statistical Theory I

STAT THEORY I

Prerequisite : 2603213 or 2301203 or 2603210 or 2301114

Elementary probability theory; probability distribution functions and moment generating functions of random variables from binomial, Poisson, hypergeometric, multinomial, uniform, normal, gamma, beta, t, chi-square and F distributions; joint probability distribution function; function of random variable; Chebyshev's inequality; the weak law of large number.

2603313

ทฤษฎีสถิติ 2

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603312

สถิติอันดับ ทฤษฎีลิมิตเบื้องต้น การประมาณค่าแบบจุด ความคงเส้นคงวา ความไม่เอนเอียง ประสิทธิภาพ สถิติที่พอเพียง ฟังก์ชันความหนาแน่นในวงศักรัง การประมาณค่าด้วยวิธีความน่าจะเป็นสูงสุด วิธีของโมเมนต์และการประมาณค่าแบบเบส์ การประมาณค่าแบบช่วง การทดสอบสมมติฐานเชิงสถิติ ทฤษฎีเนย์แมนเพียร์สัน การทดสอบที่มีอำนาจสูงสุดในรูปแบบเดียวกัน การทดสอบด้วยอัตราส่วนภาวะน่าจะเป็น การทดสอบซีเควนเซียลและการทดสอบไคสแควร์

Statistical Theory II

STAT THEORY II

Prerequisite : 2603312

Order statistic; elementary limit theorems; point estimation; consistency; unbiasedness; efficiency; sufficient statistics; density functions from exponential family; maximum likelihood estimation, method of moment, and Bayesian estimation; interval estimation; statistical hypothesis testing; Neyman-Pearson theorem; uniformly most powerful test; likelihood ratio test; sequential test and chi-square test.

2603317

การวิเคราะห์สถิติ 1

4(3-2-7)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603213

การจำแนกประเภทของข้อมูลค่าสังเกต ข้อมูลจากการทดลอง และข้อมูลจากการสังเกต การจำแนกประเภทของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติด้วยการอนุมานโดยใช้สถิติที่ใช้พารามิเตอร์ การวิเคราะห์เชิงสถิติสำหรับข้อมูลหนึ่งกลุ่ม การวิเคราะห์เชิงสถิติสำหรับข้อมูลสองกลุ่ม ข้อมูลสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกันและข้อมูลสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน การวิเคราะห์เชิงสถิติของข้อมูลจำแนกทางเดียวด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์เชิงสถิติของข้อมูลจำแนกสองทาง การวิเคราะห์เชิงสถิติของข้อมูลจำแนกมากกว่าสองทาง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติด้วยการอนุมานโดยใช้สถิติที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ การวิเคราะห์ภาวะสารูปสนิทธิ การวิเคราะห์ความเป็นเอกภาพของข้อมูลจำแนกประเภทสองกลุ่มและมากกว่าสองกลุ่ม การวิเคราะห์ความเป็นอิสระของข้อมูลจำแนกประเภทสองกลุ่มและมากกว่าสองกลุ่ม

Statistical Analysis I

STAT ANALYSIS I

Prerequisite : 2603213

Classification of observed data: experimental data and observational data; classification of statistical data analysis; inferential statistical data analysis based on parametric statistics: statistical analysis of one-group data, statistical analysis of two-group data, two independent groups of data and

SAMP SURV RES DSGN

Necessity and benefits of survey sampling; steps in survey sampling; sampling methods and sample size determination; estimation of values and sampling errors; survey research methodology; research proposal and design; literature review; research instruments; statistical analysis; report writing.

2603376 การค้นพบองค์ความรู้และการทำเหมืองข้อมูล 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603318

กระบวนการค้นพบองค์ความรู้ เทคนิคก่อนการประมวลผลข้อมูล การเลือกตัวอย่าง การแทนค่าที่ขาดหาย องค์ประกอบของเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคการทำเหมืองข้อมูล เทคนิคหลังการประมวลผล โมเดลวิซวลไลเซชัน การแปลงรูปตัวแบบ เทคนิคการประเมินตัวแบบ การประยุกต์การค้นพบองค์ความรู้และเทคนิคการทำเหมืองข้อมูล

Knowledge Discovery and Data Mining

KNOW & DATA MINING

Prerequisite : 2603318

Knowledge discovery process; data preprocessing techniques: sampling, replacing missing values; components of data mining techniques; data mining techniques; post-processing techniques: model visualization, model transformation; model evaluation techniques; applications of knowledge discovery and data mining techniques.

วิชาเอกสาขาวิชาสถิติ

1. วิชาบังคับ

2301366 การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 3(3-0-6)

เงื่อนไข : รายวิชาที่คณะอนุญาตให้เรียน

ผลเฉลยเชิงตัวเลขของระบบสมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง ฟังก์ชันการประมาณ การประมาณค่ากำลังสองน้อยที่สุด การหาอนุพันธ์และการอินทิเกรตเชิงตัวเลข ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการพีชคณิตและสมการอดิศัย ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

Numerical Analysis

NUMERICAL ANALYSIS

Condition : C.F.

Numerical solutions of systems of linear equations, interpolation, approximation functions, least square approximation, numerical

differentiation and integration; numerical solutions of algebraic and transcendental equation; numerical solutions of ordinary differential equations.

- 2603319 การวิเคราะห์เชิงสถิติเพื่อการตัดสินใจ 3(3-0-6)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603210 หรือ 2603213
- แนวคิดพื้นฐานของการตัดสินใจเชิงสถิติ การตัดสินใจในสถานการณ์ที่แน่นอนและไม่แน่นอน ตารางผลได้ในรูปของกำไร ค่าเสียโอกาส และอรรถประโยชน์ ค่าที่คาดหวังในการตัดสินใจ ฟังก์ชันความน่าจะเป็นชนิดเดี่ยว ชนิดร่วม และแบบมีเงื่อนไข ทฤษฎีบทของเบส์ การตัดสินใจโดยใช้ทฤษฎีและไม่ใช้ทฤษฎีของเบส์
- Statistical Analysis for Decision Making
- STAT ANAL DEC MAK
- Prerequisite : 2603210 or 2603213
- Basic concepts of statistical decision; decision-making under certainty and uncertainty; payoff tables of profits, opportunity cost and utility; expected values of the decision; univariate, joint and conditional probability functions; Bayes theorem, Bayesian and non-Bayesian decision theory.
-
- 2603370 ฐานข้อมูลและการประยุกต์ในธุรกิจ 3(2-2-5)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172
- ระบบฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล การวิเคราะห์ การออกแบบ และการพัฒนาฐานข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล การประยุกต์ในธุรกิจ
- Database and Applications in Business
- DATABASE APP BUS
- Prerequisite : 2603172
- Database systems; database management systems; database analysis, design, and development; database administration; applications in business.
-
- 2603418 สัมมนาการประยุกต์ใช้สถิติในธุรกิจ 3(3-0-6)
- หัวข้อทางสถิติในปัจจุบัน โดยเน้นการบูรณาการทฤษฎีทางสถิติกับงานทางธุรกิจ
- Seminar in Statistical Applications in Business
- SEM STAT APP BUS
- Current topics in statistics, focusing on integrating statistical theory in business.

2603430	<p>การวิเคราะห์อนุกรมเวลา</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603317</p> <p>วิธีแยกองค์ประกอบ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ และวิธีการปรับให้เรียบแบบเอกซ์โพเนนเชียล สำหรับอนุกรมเวลาไม่มีฤดูกาลและมีฤดูกาล การวิเคราะห์ค่าคลาดเคลื่อนพยากรณ์ ตัวแบบอาร์มาสำหรับอนุกรมเวลาไม่มีฤดูกาลและมีฤดูกาล ตัวแบบฟังก์ชันถ่ายโอน ตัวแบบอินเทอร์เวนชัน</p> <p>Time-series Analysis</p> <p>TIME-SERIES ANAL</p> <p>Prerequisite : 2603317</p> <p>Decomposition method, moving-average method, and exponential-smoothing method for non-seasonal and seasonal time-series; forecasting error analysis; ARIMA models for non-seasonal and seasonal time-series; transfer function model; interventional model.</p>	3(3-0-6)
2603431	<p>การวิจัยดำเนินการ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603213 และ 2301102 หรือ 2603210 และ 2301114</p> <p>ลักษณะของกระบวนการที่แน่นอนและที่ขึ้นอยู่กับโอกาส แนวความคิดและจุดประสงค์ในการทำโปรแกรมเชิงเส้น คณิตศาสตร์ที่จะใช้ในโปรแกรมเชิงเส้น วิธีซิมเพล็กซ์ รูปแบบการคำนวณต้นทุนการขนส่ง การจำลอง และทฤษฎีการรอคอย การควบคุมสินค้าคงเหลือ และการพยากรณ์ทางสถิติ ทฤษฎีเกม การวิเคราะห์ทางวิกฤต</p> <p>Operations Research</p> <p>OPER RESEARCH</p> <p>Prerequisite 2603213 and 2301102 or 2603210 and 2301114</p> <p>Nature of deterministic and probabilistic process; concepts and objectives of linear programming; mathematics of linear programming; simplex method; transportation assignment model; simulation and queuing theory; inventories and statistical forecasting; games theory; critical path analysis.</p>	3(3-0-6)
2603432	<p>การจำลองและการคำนวณเชิงสถิติ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603318</p> <p>แนวคิดพื้นฐานของการจำลองและการคำนวณเชิงสถิติ การสร้างตัวแปรสุ่มทางสถิติ การสร้างตัวแปรสุ่มไม่ต่อเนื่องและการประยุกต์ใช้ การสร้างตัวแปรสุ่มต่อเนื่องและการประยุกต์ใช้ การสร้างตัวแปรสุ่มสองตัวที่เป็นอิสระจากกันและการประยุกต์ใช้ การสร้างตัวแปรสุ่มสองตัวไม่เป็นอิสระจากกันและการประยุกต์ใช้ การสร้างข้อมูลตามแผนแบบการ</p>	3(3-0-6)

ทดลองและการประยุกต์ใช้ การสร้างข้อมูลตามตัวแบบการถดถอยและการประยุกต์ใช้ การสร้างข้อมูลจำแนกประเภทและการประยุกต์ใช้

Statistical Simulation and Computation

STAT SIM COMP

Prerequisite : 2603318

Basic concepts of statistical simulation and computation; random variables generation in statistics: discrete random variables generation and its application, continuous random variables generation and its application, the generation for two independent random variables and its application, the generation for two dependent random variables and its application, the generation for experimental design data and its application, the generation for regression model data and its application, categorical data generation and its application.

2603433 การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603318

ลักษณะข้อมูลจำแนกประเภท แนวคิดการวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภท การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภททางเดียว การวิเคราะห์ความกลมกลืน การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภทสองทาง การวิเคราะห์ความเป็นเอกภาพ การวิเคราะห์ความเป็นอิสระ การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภทมากกว่าสองทาง การวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกประเภทด้วยฟังก์ชันลอการิทึมเชิงเส้น

Categorical Data Analysis

CATE DATA ANAL

Prerequisite : 2603318

Characteristics of categorical data; concepts of categorical data analysis; analysis of one-way classification categorical data; goodness-of-fit analysis; analysis of two-way classification categorical data; homogeneity analysis; independence analysis; analysis of multi-way classification categorical data; analysis of categorical data with logarithm linear function.

