

**วิทยาลัยการคอมพิวเตอร์**  
**หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล**  
**(หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562)**

**ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ภาษาไทย	ชื่อเต็ม	วิทยาศาสตรบัณฑิต (ธุรกิจดิจิทัล)
	ชื่อย่อ	วท.บ. (ธุรกิจดิจิทัล)
ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็ม	Bachelor of Science (Digital Business)
	ชื่อย่อ	B.Sc. (Digital Business)

**ปรัชญาของหลักสูตร**

เพื่อผลิตบัณฑิตสาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล ที่เข้าใจถึงขั้นตอนและความจำเป็นของการเปลี่ยนผ่านกระบวนการธุรกิจ และสามารถนำเทคโนโลยีที่จำเป็นมาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาศักยภาพในการดำเนินงานและการบริหารจัดการองค์กร และมีความตระหนัก และตื่นตัวทางสังคมทั้งระดับในประเทศและระดับนานาชาติ

**ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร**

**PLO1 – การแก้ปัญหาและคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Problem Solving and Critical Thinking)**

- 1.1) สามารถหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และมีทัศนคติเชิงบวกในการเรียนรู้
- 1.2) สามารถวิเคราะห์และแยกย่อยความซับซ้อนของปัญหาธุรกิจ เพื่อสนับสนุนในการวางแผนในการจัดการปัญหาธุรกิจอย่างเป็นระบบ
- 1.3) สามารถให้ตรรกะและเหตุผลประกอบในการจัดการปัญหาธุรกิจได้อย่างมีหลักการ
- 1.4) มีทักษะคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์บนพื้นฐานของความรู้เท่าทัน เหตุและผล
- 1.5) มีทักษะเชิงสังเคราะห์ คิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรม ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อม
- 1.6) สามารถวิเคราะห์ และเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา
- 1.7) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย

**PLO2 – ทักษะความรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy)**

- 2.1) สามารถอธิบาย และกำหนดจุดยืนในการพัฒนาทักษะในด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และจัดการการเปลี่ยนผ่านกระบวนการธุรกิจของตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทางด้านธุรกิจดิจิทัล
- 2.2) สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่มีความจำเป็น เพื่อนำมาใช้บูรณาการ และประยุกต์ใช้ในธุรกิจได้

- 2.3) สามารถระบุทักษะที่จำเป็นต่อการกำหนดแนวทางในการประกอบอาชีพหลังจากสำเร็จการศึกษา โดยเน้นด้านการบูรณาการเทคโนโลยีและธุรกิจ (business and technology integrator/advisor)
- 2.4) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตหรือพัฒนาต่อยอด เพื่อช่วยลดต้นทุนให้กับธุรกิจ รวมถึงสามารถกำหนดเงื่อนไขในการตัดสินใจกรณีที่จะต้องลงทุนในการนำเทคโนโลยีมาใช้
- 2.5) สามารถอธิบายกระบวนการเปลี่ยนผ่านธุรกิจให้เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 โดยเน้นในการบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีในเชิงธุรกิจ
- 2.6) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากภายในและนอกองค์กร รวมถึงการนำเสนอผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อตอบโต้และเสนอแนวทางในการตัดสินใจเชิงธุรกิจได้
- 2.7) มีความรู้และตระหนักถึงความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างอาชีพ

### **PLO3 - การสื่อสาร (Communication)**

- 3.1) สามารถนำเสนออัตลักษณ์ของตนเอง และอัตลักษณ์ของหลักสูตรให้ผู้อื่นเข้าใจได้
- 3.2) สามารถใช้ภาษา (ไทยและ/หรืออังกฤษ) และช่องทางการสื่อสาร ได้เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกวิชาชีพ รวมถึงเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้

### **PLO4 – ทักษะการวิจัย (Research Skills)**

- 4.1) สามารถเชื่อมโยงทักษะการวิจัยให้เข้ากับการเขียนแผนธุรกิจ การจัดการกลยุทธ์และการจัดการ โครงการงานธุรกิจ
- 4.2) สามารถวิเคราะห์และบูรณาการความรู้ทางด้านธุรกิจและเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานจริง
- 4.3) สามารถนำความรู้จากภาควิชาการ และงานวิจัย ไปประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม อย่างเหมาะสม