2603434 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์หลายตัวแปร 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603312

ลักษณะข้อมูลหลายตัวแปร การแจกแจงปกติหลายตัวแปร การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร สถิติเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลหลายตัวแปร การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม การวิเคราะห์เกาะกลุ่ม สถิติเชิงอนุมานสำหรับข้อมูลหลายตัวแปร การวิเคราะห์

ความแปรปรวนข้อมูลหลายตัวแปรสำหรับข้อมูลจำแนกทางเดียว ข้อมูลจำแนกสองทาง และข้อมูลจำแนกหลายทาง

Introduction to Multivariate Analysis

INTRO MVAR ANAL

Prerequisite : 2603312

Characteristics of multivariate data; multivariate normal distribution; analysis of multivariate data; descriptive statistics for multivariate data; factor analysis; cluster analysis; discriminant analysis; inferential statistics for multivariate data; multivariate analysis of variance for one-way classification data, two-way classification data, and multi-way classification data.

2603436

แผนแบบการทดลอง

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603310

แนวความคิดของแผนแบบ การสุ่ม การทำซ้ำ แบบของสมการพีชคณิต การเปรียบเทียบแบบออร์ธอกอนแนล แผนแบบการทดลองบางแบบซึ่งรวมแผนแบบที่มีการสุ่มอย่างสมบูรณ์ แผนแบบการสุ่มเมื่อจัดหน่วยทดลองให้เป็นกลุ่มที่สมบูรณ์ ลาตินสแควร์ แผนแบบทดลองเมื่อแบ่งแปลงทดลองออกเป็นหน่วยย่อย แผนแบบการทดลองเมื่อมีตัวประกอบหลายตัว และแผนแบบเลททิซ การประยุกต์ใช้ เทคนิคการผสมตัวประกอบ และวิเคราะห์ผลเมื่อมีแปลงทดลองที่ขาดหายไป

Designs of Experiment

DSGN EXPERIMENT

Prerequisite : 2603310

Concepts of design; randomization, replication, algebraic models; orthogonal comparison; some designs including the completely random design, randomized complete block design, Latin square, split-plot design, factorial design and lattice design; applications; confounding and missing plot techniques.

2603499

โครงการสถิติ

3(1-6-2)

โครงการด้านสถิติเพื่อบูรณาการทฤษฎีและการวิเคราะห์ทางสถิติ ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ

Senior Project in Statistics

SENIOR PROJ STAT

Senior projects in statistics aiming at integrating statistical theories and analyses in problems solving.

	วิชาเอกสาขาวิชาสถิติ	
	2. วิชาเลือก	
2301312	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)
	วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2301102 หรือ 2301108 หรือ 2301114 หรือ 2301118	
	ทฤษฎีบทการมีอยู่และเป็นได้อย่างเดียวสำหรับสมการอันดับหนึ่ง ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข สมการเชิงเส้นทั่วไป ผลเฉลยในรูปอนุกรม สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเชิงเส้น ปัญหาค่าขอบ	
	Differential Equations	
	DIFF EQUATIONS	
	Prerequisite : 2301102 or 2301108 or 2301114 or 2301118	
	Existence and uniqueness theorem for first order equations; numerical methods; general linear equations; solution in series; linear partial differential equations; boundary value problems.	
2602121	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ	3(3-0-6)
	แนวคิดพื้นฐานทางธุรกิจ ระบบธุรกิจ สิ่งแวดล้อมของธุรกิจ รูปแบบการประกอบธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการ หน้าที่ธุรกิจด้านการตลาด การผลิต การบัญชี การเงิน และทรัพยากรบุคคล การจัดการองค์กร ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ธุรกิจระหว่างประเทศ จริยธรรมธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคม	
	Introduction to Business	
	INTRO BUSINESS	
	Fundamental concepts of business; business systems; business environment; forms of business; entrepreneurship; business functions: marketing, production, accounting, finance, and human resource; organization management; management information system; international business; business ethics and social responsibility.	
2602313	การจัดการและองค์การ	3(3-0-6)
	แนวคิดพื้นฐานและลักษณะขององค์การ หลักการจัดการ กระบวนการทางการจัดการในองค์การ วัฒนธรรมองค์การและสภาวะแวดล้อมภายนอก จริยธรรมในการจัดการและความรับผิดชอบต่อสังคม หน้าที่หลักในการจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การขึ้นนำ และการควบคุม เทคนิคในการวางแผนและควบคุม หลักพื้นฐานทางการจัดการ ทรัพยากรมนุษย์และพฤติกรรมองค์การ การจัดการกลุ่มและทีมงาน การจูงใจ การจัดการในสภาพแวดล้อมระหว่างประเทศ	
	Management and Organization	

MGT/ORGANIZATION

Fundamental concepts and characteristics of organization; principles of management; managerial process in organization; organizational culture and external environment; managerial ethics and social responsibilities; major management functions: planning, organizing, leading, and controlling; techniques in planning and controlling; foundations of human resource management and organizational behavior; group management; motivation; managing in international environment.

2602344	<p>การจัดการด้านการผลิตและการดำเนินงาน</p> <p>หน้าที่ของการผลิตและการดำเนินงาน กลยุทธ์การผลิตและการดำเนินงาน การจัดการคุณภาพ การออกแบบผลิตภัณฑ์และการบริการ กระบวนการทางธุรกิจ การจัดการโซ่อุปทาน การพยากรณ์ การวางแผนการดำเนินงาน การจัดการสินค้าคงเหลือ การผลิตแบบทันเวลาพอดี</p> <p>Production/Operations Management</p> <p>PROD OPER MGT</p> <p>Production and operations functions; production and operations strategy; quality management; product and service design; business processes; supply chain management; forecasting; operations planning; inventory management; just-in-time production.</p>	3(3-0-6)
2603320	<p>กระบวนการสโตนอสติกเบื้องต้น</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603313</p> <p>ค่าคาดหวังแบบมีเงื่อนไขและการประยุกต์ การเดินสุ่ม กระบวนการปัวซอง ลูกโซ่มาร์คอฟ การประยุกต์ใช้กระบวนการสโตนอสติก</p> <p>Introduction to Stochastic Processes</p> <p>INTRO STOC PROC</p> <p>Prerequisite : 2603313</p> <p>Conditional expectation and its application; random walks; Poisson processes; Markov chain; application of stochastic processes.</p>	3(3-0-6)
2603335	<p>คณิตศาสตร์การเงิน</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2301101 หรือ 2301107 หรือ 2301113 หรือ 2301117</p>	3(3-0-6)

	<p>ดอกเบี้ยทบต้น เงินลดและดอกเบี้ย ค่ารายปี และการวิเคราะห์ส่วนประกอบของค่ารายปี หุ่นและพันธบัตร การชำระหนี้ในแบบต่างๆ การใช้คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อเป็นเครื่องมือตัดสินใจในการวิเคราะห์ด้านการเงิน</p> <p>Mathematics for Finance</p> <p>MATH FINANCE</p> <p>Prerequisite : 2301101 or 2301107 or 2301113 or 2301117</p> <p>Compound interest; discount and interest; annuities; analysis of an annuity; stock and bonds; amortization of debts; uses of mathematics and statistics as the decision-making tools in financial analysis.</p>	
2603347	<p>พื้นฐานการจัดการการเสี่ยงภัย</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603210</p> <p>แนวคิดของการเสี่ยงภัย การเสี่ยงภัยและอรรถประโยชน์ การวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจในการจัดการและกระบวนการบริหาร การจัดการการเสี่ยงภัยสำหรับบุคคลและธุรกิจ การประกันภัย การจัดหาเงินในการจัดการการเสี่ยงภัยและแนวทางการจัดการการเสี่ยงภัยอื่นๆ ได้แก่ การจัดการพอร์ตโฟลิโอ การใช้เครื่องมือทางการเงิน หัวข้อพิเศษในการจัดการการเสี่ยงภัย</p> <p>Fundamental Risk Management</p> <p>FUND RISK MGT</p> <p>Prerequisite : 2603210</p> <p>Concept of risk; risk and utility; analysis of management decision and administrative processes; risk management for individuals and businesses; insurance; risk management financing and other risk management approaches: portfolio management; use of financial instruments; special topics in risk management.</p>	3(3-0-6)
2603350	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์การอยู่รอด</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603312</p> <p>ตัวแบบการอยู่รอด การแจกแจงการอยู่รอด ตารางชีพ การประมาณตัวแบบการอยู่รอดในรูปตารางจากข้อมูลสมบูรณ์และข้อมูลไม่สมบูรณ์ การประมาณตัวแบบการอยู่รอดอิงพารามิเตอร์จากข้อมูลสมบูรณ์และข้อมูลไม่สมบูรณ์</p> <p>Introduction to Survival Analysis</p> <p>INTRO SURV ANAL</p> <p>Prerequisite : 2603312</p>	3(3-0-6)

	Survival models; survival distribution; life table; estimation of tabular survival models from complete and incomplete data; estimation of parametric survival models from complete and incomplete data.	
2603383	<p>ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172 หรือ 2603271</p> <p>โครงสร้างของระบบสารสนเทศธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางบัญชี ระบบสารสนเทศทางการตลาด ระบบสารสนเทศทางการเงิน ระบบสารสนเทศทางบุคลากร ระบบสารสนเทศทางการผลิต ระบบสารสนเทศทางการประกันภัย ระบบอีอาร์พี ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจโดยใช้คอมพิวเตอร์และแนวทางแก้ไข</p> <p>Information System for Business</p> <p>INFO SYSTEM BUS</p> <p>Prerequisite: 2603172 or 2603271</p> <p>Structure of business information systems: accounting information systems, marketing information systems, financial information systems, personnel information systems, production information systems, insurance information systems; ERP systems; management information systems; problems in developing computerized business information system and their solutions.</p>	3(3-0-6)
2603435	<p>การควบคุมคุณภาพ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603210 หรือ 2603213</p> <p>แนวความคิดเบื้องต้น และจุดประสงค์ของการควบคุมคุณภาพในเชิงสถิติ แผนภูมิควบคุม การประยุกต์ใช้และการตีความหมายของแผนภูมิเอ็กซ์บาร์ และอาร์อย่างง่าย แผนภูมิควบคุมสำหรับอัตราสินค้าเสีย ข้อจำกัดและขอบเขตการยอมรับ การยอมรับโดยการสุ่มตัวอย่าง แผนการสุ่มตัวอย่างเพื่อการยอมรับของดอร์จและโรมิก และแบบอื่นๆ การสร้างเส้นโค้งดำเนินงาน</p> <p>Quality Control</p> <p>QUALITY CONTROL</p> <p>Prerequisite : 2603210 or 2603213</p> <p>Fundamental concepts and objectives of statistical quality control; control charts: applications and interpretation of simple X and R charts; control charts for fraction defective; specifications and tolerances; acceptance sampling; Dodge-Romig and other types of acceptance sampling schemes; construction of operation curves.</p>	3(3-0-6)

- 2603437 การวิเคราะห์แบบเบส์ 3(3-0-6)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603312
- แนวคิดการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเบส์ การแจกแจงความน่าจะเป็นก่อน การแจกแจงความน่าจะเป็นภายหลัง การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบสังยุค การวิเคราะห์แบบเบส์ของข้อมูลชุดเดียว ข้อมูลสองชุด และข้อมูลมากกว่าสองชุด
- Bayesian Analysis
- BAYESIAN ANALYSIS
- Prerequisite : 2603312
- Concepts of data analysis with Bayesian approach; prior probability distribution; posterior probability distribution; conjugate probability distribution; Bayesian analysis for one-sample data, two-sample data, and more than two-sample data.
-
- 2603441 คณิตศาสตร์ประกันชีวิต 3(3-0-6)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603244 และ 2603335
- ฟังก์ชันของการอยู่รอด การคำนวณเงินได้ประจำ เบี้ยประกันชีวิตสุทธิ เงินสำรอง มูลค่าเวนคืน การคำนวณเบี้ยประกันชีวิตขั้นต้นเพื่อเก็บจากผู้เอาประกัน วิธีการคำนวณเงินสำรองแบบต่างๆ
- Actuarial Science Life Insurance
- ACTU SC LIFE INS
- Prerequisite : 2603244 and 2603335
- The theory on survivalship function; life annuity; net single premium; reserves surrender charges; expense factors; gross premium, premium for combination benefits; modified reserve calculation.
-
- 2603495 หัวข้อพิเศษในสถิติคณิตศาสตร์ 3(3-0-6)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603412
- หัวข้อที่น่าสนใจเกี่ยวกับทฤษฎีและวิธีการสถิติ
- Topic in Mathematical Statistics
- TOPIC MATH STAT
- Prerequisite : 2603412
- Interesting topics about theory and methods in statistics.

2603498	<p>ปฏิบัติการศาสตร์ข้อมูล</p> <p style="text-align: right;">3(2-2-5)</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603376 หรือ รายวิชาที่คณะอนุญาตให้เรียน</p> <p>ทักษะพื้นฐานที่ต้องการในงานด้านศาสตร์ข้อมูล สินค้าและบริการที่สามารถเกิดได้จากการมีข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่ใช้ในศาสตร์ข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง ภาษาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่ใช้ในศาสตร์ข้อมูล เทคนิคข้อมูลวิทัศน์ การวัดและการวิเคราะห์ในศาสตร์ข้อมูล การทดลองในศาสตร์ข้อมูล หัวข้อบูรณาการในศาสตร์ข้อมูล</p> <p>Data Science Practicum</p> <p>DATA SCI PRAC</p> <p>Prerequisite : 2603376 or C.F.</p> <p>Fundamental skills required in data science jobs; data enabled products and services; fundamental information technologies used in data science:machine learning; fundamental programming languages used in data science; data visualization techniques; measurements and analyses in data science; experiments in data science; integrated topics in data science.</p>
2604271	<p>เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ</p> <p style="text-align: right;">3(3-0-6)</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2604171</p> <p>วัตถุประสงค์เชิงธุรกิจ ลักษณะของการตัดสินใจทางการจัดการภายใต้สภาพที่ไม่แน่นอน แนวคิดเกี่ยวกับกำไร การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทาน การพยากรณ์ การวิเคราะห์ต้นทุนและการควบคุม การแข่งขัน การวางแผน การผลิตและนโยบายผลิตภัณฑ์ การตั้งราคา ทฤษฎีและการปฏิบัติ นโยบายการตัดสินใจในการลงทุน นโยบายของรัฐและการตัดสินใจทางธุรกิจ</p> <p>Business Economics</p> <p>BUSINESS ECONOMICS</p> <p>Prerequisite : 2604171</p> <p>Business objectives; nature of managerial decision making under uncertainty; concepts of profit; demand and supply analysis; forecasting; cost analysis and control; competition, planning; production and product policies; pricing; theory and practices; investment decision policies; government policies and business decision.</p>
2604332	<p>หลักการลงทุน</p> <p style="text-align: right;">3(3-0-6)</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2604361 หรือ 2604294</p> <p>หน้าที่ของตลาดทุน สมมติฐานของตลาดที่มีประสิทธิภาพ ทฤษฎีพอร์ตโฟลิโอ ทฤษฎีการประเมินมูลค่าที่ใช้กับตลาดหลักทรัพย์โดยทั่วไป อุตสาหกรรมและบริษัทที่เป็นทางเลือก หลักการเบื้องต้นในการวิเคราะห์หลักทรัพย์</p>

Principles of Investment

PRIN INVESTMENT

Prerequisite : 2604361 or 2604294

Functions of capital markets; the efficient markets hypotheses; portfolio theory; valuation theory applied to a stock market in general; alternative industries and individual firms; basic principles of securities analysis.

2604361 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2601123 หรือ 2601212 หรือ 2601223 หรือ (2601116 และ 2604161) หรือ (2601117 และ 2604161)

เป้าหมายของการจัดการทางการเงิน เทคนิคที่ใช้ในการวิเคราะห์ทางการเงิน การวางแผน และควบคุมทางการเงิน การจัดการทุนหมุนเวียน งบประมาณเงินทุน การจัดหาเงินทุน ระยะยาว ต้นทุนของเงินทุนและโครงสร้างของเงินทุน

Business Finance

BUSINESS FINANCE

Prerequisite : 2601123 OR 2601212 OR 2601223 OR (2601116 AND 2604161) OR(2601117 AND 2604161)

Goals of financial management; techniques used in financial analysis; financial planning and control; working capital management; capital budgeting; long-term financing; cost of capital and capital structure.

2900111 เศรษฐศาสตร์ 1 3(3-0-6)

การกำหนดราคาโดยอุปสงค์และอุปทาน แนวความคิดรากฐานของทฤษฎีอรรถประโยชน์ และเส้นความพอใจเท่ากันเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค แนวความคิดรากฐานของทฤษฎีการผลิต ทฤษฎีการผลิตและต้นทุน รูปแบบต่างๆ ของตลาดกับดุลยภาพของหน่วยผลิตและอุตสาหกรรม ทฤษฎีที่ว่าด้วยตลาดและราคาของปัจจัยการผลิต

Economics I

ECONOMICS I

Price determination by demand and supply; basic concepts of utility theory and indifference curve relating to consumer behavior; basic concepts of production theory; theory of production and costs; various forms of market and equilibrium of the firm and industry; theories of factor markets and factor pricing.

2900112	<p>เศรษฐศาสตร์ 2</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2900111</p> <p>องค์ประกอบและตัวกำหนดรายได้ประชาชาติได้แก่ การบริโภค การลงทุน รายจ่าย รัฐบาลและการค้าต่างประเทศ ระดับรายได้และผลผลิตคุณภาพ ระบบธนาคาร อุปทานของเงินและอุปสงค์ต่อเงิน อัตราดอกเบี้ย การกำหนดระดับราคา เงินเฟ้อและเงินฝืด นโยบายที่จะแก้ไขภาวะเงินเฟ้อและเงินฝืด</p> <p>Economics II</p> <p>ECONOMICS II</p> <p>Prerequisite : 2900111</p> <p>Basic concepts of macroeconomics; definition, and determination of national income; components of national income and their determinants: consumption, investment, government expenditure, and international trade; income level and equilibrium in product market; banking system; supply and demand for money; interest rate; determination of price level; inflation and deflation; stabilization policies.</p>	3(3-0-6)
3401234	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจ</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายและธุรกิจในสังคมปัจจุบัน โดยเน้นบทบาทของกฎหมายที่กำหนดรูปแบบการดำเนินธุรกิจ การระดมทุน การผลิต การตลาด และการจัดการ ที่มาของกฎหมายธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจารีตประเพณีทางการค้าที่กฎหมายรับรอง หลักกฎหมายธุรกิจเบื้องต้นอันประกอบด้วยบุคคล นิติกรรม สัญญา หนี้ ทรัพย์สิน และภาษีอากรเบื้องต้น</p> <p>Introduction to Business Law</p> <p>INTRO BUS LAW</p> <p>Introduction to relation between laws and business in present environments with special emphasis on the roles of laws setting business organization forms, financing, production, marketing and management; sources of business laws, especially trade usages and customs recognized by law; introductory principles in business laws of person, juristic act-contract, obligation, property and elementary taxation.</p> <p>วิชาเอกสาขาวิชาการประกันภัย</p> <p>1. วิชาบังคับ</p>	3(3-0-6)
2603246	<p>การประกันภัยทางทะเลและยานยนต์</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603244</p>	3(3-0-6)

การประกันภัยทางทะเล การประกันภัยการขนส่ง สัญญา ความคุ้มครอง และเงื่อนไขของ
การประกันภัยทางทะเล การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยทางทะเล การประกันภัยทาง
ทะเลต่อ การประกันภัยยานยนต์ สัญญา ความคุ้มครอง และเงื่อนไขของการประกันภัย
ยานยนต์ การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยยานยนต์

Marine and Automobile Insurance

MARINE AUTO INS

Prerequisite: 2603244

Marine insurance; transportation insurance; contracts, coverages and
exclusions of marine insurance; premium rating of marine insurance;
reinsurance of marine insurance; automobile insurance; contracts,
coverages and exclusions of automobile insurance; premium rating of
automobile insurance.

2603247 การประกันอัคคีภัย การประกันภัยเบ็ดเตล็ด และการประกันภัยต่อ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603244

การประกันอัคคีภัย การประกันความเสียหายต่อเนื่องจากอัคคีภัย การประกันภัยการ
สูญเสยกำไรและการประกันภัยความเสียหายเนื่องจากธุรกิจหยุดชะงัก สัญญา ความ
คุ้มครอง และเงื่อนไขของการประกันอัคคีภัย การคำนวณอัตราเบี้ยประกันอัคคีภัย การ
ประกันภัยอุบัติเหตุส่วนบุคคล การประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม การประกันภัย
การโจรกรรม การประกันภัยหม้อน้ำและเครื่องจักร การประกันภัยที่อยู่อาศัย การ
ประกันภัยเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ สัญญา ความคุ้มครอง และเงื่อนไขของการประกันภัยเบ็ดเตล็ด
การคำนวณอัตราเบี้ยประกันภัยเบ็ดเตล็ด การประกันภัยต่อ

Fire Insurance, Miscellaneous Insurance and Reinsurance

FIRE MISC INS RE

Prerequisite: 2603244

Fire insurance; allied insurance: profit insurance and business interruption
insurance; contracts, coverages and exclusions of fire insurance; premium
rating of fire insurance; personal accident insurance; liability insurance;
burglary insurance; boiler and machinery insurance; homeowner insurance;
other miscellaneous insurance; contracts, coverages and exclusions of
miscellaneous insurance; premium rating of miscellaneous; reinsurance.

2603335 คณิตศาสตร์การเงิน 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2301101 หรือ 2301107 หรือ 2301113 หรือ
2301117

ดอกเบี้ยทบต้น เงินลดและดอกเบี้ย ค่ารายปี และการวิเคราะห์ส่วนประกอบของค่ารายปี
หุ้นและพันธบัตร การชำระหนี้ในรูปแบบต่างๆ การใช้คณิตศาสตร์และสถิติเพื่อเป็นเครื่องมือ
ตัดสินใจในการวิเคราะห์ด้านการเงิน

Mathematics for Finance

MATH FINANCE

Prerequisite : 2301101 or 2301107 or 2301113 or 2301117

Compound interest; discount and interest; annuities; analysis of an annuity;
stock and bonds; amortization of debts; uses of mathematics and statistics
as the decision-making tools in financial analysis.