### **PLO5 – ความตระหนักทางสังคมและความรับผิดชอบ (Social Awareness and Responsibility)**

- 5.1) สามารถเชื่อมโยงศาสตร์ทางด้านธุรกิจ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนา บูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อสนับสนุนทางสังคมท้องถิ่น เช่น ด้านการท่องเที่ยว ด้านสาธารณสุข และสังคมผู้สูงอายุ
- 5.2) สามารถปรับตัวและประยุกต์ใช้ความรู้ ให้เข้ากับสถานการณ์ที่มีสภาพแวดล้อมแบบพหุวัฒนธรรม หรือมีความแตกต่างและหลากหลายทางความคิด รวมทั้งปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ในฐานะพลเมืองที่ดี
- 5.3) สามารถใช้เหตุผลในการแยกแยะ เชื่อมั่นและรู้คุณค่าในตนเองและผู้อื่น
- 5.4) มีวินัยและดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
- 5.5) มีจิตสาธารณะ และถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม

แผนการศึกษา

ปีที่ 1

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
xxx-xxx	สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร	2((x)-0-4)
xxx-xxx	สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา	1((x)-2-1)
xxx-xxx	สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ	2((x)-0-4)
976-111	คณิตศาสตร์ธุรกิจ	3(3-0-6)
976-101	ธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
976-102	การตลาดดิจิทัล	3(3-0-6)
976-103	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
976-161	การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน	3(2-2-5)
	<b>รวม</b>	<b>20 หน่วยกิต</b>

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
xxx-xxx	สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร	2((X)-Y-Z)
xxx-xxx	วิชาเลือก	2((X)-Y-Z)
xxx-xxx	สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์	1((X)-Y-Z)
xxx-xxx	วิชาเลือก	2((X)-Y-Z)
976-112	สถิติธุรกิจ	3(3-0-6)
976-121	เทคโนโลยีและการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจ	3(2-2-5)
976-104	บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน	3(3-0-6)
976-490	สัมมนา 1	1(0-2-1)
	<b>รวม</b>	<b>17 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 2

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
xxx-xxx	สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์	2((X)-Y-Z)
xxx-xxx	สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์	1((X)-Y-Z)
xxx-xxx	สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข	2((X)-Y-Z)
xxx-xxx	วิชาเลือก	2((X)-Y-Z)
976-242	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ	3(2-2-5)
976-271	พฤติกรรมองค์กรและผู้บริหาร	3(3-0-6)
976-272	การเป็นผู้ประกอบการ	3(3-0-6)
976-251	จริยธรรมและข้อกำหนดทางคอมพิวเตอร์	1(1-0-2)
	<b>รวม</b>	<b>17 หน่วยกิต</b>

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
xxx-xxx	สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ	2((X)-Y-Z)
xxx-xxx	สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ	1((X)-Y-Z)
976-211	คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
976-241	ระบบฐานข้อมูล	3(2-2-5)
976-273	การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX	3(3-0-6)
976-5xx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
976-5xx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>18 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 3

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
xxx-xxx	สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ	1((X)-Y-Z)
xxx-xxx	สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข	2((X)-Y-Z)
976-371	การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ	3(3-0-6)
976-361	เทคโนโลยีทางการเงิน	3(2-2-5)
976-372	วิธีการวิจัยทางธุรกิจ	3(3-0-6)
976-5xx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>18 หน่วยกิต</b>

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
xxx-xxx	สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล	2((X)-Y-Z)
xxx-xxx	สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล	2((X)-Y-Z)
xxx-xxx	สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา	1((X)-2-1)
976-381	โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 1	2(0-6-0)
976-373	การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ	3(3-0-6)
976-5xx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
976-5xx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>16 หน่วยกิต</b>

ปีที่ 4

ภาคการศึกษาที่ 1

		หน่วยกิต
976-481	โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 2	3(0-9-0)
976-491	สัมมนา 2	1(0-2-1)
976-492	เตรียมสหกิจศึกษา	1(0-3-0)
976-5xx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>11 หน่วยกิต</b>