2603346 การดำเนินงานประกันชีวิตและสุขภาพ 2(2-0-4)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603244

บริษัทประกันภัยและสภาพแวดล้อม การจัดตั้งบริษัทประกันชีวิตและสุขภาพ การจัด
องค์กรของบริษัทประกันชีวิต หลักการตลาดประกันภัยเบื้องต้น ระบบการกระจายด้าน
การตลาด บทบาทของคณิตศาสตร์ประกันภัยต่อการประกันชีวิต และสุขภาพส่วนบุคคล
และกลุ่ม บทบาทการพิจารณารับประกันภัย การบริการผู้ถือกรมธรรม์ การบริหารการจ่าย
ค่าสินไหมทดแทน การดำเนินงานด้านการลงทุน การบัญชี กฎหมาย ระบบข้อมูลข่าวสาร
การบริหารทรัพยากรบุคคล และวิชาชีพประกันในธุรกิจประกันภัย

Operations in Life and Health Insurance

OPER LIFE HEAL INS

Prerequisite : 2603244

Insurance companies and their environment; formation of life and health
insurance companies; the internal organization of insurance companies;
fundamental principle of insurance marketing; marketing distribution system;
actuarial functions for individual and group life insurance and health
insurance; the underwriting function; policyowner service; claim
administration; investment operations; the accounting function; law
operations; information systems; human resources management and
professionalism in the insurance business.

2603347 พื้นฐานการจัดการการเสี่ยงภัย 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603210

แนวคิดของการเสี่ยงภัย การเสี่ยงภัยและอรรถประโยชน์ การวิเคราะห์กระบวนการ
ตัดสินใจในการจัดการและกระบวนการบริหาร การจัดการการเสี่ยงภัยสำหรับบุคคลและ
ธุรกิจ การประกันภัย การจัดหาเงินในการจัดการการเสี่ยงภัยและแนวทางการจัดการการ

เสี่ยงภัยอื่นๆ ได้แก่ การจัดการพอร์ตโฟลิโอ การใช้เครื่องมือทางการเงิน หัวข้อพิเศษในการจัดการการเสี่ยงภัย

Fundamental Risk Management

FUND RISK MGT

Prerequisite : 2603210

Concept of risk; risk and utility; analysis of management decision and administrative processes; risk management for individuals and businesses; insurance; risk management financing and other risk management approaches: portfolio management; use of financial instruments; special topics in risk management.

2603440 **วัฏจักรการควบคุมทางคณิตศาสตร์ประกันภัย** 2(2-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603441, 2603246 และ 2603247

วัฏจักรการควบคุม เนื้อหาของงานด้านคณิตศาสตร์ประกันภัย กฎระเบียบ กระบวนการของการจัดการด้านคณิตศาสตร์ประกันภัยและการเงิน การออกแบบผลิตภัณฑ์ การกำหนดราคา การตลาด การวิเคราะห์และติดตามประสบการณ์ การกำหนดเงินสำรอง การเตรียมเงินทุน ความมั่นคงทางการเงิน กองทุนส่วนเกิน การบริหารความเสี่ยงองค์กร

Actuarial Control Cycle

ACTU CTRL CYCLE

Prerequisite : 2603441, 2603246 and 2603247

Control cycle; content of actuarial work; regulations; process of actuarial and financial management: product design, pricing, marketing, analysis and monitoring of experience, reserve setting, financing, financial solvency, surplus and enterprise risk management.

2603441 **คณิตศาสตร์ประกันชีวิต** 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603244 และ 2603335

ฟังก์ชันของการอยู่รอด การคำนวณเงินได้ประจำ เบี้ยประกันชีวิตสุทธิ เงินสำรอง มูลค่าเวนคืน การคำนวณเบี้ยประกันชีวิตขั้นต้นเพื่อเก็บจากผู้เอาประกัน วิธีการคำนวณเงินสำรองแบบต่างๆ

Actuarial Science Life Insurance

ACTU SC LIFE INS

Prerequisite : 2603244 and 2603335

	The theory on survivalship function; life annuity; net single premium; reserves surrender charges; expense factors; gross premium, premium for combination benefits; modified reserve calculation.	
2603492	<p>สัมมนาประกันภัย</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603342 หรือ 2603343 หรือ 2603441</p> <p>ศึกษาถึงปัญหาที่สำคัญในการประกันภัยทั้งทางด้านนโยบาย การบริหารงาน การวิเคราะห์ และติดตามผลทั้งด้านฝ่ายรัฐบาลและผู้ควบคุม และด้านบริษัทประกันภัย ทั้งนี้อาจมีการเชิญผู้มีประสบการณ์มาบรรยาย และให้นักศึกษามีโอกาสได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเขียนรายงาน</p> <p>Insurance Seminar</p> <p>INSURANCE SEMINAR</p> <p>Prerequisite : 2603342 or 2603343 or 2603441</p> <p>The study of some important problems in the insurance field including administrative policy, analysis and follow-up on results from both the insurance governmental section and insurance companies; some experienced insurance businessmen are invited to give lectures; the students will have a chance to exchange their ideas and write reports.</p>	3(3-0-6)
2603494	<p>หัวข้อพิเศษทางการประกันภัย</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603348 หรือ 2603349 หรือ 2603442</p> <p>การดำเนินงานและการวางแผนด้านการเงินของบริษัทประกันชีวิตและบริษัทประกันวินาศภัย หัวข้อที่น่าสนใจอื่นๆเกี่ยวกับการประกันชีวิตและการประกันวินาศภัย</p> <p>Special Topics in Insurance</p> <p>SPEC TOP INS</p> <p>Prerequisite : 2603348 or 2603349 or 2603341</p> <p>Operations and financial planning of life and non-life insurance companies; other interesting topics in life and non-life insurance.</p>	3(3-0-6)
2604294	<p>การเงินธุรกิจพื้นฐาน</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2601231 หรือ 2601116 และ 2603335</p> <p>แนวคิดและเป้าหมายของการจัดการการเงิน การวางแผนและการพยากรณ์ทางการเงิน การจัดการเงินทุนหมุนเวียน ความเสี่ยงและผลตอบแทน การจัดหาเงินทุนระยะยาว ต้นทุนของเงินทุน การวิเคราะห์โครงการและงบประมาณเงินทุน โครงสร้างเงินทุนและนโยบายการจ่ายเงินเบื้องต้น ภาพรวมของตราสารอนุพันธ์</p>	3(3-0-6)

Fundamentals of Corporate Finance

FUND CORP FIN

Prerequisite : 2601231 or 2601116 and 2603335

Concept and goal of financial management; financial planning and forecasting; working capital management; risk and return; long-term financing; cost of capital; project analysis and capital budgeting; basics of capital structure and payout policy; overview of derivatives instruments.

2605311

หลักการตลาด

3(3-0-6)

แนวคิดพื้นฐานและหน้าที่ทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาด ระบบข้อมูล การตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาดและการเลือกตลาดเป้าหมาย การบริหารผลิตภัณฑ์ การตั้งราคา ช่องทางการจัดจำหน่ายและการกระจายสินค้า การส่งเสริมการตลาด การตลาดระหว่างประเทศและการตลาดเพื่อสังคม

Principle of Marketing

PRIN MKTG

Basic concepts and functions of marketing; marketing environment; marketing information system and marketing research; consumer behavior; segmentation; selection of targeted market; product positioning; product management; pricing; channels and distribution; logistics management and supply chain; marketing promotions; international marketing; social marketing.

3401233

กฎหมายประกันภัย

2(2-0-4)

พระราชบัญญัติประกันชีวิต พระราชบัญญัติประกันวินาศภัยและประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประกันภัย กฎหมายควบคุมตัวแทนนายหน้า ประกาศและกฎกระทรวงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

Insurance Law

INSURANCE LAW

Life insurance act; loss insurance act; civil and commercial codes concerning insurance, brokers, controlling laws, and other related announcement and decrees.

วิชาเอกสาขาวิชาการประกันภัย

2. วิชาเลือก

2301204	<p>แคลคูลัส 4 3(3-0-6)</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2301203 หรือ 2301205</p> <p>การประมาณฟังก์ชันด้วยโพลิโนเมียล ลำดับและอนุกรมของฟังก์ชัน การคอนเวอร์จ อย่างสม่ำเสมอ การทดสอบการคอนเวอร์จของอินทิกรัลไม่ตรงแบบ แคลคูลัสของฟังก์ชันค่าเวกเตอร์ของตัวแปรจริงและการประยุกต์ อินทิกรัลตามเส้นและอินทิกรัลตามพื้นผิว</p> <p>Calculus IV</p> <p>CALCULUS IV</p> <p>Prerequisite : 2301203 or 2301205</p> <p>Polynomial approximations of functions; sequences and series of functions; uniform convergence; tests for convergence of improper integrals; calculus of vector- valued functions of a real variable and applications; line and surface integrals.</p>
2301366	<p>การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 3(3-0-6)</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : โดยความยินยอมของคณะฯ</p> <p>ผลเฉลยเชิงตัวเลขของระบบสมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง ฟังก์ชันการประมาณ การประมาณค่ากำลังสองน้อยที่สุด การหาอนุพันธ์และการอินทิเกรตเชิงตัวเลข ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการพีชคณิตและสมการอดิศัย ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ</p> <p>Numerical Analysis</p> <p>NUMERICAL ANALYSIS</p> <p>Prerequisite: Consent of Faculty</p> <p>Numerical solutions of systems of linear equations; interpolation; approximation functions; least square approximation; numerical differentiation and integration; numerical solutions of algebraic and transcendental equations; numerical solutions of ordinary differential equations.</p>
2602121	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ 3(3-0-6)</p> <p>แนวคิดพื้นฐานทางธุรกิจ ระบบธุรกิจ สิ่งแวดล้อมของธุรกิจ รูปแบบการประกอบธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการ หน้าที่ธุรกิจด้านการตลาด การผลิต การบัญชี การเงิน และทรัพยากรบุคคล การจัดการองค์กร ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ธุรกิจระหว่างประเทศ จริยธรรมธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคม</p>

	Introduction to Business	
	INTRO BUSINESS	
	Fundamental concepts of business; business systems; business environment; forms of business; entrepreneurship; business functions: marketing, production, accounting, finance, and human resource; organization management; management information system; international business; business ethics and social responsibility.	
2602323	การวิจัยธุรกิจ	3(3-0-6)
	วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603330	
	ประโยชน์ด้านการจัดการของการวิจัยธุรกิจ สถานการณ์ที่ต้องใช้การวิจัย แนวคิดทางทฤษฎีและวิธีการวิจัย การวิเคราะห์ผลการวิจัยเพื่อการตัดสินใจ	
	Business Research	
	BUSINESS RESEARCH	
	Prerequisite : 2603330	
	Managerial uses of business research; situations requiring research; theoretical concepts and research methods; analysis of research results for decision making.	
2602333	จิตวิทยาธุรกิจ	3(3-0-6)
	ความเป็นมาและคุณค่าของจิตวิทยาธุรกิจ การจูงใจ สภาพการทำงาน บทบาทของจิตวิทยา ได้แก่ การประเมินผลงาน การสรรหา การคัดเลือก การวิเคราะห์ การเรียนรู้ การฝึกอบรมสุขภาพจิตและการทำงาน	
	Business Psychology	
	BUS PSYCHO	
	History and value of business psychology; motivation; working conditions; roles of psychology: job evaluation, recruitment, selection, analysis, learning, training, mental health and working.	
2602395	จริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)
	ทฤษฎีจริยธรรมทางธุรกิจและบทบาทของวัฒนธรรมและค่านิยมในสังคม ความสำคัญและการพัฒนาจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมในระดับบุคคล วิชาชีพ และธุรกิจ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรธุรกิจกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ พฤติกรรมด้านจริยธรรมในบริบททางธุรกิจ ธรรมาภิบาล และจริยธรรมของธุรกิจข้ามชาติ	
	Business Ethics	

BUSINESS ETHICS

Business ethical theories and the roles of culture and social values; importance and development of ethics and social responsibilities at the personal, professional, and corporate levels; corporate and stakeholders relationships; ethical behavior in the business context; corporate governance and ethics of multinational companies.

2602416 กลยุทธ์ทางธุรกิจ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2602313

ทฤษฎีและการปฏิบัติของการจัดการเชิงกลยุทธ์ ผลกระทบของสภาพแวดล้อมภายในและระหว่างประเทศต่อธุรกิจ แนวคิดและเทคนิคสมัยใหม่ของการวิเคราะห์เชิงกลยุทธ์ แนวทางเชิงบูรณาการของธุรกิจ การประสานกิจกรรมทั้งหมดเพื่อตอบสนองสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมเชิงกลยุทธ์

Business Strategy

BUSINESS STRATEGY

Prerequisite : 2602313

Theories and implementation of strategic management; impacts of domestic and international environment on business; modern concepts and techniques of strategic analysis; integrated approach of business; coordination of all activities in response to changing environment; strategic implementation; strategic control.

2602432 พฤติกรรมองค์การ 3(3-0-6)

การวิเคราะห์ความแตกต่างของปัจเจกบุคคล การเรียนรู้ การรับรู้ การจูงใจ พฤติกรรมของปัจเจกบุคคล ปฏิสัมพันธ์ของบุคคลในกลุ่ม บรรทัดฐานกลุ่ม การจัดการความขัดแย้ง รูปแบบภาวะผู้นำ การติดต่อสื่อสาร ความสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกบุคคลและกลุ่มที่มีผลกระทบต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาองค์การ

Organizational Behavior

ORG BEHAVIOR

Analysis of individual differences; learning; perception; motivation; behavior of individual; interactions of persons in group; group norms; conflict management; leadership patterns; communications; relationships between individuals and groups affecting the process of organizational changes and development.

2603320	<p>กระบวนการสโทแคสติกเบื้องต้น</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603313</p> <p>ค่าคาดหวังแบบมีเงื่อนไขและการประยุกต์ การเดินสุ่ม กระบวนการปัวส์ซอง ลูกโซ่มาร์คอฟ การประยุกต์ใช้กระบวนการสโทแคสติก</p> <p>Introduction to Stochastic Processes</p> <p>INTRO STOC PROC</p> <p>Prerequisite : 2603313</p> <p>Conditional expectation and its application; random walks; Poisson processes; Markov chain; application of stochastic processes.</p>	3(3-0-6)
2603341	<p>ตัวแบบคณิตศาสตร์ประกันภัย</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603312</p> <p>การแจกแจงความน่าจะเป็นของความเสียหาย การแจกแจงความน่าจะเป็นของจำนวนครั้งที่เรียกค่าสินไหมทดแทน การประมาณค่าพารามิเตอร์ การทดสอบเทียบความกลมกลืน ตัวแบบความเสียหายเฉพาะราย ตัวแบบความเสียหายรวม กระบวนการปัวซง ลูกโซ่มาร์คอฟแบบเวลาไม่ต่อเนื่อง ลูกโซ่มาร์คอฟแบบเวลาต่อเนื่อง ทฤษฎีความหายนะ</p> <p>Actuarial Models</p> <p>ACTUARIAL MODELS</p> <p>Prerequisite : 2603312</p> <p>Loss probability distribution; number of claims probability distribution; parameter estimation; goodness-of-fit test; individual loss models; aggregate loss models; Poisson process; discrete-time Markov chain; continuous-time Markov chain; ruin theories.</p>	3(3-0-6)
2603350	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์การอยู่รอด</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603312</p> <p>ตัวแบบการอยู่รอด การแจกแจงการอยู่รอด ตารางชีพ การประมาณตัวแบบการอยู่รอด ในรูปตารางจากข้อมูลสมบูรณ์และข้อมูลไม่สมบูรณ์ การประมาณตัวแบบการอยู่รอดอิงพารามิเตอร์จากข้อมูลสมบูรณ์และข้อมูลไม่สมบูรณ์</p> <p>Introduction to Survival Analysis</p> <p>INTRO SURV ANAL</p> <p>Prerequisite : 2603312</p> <p>Survival models; survival distribution; life table; estimation of tabular survival models from complete and incomplete data; estimation of parametric survival models from complete and incomplete data.</p>	3(3-0-6)

- 2603370 **ฐานข้อมูลและการประยุกต์ในธุรกิจ** 3(2-2-5)
วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172
 ระบบฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล การวิเคราะห์ การออกแบบ และการพัฒนา
 ฐานข้อมูล การบริหารฐานข้อมูล การประยุกต์ในธุรกิจ
Database and Applications in Business
DATABASE APP BUS
Prerequisite : 2603172
 Database systems; database management systems; database analysis,
 design, and development; database administration; applications in business.
- 2603373 **การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ** 3(3-0-6)
วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603383
 พื้นฐานการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบงาน การเริ่มโครงการ
 การศึกษาความเป็นไปได้ การศึกษาความต้องการ เทคนิคสำหรับการรวบรวมข้อมูล
 เครื่องมือสร้างแบบจำลองความต้องการ แผนภาพกระแสข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล
 แผนภาพวิเคราะห์การตัดสินใจ การกำหนดความต้องการของระบบงานใหม่ ทางเลือกการ
 ออกแบบระบบงาน การรายงานโครงการ
Information System Analysis
INFO SYS ANAL
Prerequisite : 2603383
 Foundation of information system analysis; system development life cycle;
 project initiation; feasibility study; requirement study; data gathering
 techniques; requirement modeling tools: dataflow diagrams, data dictionary,
 decision analysis diagrams; new system requirement determination; system
 design alternatives; project reporting.
- 2603374 **การออกแบบระบบสารสนเทศ** 3(3-0-6)
วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603373
 พื้นฐานการออกแบบระบบสารสนเทศ การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบข้อมูลเข้า การ
 ออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบการประมวลผล การออกแบบแบบการควบคุม การ
 พัฒนาระบบงาน การติดตั้งระบบงาน การบำรุงรักษาระบบงาน
Information System Design
INFO SYS DSGN

Prerequisite : 2603373

Foundation of information system design; output design; input design; database design; processing design; control design; system development; system installation; system maintenance.

2603383

ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจ

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172 หรือ 2603271

โครงสร้างของระบบสารสนเทศธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางบัญชี ระบบสารสนเทศทางการตลาด ระบบสารสนเทศทางการเงิน ระบบสารสนเทศทางบุคลากร ระบบสารสนเทศทางการผลิต ระบบสารสนเทศทางการประกันภัย ระบบอีอาร์พี ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจโดยใช้คอมพิวเตอร์และแนวทางแก้ไข

Information System for Business

INFO SYSTEM BUS

Prerequisite: 2603172 or 2603271

Structure of business information systems: accounting information systems, marketing information systems, financial information systems, personnel information systems, production information systems, insurance information systems; ERP systems; management information systems; problems in developing computerized business information system and their solutions.

2603430

การวิเคราะห์อนุกรมเวลา

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603317

วิธีแยกองค์ประกอบ วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่ และวิธีการปรับให้เรียบแบบเอกซ์โพเนนเชียล สำหรับอนุกรมเวลาไม่มีฤดูกาลและมีฤดูกาล การวิเคราะห์ค่าคลาดเคลื่อนพยากรณ์ ตัวแบบอาร์มาสำหรับอนุกรมเวลาไม่มีฤดูกาลและมีฤดูกาล ตัวแบบฟังก์ชันถ่ายโอน ตัวแบบอินเทอร์เวนชัน

Time-series Analysis

TIME-SERIES ANAL

Prerequisite : 2603317

Decomposition method, moving-average method, and exponential-smoothing method for non-seasonal and seasonal time-series; forecasting error analysis; ARIMA models for non-seasonal and seasonal time-series; transfer function model; interventional model.

2603431	<p>การวิจัยดำเนินการ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603213 และ 2301102 หรือ 2603210 และ 2301114</p> <p>ลักษณะของกระบวนการที่แน่นอนและที่ขึ้นอยู่กับโอกาส แนวความคิดและจุดประสงค์ในการทำให้โปรแกรมเชิงเส้น คณิตศาสตร์ที่ใช้ในโปรแกรมเชิงเส้น วิธีซิมเพล็กซ์ รูปแบบการคำนวณต้นทุนการขนส่ง การจำลอง และทฤษฎีการรอคอย การควบคุมสินค้าคงเหลือ และการพยากรณ์ทางสถิติ ทฤษฎีเกม การวิเคราะห์ทางวิฤต</p> <p>Operations Research</p> <p>OPER RESEARCH</p> <p>Prerequisite 2603213 and 2301102 or 2603210 and 2301114</p> <p>Nature of deterministic and probabilistic process; concepts and objectives of linear programming; mathematics of linear programming; simplex method; transportation assignment model; simulation and queuing theory; inventories and statistical forecasting; games theory; critical path analysis.</p>	3(3-0-6)
2603432	<p>การจำลองและการคำนวณเชิงสถิติ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603318</p> <p>แนวคิดพื้นฐานของการจำลองและการคำนวณเชิงสถิติ การสร้างตัวแปรสุ่มทางสถิติ การสร้างตัวแปรสุ่มไม่ต่อเนื่องและการประยุกต์ใช้ การสร้างตัวแปรสุ่มต่อเนื่องและการประยุกต์ใช้ การสร้างตัวแปรสุ่มสองตัวที่เป็นอิสระจากกันและการประยุกต์ใช้ การสร้างตัวแปรสุ่มสองตัวไม่เป็นอิสระจากกันและการประยุกต์ใช้ การสร้างข้อมูลตามแผนแบบการทดลองและการประยุกต์ใช้ การสร้างข้อมูลตามตัวแบบการถดถอยและการประยุกต์ใช้ การสร้างข้อมูลจำแนกประเภทและการประยุกต์ใช้</p> <p>Statistical Simulation and Computation</p> <p>STAT SIM COMP</p> <p>Prerequisite : 2603318</p> <p>Basic concepts of statistical simulation and computation; random variables generation in statistics: discrete random variables generation and its application, continuous random variables generation and its application, the generation for two independent random variables and its application, the generation for two dependent random variables and its application, the generation for experimental design data and its application, the generation for regression model data and its application, categorical data generation and its application.</p>	3(3-0-6)

- 2603434 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวิเคราะห์หลายตัวแปร 3(3-0-6)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603312
- ลักษณะข้อมูลหลายตัวแปร การแจกแจงปกติหลายตัวแปร การวิเคราะห์ข้อมูลหลายตัวแปร สถิติเชิงพรรณนาสำหรับข้อมูลหลายตัวแปร การวิเคราะห์ปัจจัย การวิเคราะห์จำแนกกลุ่ม การวิเคราะห์เกาะกลุ่ม สถิติเชิงอนุมานสำหรับข้อมูลหลายตัวแปร การวิเคราะห์ความแปรปรวนข้อมูลหลายตัวแปรสำหรับข้อมูลจำแนกทางเดียว ข้อมูลจำแนกสองทาง และข้อมูลจำแนกหลายทาง
- Introduction to Multivariate Analysis
- INTRO MVAR ANAL
- Prerequisite : 2603312
- Characteristics of multivariate data; multivariate normal distribution; analysis of multivariate data; descriptive statistics for multivariate data; factor analysis; cluster analysis; discriminant analysis; inferential statistics for multivariate data; multivariate analysis of variance for one-way classification data, two-way classification data, and multi-way classification data.
- 2603436 แผนแบบการทดลอง 3(3-0-6)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603310
- แนวความคิดของแผนแบบ การสุ่ม การทำซ้ำ แบบของสมการพีชคณิต การเปรียบเทียบแบบออร์ธอกอนัล แผนแบบการทดลองบางแบบซึ่งรวมแผนแบบที่มีการสุ่มอย่างสมบูรณ์ แผนแบบการสุ่มเมื่อจัดหน่วยทดลองให้เป็นกลุ่มที่สมบูรณ์ ลาตินสแควร์ แผนแบบทดลองเมื่อแบ่งแปลงทดลองออกเป็นหน่วยย่อย แผนแบบการทดลองเมื่อมีตัวประกอบหลายตัว และแผนแบบเลททิซ การประยุกต์ใช้ เทคนิคการผสมตัวประกอบ และวิเคราะห์ผลเมื่อมีแปลงทดลองที่ขาดหายไป
- Designs of Experiment
- DSGN EXPERIMENT
- Prerequisite : 2603310
- Concepts of design; randomization, replication, algebraic models; orthogonal comparison; some designs including the completely random design, randomized complete block design, Latin square, split-plot design, factorial design and lattice design; applications; confounding and missing plot techniques.
- 2603498 ปฏิบัติการศาสตร์ข้อมูล 3(2-2-5)
- วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603376 หรือ รายวิชาที่คณะอนุญาตให้เรียน