สำหรับแผนสหกิจศึกษา

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
976-493	สหกิจศึกษา	6(0-36-0)
	<b>รวม</b>	<b>6 หน่วยกิต</b>

สำหรับแผนฝึกงาน

ภาคการศึกษาที่ 2

		หน่วยกิต
976-5xx	วิชาชีพเลือก	3(x-x-x)
	<b>รวม</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>

ภาคฤดูร้อน

		หน่วยกิต
976-588	ฝึกงาน	3(0-18-0)
	<b>รวม</b>	<b>3 หน่วยกิต</b>

## คำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล

### คำอธิบายรายวิชาศึกษาทั่วไป

#### ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

30 หน่วยกิต

#### สาระที่ 1 ศาสตร์พระราชาและประโยชน์เพื่อนมนุษย์

##### 001-102 ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน

2((2)-0-4)

#### (The King's Philosophy and Sustainable Development)

ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และเป้าหมายของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึงพัฒนาการพัฒนาตามศาสตร์พระราชาและการพัฒนาอย่างยั่งยืน การวิเคราะห์การนำศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ ระดับบุคคล องค์กรธุรกิจหรือชุมชนในระดับท้องถิ่น และระดับประเทศ

Meaning, principles, concept, importance and goal of the philosophy of sufficiency; work principles, understanding and development of the King's philosophy and sustainable development; an analysis of application of the King's philosophy in the area of interest including individual, business or community sectors in local and national level

##### 980-022 การช่วยชีวิตเบื้องต้น (การทำ CPR และ AED)

1((1)-0-

2)

#### (Basic Lifesaving (CPR, and AED))

ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการปฐมพยาบาล, บาดแผลและหน้าที่ความรับผิดชอบ, การประเมินสถานการณ์, การป้องกัน; ภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์, ปัญหาการหายใจ; การสำลัก, อาการหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน, ภาวะฉุกเฉินในผู้ป่วยเบาหวาน, โรคหลอดเลือดสมอง, โรคลมชัก, กรณีฉุกเฉินเมื่อได้รับบาดเจ็บ, การมีเลือดออกทางช่องปาก, การควบคุมเลือด, การหมดสติ, การได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะ คอ และกระดูกสันหลัง, การเคลื่อนย้าย, แผลถูกความร้อน, ภาวะฉุกเฉินมีร่างกายต่ำกว่าปกติ ; การนวดหัวใจผายปอดกู้ชีพ (CPR), ความปลอดภัยของสถานที่เกิดเหตุ, การช่วยชีวิต; การนวดหัวใจ; การเป่าปากต่อปาก, การใช้อุปกรณ์เครื่องมือ; เครื่องกระตุ้นหัวใจไฟฟ้าอัตโนมัติ (AED)

Intro to first aid, roles and responsibilities, scene assessment, precautions; medical emergencies, breathing problems, choking, heart attack, diabetic emergency, stroke, seizure, bleeding from mouth; injury emergencies, bleeding, controlling bleeding, shock, head, neck, and spinal injuries, fractures and sprains, burn, hypothermia; CPR, scene safety, chest compression, mouth to mouth, equipment, AED

##### 980-023 ม.อ. อาสา

1((1)-0-2)

#### (PSU Volunteer)

การทำกิจกรรมเชิงบูรณาการองค์ความรู้ เน้นหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม จิตสำนึกสาธารณะ เพื่อประโยชน์สังคมและประโยชน์เพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง การทำงานเป็นทีม ทั้งในสาขาวิชาและหรือระหว่างสาขาวิชา ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

Activities integrating body of knowledge, emphasizing on the philosophy of sufficiency economy and apply to its principles of job, principles of understanding, accessibility and development for the benefit of society and the benefit of mankind, cultivating morals, ethics and public mind; team working within and/or across disciplines under the supervision of advisors

## สาระที่ 2 ความเป็นพลเมืองและชีวิตที่สันติ

950-101 จิตวิวัฒน์ 1((1)-0-2)