ทักษะพื้นฐานที่ต้องการในงานด้านศาสตร์ข้อมูล สินค้าและบริการที่สามารถเกิดได้จากการมีข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่ใช้ในศาสตร์ข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง ภาษาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่ใช้ในศาสตร์ข้อมูล เทคนิคข้อมูลวิทัศน์ การวัดและการวิเคราะห์ในศาสตร์ข้อมูล การทดลองในศาสตร์ข้อมูล หัวข้อบูรณาการในศาสตร์ข้อมูล
Data Science Practicum

DATA SCI PRAC

Prerequisite : 2603376 or C.F.

Fundamental skills required in data science jobs; data enabled products and services; fundamental information technologies used in data science:machine learning; fundamental programming languages used in data science; data visualization techniques; measurements and analyses in data science; experiments in data science; integrated topics in data science.

2604271 เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2604171

วัตถุประสงค์เชิงธุรกิจ ลักษณะของการตัดสินใจทางการจัดการภายใต้สภาพที่ไม่แน่นอน แนวคิดเกี่ยวกับกำไร การวิเคราะห์อุปสงค์และอุปทาน การพยากรณ์ การวิเคราะห์ต้นทุนและการควบคุม การแข่งขัน การวางแผน การผลิตและนโยบายผลิตภัณฑ์ การตั้งราคา ทฤษฎีและการปฏิบัติ นโยบายการตัดสินใจในการลงทุน นโยบายของรัฐและการตัดสินใจทางธุรกิจ

Business Economics

BUSINESS ECONOMICS

Prerequisite : 2604171

Business objectives; nature of managerial decision making under uncertainty; concepts of profit; demand and supply analysis; forecasting; cost analysis and control; competition, planning; production and product policies; pricing; theory and practices; investment decision policies; government policies and business decision.

2604332 หลักการลงทุน 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2604361 หรือ 2604294

หน้าที่ของตลาดทุน สมมติฐานของตลาดที่มีประสิทธิภาพ ทฤษฎีพอร์ตโฟลิโอ ทฤษฎีการประเมินมูลค่าที่ใช้กับตลาดหลักทรัพย์โดยทั่วไป อุตสาหกรรมและบริษัทที่เป็นทางเลือก หลักการเบื้องต้นในการวิเคราะห์หลักทรัพย์

Principles of Investment

PRIN INVESTMENT

Prerequisite : 2604361 or 2604294

Functions of capital markets; the efficient markets hypotheses; portfolio theory; valuation theory applied to a stock market in general; alternative industries and individual firms; basic principles of securities analysis.

2604333 ตลาดเงินและตลาดทุน 3(3-0-6)

บทบาทและหน้าที่ของตลาดเงินและตลาดทุน กลไกของตลาดการเงินและความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจ รูปแบบต่าง ๆ ของความเสี่ยงในตลาดการเงิน ประเภทของตราสารการเงินที่ใช้ในตลาดการเงิน โครงสร้างอัตราดอกเบี้ย หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับเครื่องมือในการป้องกันความเสี่ยงในตลาดการเงิน

Money Market and Capital Market

MONEY MKT/CAP MKT

Roles and functions of money market and capital market; mechanism of financial markets and their importance on an economy system; various forms of risk in financial markets; types of financial products used in financial markets; structure of interest rate; basic principles of hedging instruments in financial markets.

2604463 การวิเคราะห์รายงานการเงิน 3(3-0-6)

การประยุกต์เทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ในการวิเคราะห์งบการเงิน การจัดการโครงสร้างทางการเงิน การจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ทางการเงิน การวิเคราะห์ทางการเงินของธุรกิจธนาคาร ประกันภัยพาณิชย์ อุตสาหกรรมและสถาบันการเงิน

Analysis of Financial Reports

ANAL FIN REPORTS

Prerequisite : 2604361

Applications of techniques and methods in financial statement analysis; financial structure management; financial analysis report preparation; financial analysis in banking, insurance, commerce, industry, and financial institution businesses.

2605326 การจัดการด้านการขายและเทคนิคการขาย 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2605311

หน้าที่ของผู้จัดการงานขายในธุรกิจต่างๆ การบริหารพนักงานขาย การวางแผนการขาย การสรรหาพนักงานขาย การคัดเลือกและพัฒนาพนักงานขาย การมอบหมายงานและเขตการขาย การกำหนดโควตาการขาย การจูงใจ การจ่ายค่าตอบแทน การควบคุมการประเมินผลงานของพนักงานขายและจรรยาบรรณของผู้บริหารงานขาย บทบาทและหน้าที่

ด้านการขายต่อความสำเร็จทางการตลาด ประเภทของงานขาย พฤติกรรมลูกค้า
บุคลิกภาพของพนักงานขาย กระบวนการขาย การขายสินค้าอุตสาหกรรม การขายสินค้า
อุปโภคบริโภค การขายสินค้าบริการ การบริหารเวลา จรรยาบรรณของพนักงานขาย
Sales Management and Selling Techniques

SALE MGT SELL TECH

Prerequisite : 2605311

Sales managers' functions in various businesses; salesforce management; sales planning; salesforce recruitment; selection and development of salesforce; work assignment and sales territories; sales quota setting; motivation; compensation; sales assessment control and sales executives' ethics; roles and sales function toward marketing success; types of sales; customer behavior; salesforce personality; selling process; industrial product sales; consumer product sales; service sales; time management; salesforce's ethics.

2605414

การตลาดบริการ

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2605311

แนวคิดการตลาดบริการ ประเภทของการตลาดบริการ การวิเคราะห์และวางแผน การกำหนดกลุ่มลูกค้า ความคิดเห็นของลูกค้า การจัดการกับคำร้องเรียน การรับประกัน การบริการ การวัดความพึงพอใจของลูกค้า การตลาดสัมพันธ์ภาพ บทบาทของบุคลากร เพื่อการบริการและแนวโน้มของการตลาดบริการ

Service Marketing

SERVICE MARKETING

Prerequisite : 2605311

Service marketing concept; types of service marketing; analysis and planning; targeting; evaluation of customer opinions; complaint management; service assurance; measuring customer satisfaction; relationship marketing; personnel's role for service and future trend of service marketing.

2605418

การพยากรณ์การขาย

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603330

บทบาทและความสำคัญของการพยากรณ์การขายในการวางแผนการตลาด ปัจจัยแวดล้อมภายนอกที่มีผลกระทบต่อการพยากรณ์การขาย กระบวนการพยากรณ์การขาย เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณ ความผิดพลาดและสาเหตุของความผิดพลาดในการพยากรณ์ การได้มาและการจัดเตรียมข้อมูลที่ใช้ในการพยากรณ์ ปัจจัยในการเลือกเทคนิคการพยากรณ์ เทคนิคการพยากรณ์เชิงคุณภาพ วัฏจักรธุรกิจและการพยากรณ์

Sales Forecasting

SALES FORECASTING

Prerequisite : 2603330

Roles and importance of sales forecasting in marketing planning; external factors impacting upon sales forecasting; sales forecasting process; quantitative forecasting techniques; forecasting errors and causes of the errors; data acquisition and preparation for forecasting; factors in forecasting technique selection; qualitative forecasting techniques; business cycles and forecasting.

2900111	<p>เศรษฐศาสตร์ 1</p> <p>การกำหนดราคาโดยอุปสงค์และอุปทาน แนวความคิดรากฐานของทฤษฎีอรรถประโยชน์ และเส้นความพอใจเท่ากันเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค แนวความคิดรากฐานของทฤษฎีการผลิต ทฤษฎีการผลิตและต้นทุน รูปแบบต่างๆ ของตลาดกับดุลยภาพของหน่วยผลิตและอุตสาหกรรม ทฤษฎีทั่วไปว่าด้วยตลาดและราคาของปัจจัยการผลิต</p> <p>Economics I</p> <p>ECONOMICS I</p> <p>Price determination by demand and supply; basic concepts of utility theory and indifference curve relating to consumer behavior; basic concepts of production theory; theory of production and costs; various forms of market and equilibrium of the firm and industry; theories of factor markets and factor pricing.</p>	3(3-0-6)
2900112	<p>เศรษฐศาสตร์ 2</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2900111</p> <p>แนวคิดพื้นฐานของเศรษฐศาสตร์มหภาค ความหมายและการวัดรายได้ประชาชาติ องค์ประกอบและตัวกำหนดรายได้ประชาชาติได้แก่ การบริโภค การลงทุน รายจ่ายรัฐบาลและการค้าต่างประเทศ ระดับรายได้และผลผลิตดุลยภาพ ระบบธนาคาร อุปทานของเงินและอุปสงค์ต่อเงิน อัตราดอกเบี้ย การกำหนดระดับราคา เงินเฟ้อและเงินฝืด นโยบายที่จะแก้ไขภาวะเงินเฟ้อและเงินฝืด</p> <p>Economics II</p> <p>ECONOMICS II</p> <p>Basic concepts of macroeconomics; definition, and determination of national income; components of national income and their determinants: consumption, investment, government expenditure, and international trade; income level and equilibrium in product market; banking system; supply</p>	3(3-0-6)

and demand for money; interest rate; determination of price level; inflation and deflation; stabilization policies.

3401250	กฎหมายธุรกิจ	2(2-0-4)
	<p>ความหมาย ที่มา ประเภทและการบังคับใช้ของกฎหมาย ความสัมพันธ์ระหว่างกฎหมายกับธุรกิจ ที่มาของกฎหมายธุรกิจ ข้อพิจารณาเบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายลงทุน ข้อพิจารณาเบื้องต้นเกี่ยวกับสัญญา สัญญาสำคัญทางธุรกิจ รูปแบบขององค์กรธุรกิจ กฎหมายเกี่ยวกับการจัดการองค์กรธุรกิจ การเงินธุรกิจและการตลาด การระงับข้อพิพาททางธุรกิจ</p> <p>Business Law</p> <p>BUSINESS LAW</p> <p>Meaning, sources, categories and applicability of law; relationship between law and business; sources of business law; introduction to investment law; introduction to contracts; significant business contracts; types of business organizations; laws on management of business organizations, business finance, production and marketing; dispute settlement in business.</p>	
	<p>วิชาเอกสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ</p>	
	<p>1. วิชาบังคับ</p>	
2603276	การโปรแกรมสำหรับเว็บ	3(2-2-5)
	<p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603170 หรือ C.F.</p>	
	<p>การโปรแกรมสำหรับเว็บแบบสแตติกและแบบไดนามิก ภาษาและเครื่องมือสำหรับการโปรแกรมสำหรับเว็บ ภาษาเอชทีเอ็มแอล ภาษาเอ็กซ์เอ็มแอล โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการพัฒนาเว็บ โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการตกแต่งภาพ เครื่องมือสร้างสื่อประสม ภาษาสคริปต์ ฐานข้อมูลสำหรับการพัฒนาเว็บ การประยุกต์เว็บในธุรกิจ</p>	
	<p>Web Programming</p>	
	<p>WEB PROGRAMMING</p>	
	<p>Prerequisite : 2603170 or C.F.</p>	
	<p>Static and dynamic web programming; web programming languages and tools; HTML; XML; web development packages; image handling packages; multimedia tools; script languages; web database; web applications in business.</p>	
2603279	การโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-2-5)
	<p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603170 หรือ 2603172</p>	

แนวคิดการโปรแกรมเชิงวัตถุ คลาสและอินสแตนส์ เอ็นแคปซูลชัน อินเฮอริเทนส์ โพลีมอร์ฟิซึม และแอบสแตร็กชัน การประยุกต์แนวคิดการโปรแกรมเชิงวัตถุ การโปรแกรมเพื่อแก้ปัญหาธุรกิจ

Object-Oriented Programming

OOP

Prerequisite : 2603170 or 2603172

Object-oriented programming concepts: class and instance, encapsulation, inheritance, polymorphism, and abstraction;
application of object-oriented programming concepts; programming for business problem solving.

2603373

การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603383

พื้นฐานการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ วงจรชีวิตของการพัฒนาระบบงาน การเริ่มโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ การศึกษาความต้องการ เทคนิคสำหรับการรวบรวมข้อมูล เครื่องมือสร้างแบบจำลองความต้องการ แผนภาพกระแสข้อมูล พจนานุกรมข้อมูล แผนภาพวิเคราะห์การตัดสินใจ การกำหนดความต้องการของระบบงานใหม่ ทางเลือกการออกแบบระบบงาน การรายงานโครงการ

Information System Analysis

INFO SYS ANA

Prerequisite : 2603383

Foundation of information system analysis; system development life cycle; project initiation; feasibility study; requirement study; data gathering techniques; requirement modeling tools: dataflow diagram, data dictionary, decision analysis diagrams; new system requirement determination; system design alternatives; project reporting.

2603374

การออกแบบระบบสารสนเทศ

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603373 (การวิเคราะห์ระบบสารสนเทศ)

พื้นฐานการออกแบบระบบสารสนเทศ การออกแบบผลลัพธ์ การออกแบบข้อมูลเข้า การออกแบบฐานข้อมูล การออกแบบการประมวลผล การออกแบบแบบการควบคุม การพัฒนาระบบงาน การติดตั้งระบบงาน การบำรุงรักษาระบบงาน

Information System Design

INFO SYS DSGN

Prerequisite : 2603373

Foundation of information system design; output design; input design; database design; processing design; control design; system development; system installation; system maintenance.

2603383 ระบบสารสนเทศเพื่อธุรกิจ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172 หรือ 2603271

โครงสร้างของระบบสารสนเทศธุรกิจ ระบบสารสนเทศทางบัญชี ระบบสารสนเทศทางการตลาด ระบบสารสนเทศทางการเงิน ระบบสารสนเทศทางบุคลากร ระบบสารสนเทศทางการผลิต ระบบสารสนเทศทางการประกันภัย ระบบอีอาร์พี ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ปัญหาในการพัฒนาระบบสารสนเทศทางธุรกิจโดยใช้คอมพิวเตอร์และแนวทางแก้ไข

Information System for Business

INFO SYSTEM BUS

Prerequisite: 2603172 or 2603271

Structure of business information systems: accounting information systems, marketing information systems, financial information systems, personnel information systems, production information systems, insurance information systems; ERP systems; management information systems; problems in developing computerized business information system and their solutions.

2603386 โครงสร้างข้อมูล 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2110283 หรือ 2603371 หรือ 2603372

นิยามโครงสร้างข้อมูล และวิธีการคอมพิวเตอร์ โครงสร้างข้อมูลแบบเชิงเส้น ได้แก่ ตัวแปรชุด ลิสต์ สแตค คิวและดีคิว โครงสร้างข้อมูลที่ไม่ใช่เชิงเส้น ได้แก่ ทรีและกราฟ วิธีดำเนินการที่ใช้กับโครงสร้างข้อมูลทั้ง 2 แบบ เทคนิคต่างๆ ในการเรียงลำดับข้อมูลและการค้นหาข้อมูล ระบบการจัดการแฟ้มข้อมูลและฐานข้อมูลการประยุกต์ใช้งานของโครงสร้างข้อมูล

Data Structure

DATA STRUC

Prerequisite : 2110283 or 2603371 or 2603372

Definitions of data structures and algorithms; linear data structures: array, list, stack, queue and dequeue; nonlinear data structures: tree and graph; associated operations that can be performed of these data structures; sorting and searching techniques; files and database management systems; applications of data structures.

- 2603387 ระบบฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603386
 แนวคิดเกี่ยวกับระบบฐานข้อมูลและระบบจัดการฐานข้อมูล วิวัฒนาการของตัวแบบฐานข้อมูล วงจรชีวิตการพัฒนาฐานข้อมูล การจำลองแบบฐานข้อมูล การออกแบบฐานข้อมูล ระบบจัดการฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ระบบจัดการฐานข้อมูล ผู้บริหารฐานข้อมูล การเลือกและติดตั้งระบบจัดการฐานข้อมูล ภาษาฐานข้อมูล การโปรแกรมฐานข้อมูล การสำรองฐานข้อมูล การกู้ฐานข้อมูล การปรับปรุงประสิทธิภาพของฐานข้อมูล กรณีศึกษาระบบฐานข้อมูล
 Database System and Database Management Systems
 DB SYS DBM
 Prerequisite : 2603386
 Concepts of database system and database management systems; evolution of database models; database system development life cycle; database modeling; database design; database management system; database management system software; database administrators; database management system selection and installation; database languages; database programming; database backup; database recovery; database performance tuning; database system case studies.
- 2603388 โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603172
 แนวคิดหลักของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ บทบาทของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร องค์ประกอบทางเทคนิคของระบบคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ศูนย์ข้อมูล เทคโนโลยีเวอร์ช่วลไลเซชัน ความปลอดภัยด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ การคอมพิวเตอร์แบบคลาวด์
 Information Technology Infrastructure
 IT INFRASTRUC
 Prerequisite : 2603172
 Core concepts of information technology infrastructure; roles of information technology infrastructure in organizations; technical components of computer system; operating systems; computer network; data center; virtualization technology; information technology infrastructure security; cloud computing.
- 2603468 ความมั่นคงด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย 3(3-0-6)
 วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603388

	<p>ความจำเป็นสำหรับความมั่นคงด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย การวางแผนความมั่นคง นโยบาย มาตรฐาน และขั้นตอนการดำเนินงานด้านความมั่นคง การวิเคราะห์ความเสี่ยง การออกแบบแนวทางการดำเนินงานเกี่ยวกับความมั่นคง การติดตั้ง การฝึกอบรมด้านความมั่นคง การป้องกันและการเฝ้าระวังด้านความมั่นคง การตอบสนองต่อเหตุการณ์และการกู้สถานการณ์ด้านความมั่นคง ความเป็นส่วนตัว การพิสูจน์ตัวตนและการให้สิทธิ์การใช้งาน โพรโทคอลการเข้ารหัส กฎหมายความมั่นคงด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่าย</p> <p>Computer and Network Security</p> <p>COMP NET SEC</p> <p>Prerequisite : 2603388</p> <p>Computer and network security needs; security planning; security policies, standards, and procedures; risk analysis; security roadmap design; installation; security training; security defense and monitoring; security incident response and recovery; privacy; authentication and authorization; cryptographic protocols; computer and network security laws.</p>	
2603469	<p>การอิมพลีเมนต์ซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กร</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603383</p> <p>บทบาทของซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กรในธุรกิจ ปัจจัยหลักด้านความสำเร็จของการอิมพลีเมนต์ซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กร วงจรชีวิตของการอิมพลีเมนต์ซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กร การบริหารโครงการอิมพลีเมนต์ซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กร บทบาทของที่ปรึกษาซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กร การจัดเตรียมแบบพิมพ์เขียวธุรกิจ การวิเคราะห์ความต่าง การตั้งค่าในซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กร การปรับซอฟต์แวร์วางแผนทรัพยากรองค์กรให้ตรงกับความต้องการขององค์กร</p> <p>Enterprise Resource Planning Software Implementation</p> <p>ERP IMPLN</p> <p>Prerequisite : 2603383</p> <p>Roles of Enterprise Resource Planning software in business; key success factors of Enterprise Resource Planning software implementation; Enterprise Resource Planning software implementation life cycle; Enterprise Resource Planning software implementation project management; roles of Enterprise Resource Planning software consultants; preparation of a business blueprint; gap analysis; Enterprise Resource Planning software configuration; Enterprise Resource Planning software customization.</p>	3(3-0-6)
2603496	<p>โครงการงานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ</p> <p>โครงการงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ ซึ่งบูรณาการทฤษฎีและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ปัญหาทางธุรกิจด้านต่าง ๆ</p>	3(1-6-2)

Senior Project in Information Technology for Business

SEN PROJ IT BUS

Senior projects in information technology for business integrating information technology theory and practices in business problem solving.

วิชาเอกสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ

2. วิชาเลือก

2601207 วิธีการบัญชีและการควบคุม 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2601115

ลักษณะของระบบบัญชี ส่วนประกอบของระบบการควบคุมภายใน วิธีการบัญชีและการควบคุมสำหรับการจัดซื้อและสินค้าคงเหลือ เงินเดือนและค่าแรง การขายและลูกหนี้ เงินสดรับและเงินสดจ่าย สินทรัพย์ถาวรและต้นทุนการผลิต การจัดทำงบการเงิน

Accounting Procedures and Control

ACCTG PROCD/CTRL

Prerequisite : 2601115

Nature of accounting system; elements of internal control system; accounting procedures and control for purchases and inventory, payroll, sales and accounts receivable, cash receipt and disbursement, fixed assets, and manufacturing costs; preparation of financial statements.