### (New Consciousness)

การเกิดจิตปัจจุบันขณะมีสติ หรือความรู้สึกรู้ตัวอยู่กับกายในปัจจุบัน จิตสงบ เป็นกลางในชีวิตประจำวัน การประยุกต์ใช้สติในการเรียน และทำกิจกรรมต่างๆ การใช้สติใคร่ครวญดูความคิดและอารมณ์ เข้าใจการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์ เข้าใจระบบสมมติปรุงแต่งของจิต เข้าใจตนเองและผู้อื่นอย่างมีความสุขและแบ่งปัน Creation of new consciousness or mindfulness, self – awareness in the present moment, peaceful and neutral mind in daily life; application of mindfulness in learning and doing all activities, use of mindfulness to see thoughts and emotions, understanding the changes of emotions; understanding one’s self and others with happiness and sharing

950-102 ชีวิตที่ดี 2((2)-0-4)

### (Happy and Peaceful Life)

ความหลากหลายทางวัฒนธรรม ความสุขของชีวิต การเข้าใจและยอมรับความแตกต่างและความหลากหลาย การทำงานอย่างเป็นทีม การอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ทักษะการสื่อสารและการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในสังคมพหุวัฒนธรรม

Various multi cultures; happiness of life; understanding and acceptance of the difference and variousness; team work; live in peace; communication skills and creative solving the problems in multiple pattern society

117-114 คิด-ทำ-นำสุข 2((2)-0-4)

### (Living a Peaceful Life)

คุณค่าของชีวิตและความเป็นมนุษย์ การรู้จักตนเองและผู้อื่น เจตคติที่ดีและการเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความคิด ความเชื่อและค่านิยม การอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานทางจริยธรรมทักษะการสื่อสารและทักษะพหุวัฒนธรรมการจัดการความขัดแย้งและสันติวิธี เพื่อประยุกต์ใช้ให้เกิดแนวทางการดำเนินชีวิตที่เป็นสุขและสันติ

Value of life and human being; self-understanding and empathy; positive thinking; understanding of different cultures, opinions, beliefs and values; moral life; communication skills and multicultural competence; principle of conflict management and non-violence, application of these concepts and skills for happy life and peace

988-031 ความเป็นพลเมืองโลก 2((2)-0-4)



**(Global Citizenship)**

การมีบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในฐานะสมาชิกสังคมการเคารพสิทธิการปฏิบัติตามกฎหมายการปรับตัวสู่สังคมที่มีวัฒนธรรมอันหลากหลาย ทั้งในท้องถิ่นและระดับนานาชาติ

The roles and responsibilities as members of society; respect for rights of others; lawfulness; adaptation to a multicultural society, both locally and internationally

**สาระที่ 3 การเป็นผู้ประกอบการ**

**001-103 ไอเดียสู่ความเป็นผู้ประกอบการ 1((1)-0-2)**

**(Idea to Entrepreneurship)**

การเป็นผู้ประกอบการใหม่การประเมินศักยภาพในการเป็นผู้ประกอบการการประเมิน โอกาสทางธุรกิจการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการ การวิเคราะห์สถานการณ์เป้าหมาย การสำรวจและการวิจัยตลาด กลยุทธ์การตลาดสำหรับธุรกิจใหม่ การพยากรณ์ ความต้องการทางการตลาด เทคนิคการขาย การวางแผนการตลาด การบริหารการผลิต วิเคราะห์งบการเงิน การจัดทำแผนการเงิน แหล่งเงินทุน ระบบภาษีอากรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายธุรกิจ การบริหารของภาครัฐเพื่อผู้ประกอบการ จริยธรรมในการประกอบธุรกิจ

Introduction to new entrepreneur creation; entrepreneurship appraisal; business opportunity analysis; project feasibility study; SWOT analysis; market survey and research; marketing strategy for new business; business marketing; marketing planning; production management; accounting financial analysis; financial planning; business; investment funding sources; business networking; public sectors services and facilities; business ethics