2601363 หลักการและเทคนิคการตรวจสอบภายใน 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2601251 หรือ 2601207

นิยาม หลักการ บทบาท และหน้าที่งานของการตรวจสอบภายในในกรอบของการกำกับอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ประหยัด และพัฒนาคุณภาพ จริยธรรมของผู้ตรวจสอบภายใน การจัดการหน่วยงานตรวจสอบภายใน มาตรฐานการตรวจสอบภายใน การวางแผนกลยุทธ์ การจัดทำแผนการตรวจสอบ แนวการตรวจสอบ การปฏิบัติงานภาคสนาม การสื่อสาร การรายงาน การจัดการงานตรวจสอบ ความแตกต่างและการประสานงานระหว่างผู้ตรวจสอบภายในกับผู้สอบบัญชีรับอนุญาต การประสานงานกับคณะกรรมการตรวจสอบ

Principles and Techniques for Internal Auditing

PRIN TECH INT AUD

Prerequisite : 2601251 or 2601207

Definition, principles, roles, and functions of internal auditing under the framework of effectiveness, efficiency, economy, and quality improvement; ethics for internal auditors; management of internal audit department;

	standards for internal auditing; strategic planning; audit plan preparation; audit programs; fieldwork; communication; reporting; audit management; differences and coordination between internal auditors and certified public accountants; coordination with audit committee.	
2602121	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ</p> <p>แนวคิดพื้นฐานทางธุรกิจ ระบบธุรกิจ สิ่งแวดล้อมของธุรกิจ รูปแบบการประกอบธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการ หน้าที่ธุรกิจด้านการตลาด การผลิต การบัญชี การเงิน และทรัพยากรบุคคล การจัดการองค์กร ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ ธุรกิจระหว่างประเทศ จริยธรรมธุรกิจและความรับผิดชอบต่อสังคม</p> <p>Introduction to Business</p> <p>INTRO BUSINESS</p> <p>Fundamental concepts of business; business systems; business environment; forms of business; entrepreneurship; business functions: marketing, production, accounting, finance, and human resource; organization management; management information system; international business; business ethics and social responsibility.</p>	3(3-0-6)
2603275	<p>การโปรแกรมภาษาจาวา</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603274 หรือ C.F.</p> <p>โครงสร้างของภาษาจาวา ชนิดของข้อมูล การประกาศคลาสและอินเทอร์เฟซ คำสั่งในภาษาจาวา จาวาแอ็พเพล็ต สภาวะแวดล้อมของภาษาจาวา จาวาเอพีไอไลบรารี ตัวแปลภาษา ชุดสำหรับการพัฒนาจาวา (เจดีเค) เครื่องมือแบบบูรณาการในการพัฒนา การประยุกต์ใช้จาวาบนอินเทอร์เน็ต</p> <p>Java Programming</p> <p>JAVA PROGRAMMING</p> <p>Prerequisite : 2603274 or C.F.</p> <p>Java language structure: data types, class and interface declarations, Java statements; Java Applets; Java API libraries; compilers; Java Development Kit (JDK) integrated development tools; Java applications in the Internet.</p>	3(2-2-5)
2603389	<p>คลังข้อมูลและระบบธุรกิจอัจฉริยะ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603387</p> <p>แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับคลังข้อมูลและระบบธุรกิจอัจฉริยะ สารสนเทศที่ต้องการจากระบบธุรกิจอัจฉริยะ การออกแบบสถาปัตยกรรมคลังข้อมูลและระบบธุรกิจอัจฉริยะ การ</p>	3(3-0-6)

ออกแบบคลังข้อมูล การออกแบบกระบวนการดึง แปลง และนำเข้า เครื่องมือสำหรับ
คลังข้อมูลและธุรกิจอัจฉริยะ การบริหารโครงการพัฒนาคลังข้อมูลและระบบธุรกิจอัจฉริยะ
Data Warehouse and Business Intelligence System

DW BIS

Prerequisite : 2603387

Fundamental concepts of data warehouse and business intelligence system;
information needed from business intelligence system; data warehouse and
business intelligence architecture design; data warehouse design; extract,
transform and load processes design; tools for data warehouse and business
intelligence; data warehouse and business intelligence system development
project management.

2603472

การวิเคราะห์และออกแบบเชิงวัตถุ

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603274 และ 2603471

แนวคิดเชิงวัตถุ วิธีวิทยาการเชิงวัตถุ กระบวนการยูนิฟายด์ การวิเคราะห์ความต้องการ
การวิเคราะห์ยูสเคส การวิเคราะห์คลาสเชิงแนวคิด การออกแบบคลาส การออกแบบการ
ทำงาน ส่วนต่อประสานระหว่างวัตถุ การออกแบบการควบคุม การออกแบบองค์ประกอบ
เคสทูล การติดตั้งโดยใช้การโปรแกรมเชิงวัตถุ

Object Oriented Analysis and Design

OOAD

Prerequisite: 2603274 and 2603471

Object oriented concepts; object oriented methodology: unified process;
requirement analysis; use case analysis; conceptual class analysis; class
design; operation design; object interface; control design; component design;
CASE tools; implementation using object oriented programming.

2603476

การตรวจสอบงานคอมพิวเตอร์

3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603471

ประเภทของการตรวจสอบงานคอมพิวเตอร์ การควบคุม การบริหาร การควบคุมการ
พัฒนาระบบงาน การควบคุมแนวปฏิบัติงาน การตรวจสอบงานบัญชีที่ใช้เครื่อง
คอมพิวเตอร์ เทคนิคการตรวจสอบงานคอมพิวเตอร์ การตรวจสอบโปรแกรมชุดข้อมูลที่ใช้
ในการตรวจสอบ และโปรแกรมการตรวจสอบ

Computer Audit

COMPUTER AUDIT

Prerequisite : 2603471

Types of computer audit; organization controls; system development controls; procedural controls; audit for computerized accounting application; computer audit techniques; audit for programs; test packs and audit program.

2603483 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603471

วิศวกรรมซอฟต์แวร์ หลักการและเทคนิค กระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ ข้อกำหนดความต้องการซอฟต์แวร์ ข้อกำหนดการออกแบบซอฟต์แวร์ การประกันคุณภาพซอฟต์แวร์ การทดสอบ การตรวจสอบ และการสอบทาน การบริหารโครงการซอฟต์แวร์ การจัดการซอฟต์แวร์ตามข้อกำหนด เครื่องมือที่ช่วยในงานวิศวกรรมซอฟต์แวร์ โครงงานกลุ่ม

Software Engineering

SW ENG

Prerequisite : 2603471

Software engineering: principles and techniques; software development processes; software requirement specification; software design specification; software quality assurance: testing, validation, and verification; software project management; software configuration management; Computer Aided Software Engineering tools; group projects.

2603484 สถาปัตยกรรมการประมวลผล 3(2-2-5)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603477

การประมวลผลแบบโฮสต์เบส การประมวลผลแบบไคลเอนต์เซิร์ฟเวอร์ การประมวลผลแบบข่ายงาน การออกแบบสถาปัตยกรรมการประมวลผล มิดเดิลแวร์ การฝึกปฏิบัติในการพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ กรณีศึกษา

Computing Architecture

COMP ARCH

Prerequisite : 2603477

Host-based computing; client-server computing; network computing; computing architecture design; middleware; programming practice in developing computer-based information systems; case studies.

2603485 การพัฒนาธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603470

	<p>นิยาม โครงสร้าง องค์ประกอบ และรูปแบบของธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กระบวนการพัฒนาธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเว็บ การออกแบบ เว็บไซต์ การสร้างออนไลน์แคตตาล็อก การสร้างตะกร้าและรถเข็น ระบบการจ่ายเงิน การจดทะเบียนโดเมนเนม การติดตั้งเว็บไซต์ การส่งเสริมการใช้เว็บไซต์ การประเมินผล และการบำรุงรักษาเว็บไซต์</p> <p>Electronic Business Development</p> <p>E-BUS DEV</p> <p>Prerequisite : 2603470</p> <p>Definition, structure, components, and format of e-business; e-business development process; web-related technology; web site design; on-line catalog development; basket and cart implementation; payment system; domain name registration; web site implementation; web site promotion; web site evaluation and maintenance.</p>	
2603486	<p>การบริหารโครงการระบบสารสนเทศ</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603471</p> <p>แนวคิดการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ กระบวนการพัฒนาระบบสารสนเทศ การ เริ่มต้นโครงการ การวางแผนโครงการ โครงสร้างคณะกรรมการ บทบาทและความ รับผิดชอบของคณะกรรมการ การควบคุม ติดตามและประสานงานโครงการ การ ประเมินผลโครงการ การประกันคุณภาพโครงการ การบริหารทรัพยากร การคัดเลือก บุคลากร เทคนิคและเครื่องมือที่ใช้ในการบริหารโครงการระบบสารสนเทศ</p> <p>Information System Project Management</p> <p>IS PROJ MGT</p> <p>Prerequisite : 2603471</p> <p>Information system project management concept; information system development process; project initiation; project planning; project team organization; role and responsibility of project team; project control, monitoring, and collaboration; project assessment; project quality assurance; resource management; personnel recruitment; information system project management techniques and tools.</p>	3(3-0-6)
2603487	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์และคอมพิวเตอร์</p> <p>วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603471</p> <p>มนุษย์ปัจจัยในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ทฤษฎีเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับ คอมพิวเตอร์ รูปแบบของตัวประสานเชื่อมโยงกับผู้ใช้ การออกแบบตัวประสานเชื่อมโยงกับ ผู้ใช้ แนวคิดที่คำนึงถึงผู้ใช้เป็นหลักในการวิเคราะห์ ออกแบบ และประเมินผลซอฟต์แวร์</p>	3(3-0-6)

การออกแบบส่วนช่วยเหลือ ผลกระทบเชิงมนุษย์ต่อการทำงานร่วมกันโดยมีคอมพิวเตอร์ช่วยงาน

Introduction to Human-Computer Interaction

INTRO HCI

Prerequisite : 2603471

Human factors in software development; theories of human interaction with computers; user interface styles; user interface design; user-centered concepts of software analysis, design, and evaluation; help function design; human impacts on computer-support cooperative work.

2603491 การโปรแกรมสำหรับฐานข้อมูล 3(2-2-5)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603275 และ 2603477

การวิเคราะห์ ออกแบบ และการโปรแกรมสำหรับงานฐานข้อมูล ภาษาฐานข้อมูล การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลแบบเปิด การโปรแกรมที่จัดการกับรายการ การโปรแกรมสโตรก-โพซิเยอร์ การโปรแกรมที่ฝังคำสั่งเอสคิวแอลไว้ในภาษาคอมพิวเตอร์อื่นๆ การโปรแกรมสำหรับฐานข้อมูลเชิงวัตถุ ฐานข้อมูลสื่อผสม และฐานข้อมูลเว็บ

Database Programming

DATABASE PROG

Prerequisite : 2603275 and 2603477

Analysis, design, and programming of database applications; database languages; Open Database Connectivity; transaction handling programming; stored procedure programming; embedded SQL programming; object-oriented database, multimedia database, and web database programming.

2603493 หัวข้อพิเศษในคอมพิวเตอร์ 3(3-0-6)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603470

หัวข้อที่น่าสนใจเกี่ยวกับการประยุกต์คอมพิวเตอร์กับงานต่างๆ โดยเฉพาะทางธุรกิจ

Special Topic in Computer

SPEC TOP COMP

Prerequisite : 2603470

Selected topics of interest in computer applications, particularly for business.

2603498

ปฏิบัติการศาสตร์ข้อมูล

3(2-2-5)

วิชาที่ต้องสอบผ่าน : 2603376 หรือ รายวิชาที่คณะอนุญาตให้เรียน

ทักษะพื้นฐานที่ต้องการในงานด้านศาสตร์ข้อมูล สินค้าและบริการที่สามารถเกิดได้จากการมีข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานที่ใช้ในศาสตร์ข้อมูล การเรียนรู้ของเครื่อง ภาษาคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่ใช้ในศาสตร์ข้อมูล เทคนิคข้อมูลวิทัศน์ การวัดและการวิเคราะห์ในศาสตร์ข้อมูล การทดลองในศาสตร์ข้อมูล หัวข้อบูรณาการในศาสตร์ข้อมูล
Data Science Practicum

DATA SCI PRAC

Prerequisite : 2603376 or C.F.

Fundamental skills required in data science jobs; data enabled products and services; fundamental information technologies used in data science:machine learning; fundamental programming languages used in data science; data visualization techniques; measurements and analyses in data science; experiments in data science; integrated topics in data science.