**สาระที่ 4 การอยู่อย่างรู้เท่าทันและการรู้ดิจิทัล**

**988-041 ระบบโลกและสิ่งแวดล้อม 2((2)-0-4)**

**(Earth System and Environment)**

ธรณีวิทยาของโลกและการกำเนิดโลกธรณีพิบัติภัยและความเสี่ยงของมนุษย์การเปลี่ยนแปลงสภาพอากาศและผลกระทบที่เกิดกับมนุษย์ มนุษย์กับการเกิดพิบัติภัยธรรมชาติระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมวัฏจักรสิ่งแวดล้อมกับการดำรงอยู่ของมนุษย์มลภาวะสิ่งแวดล้อมและปัญหาเนื่องจากมนุษย์ ปัญหาสิ่งแวดล้อมในชีวิตประจำวันกับการแก้ไข

Geology of the earth and origin; Geological disaster and human risk; Climate changes and human impacts; Human with natural disasters; Ecosystem and Environment; Environmental cycle with human existence; Environmental pollution and problem from human; Environmental problem in daily and processes solve problem

**969-041 ฉลาดซื้อฉลาดใช้ 2((2)-0-4)**

**(Choose Wisely Live Well)**

ความเกี่ยวเนื่องระหว่างการบูรณาการการบริโภค หรืออุปโภค สินค้าหรือบริการจากธุรกิจต่าง ๆ กับชีวิตประจำวัน ความสำคัญของกิจกรรมทางธุรกิจที่มีต่อชีวิตประจำวัน การใช้ประโยชน์จากบริการธุรกิจต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน การพัฒนาความคิดทางธุรกิจเพื่อช่วยในการจัดการกิจกรรมในชีวิตประจำวัน นัยยะของธุรกิจที่มีผลต่อชีวิตประจำวัน รู้เท่าทัน โลก เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม

Link and integration of product and service consumption from business providers and daily activities; relevance of business activities and daily life; the exploitation of business services to facilitate daily life; the development of business mindset to help organizing daily activities; the implications of business in daily life

**969-042 เศรษฐกิจดิจิทัล 2((2)-0-4)**  
**(Digital Economy)**

ทฤษฎีเศรษฐกิจดิจิทัลเบื้องต้น แบบจำลองการสร้างมูลค่า แบบจำลองธุรกิจดิจิทัล การควบคุมตลาด บริบทของเศรษฐกิจดิจิทัล อิทธิพลของเศรษฐกิจดิจิทัลต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาเมือง

Basic theory in digital economy, Value creation model, Digital Business model, Market regulation, Digital economics in context, How digital economy influences societies and environment, City Development

**สาระที่ 5 การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงตรรกะและตัวเลข**

**969-051 คิดเป็น ชีวิตเปลี่ยน 2((2)-0-4)**  
**(Change your thoughts, Change your life)**

ความสำคัญของกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ กรอบความคิดที่สำคัญในการทำงาน การพัฒนากระบวนการคิด เทคนิคการคิดอย่างเป็นระบบ การจัดลำดับความสำคัญของงาน การจัดระบบงาน/การจัดลำดับงาน เครื่องมือที่ใช้ในการช่วยคิดอย่างเป็นระบบการคิดงานอย่างเป็นระบบในสถานการณ์ต่างๆ

Importance of systematic thinking Systematic thinking framework Thinking process development System thinking techniques Task priority management Task scheduling and management Tools for systematic thinking Application of systematic thinking in real-life

**969-052 คิดคร่อมกรอบ 2((2)-0-4)**  
**(CrOM Thinking: Creative and Open Minded Thinking)**

การคิดภายในกรอบหลักการ เหตุผล อย่างมีตรรกะ การคิดนอกกรอบอย่างสร้างสรรค์ วิธีและขั้นตอนการคิดคร่อมกรอบที่ผสมผสาน กระตุ้นและสร้างแรงจูงใจในการคิดคร่อมกรอบ

การปรับใช้ความคิดคร่อมกรอบให้สอดคล้องกับเหตุปัจจัยตามสถานการณ์ในชีวิตประจำวันอย่างเป็นระบบการปรับใช้ความคิดคร่อมกรอบในการบริหารจัดการ แก้ปัญหา ปรับเปลี่ยนและพัฒนาตนเองอย่างสร้างสรรค์และมีความสุข

Thinking under principles of reasons and logic Thinking under multidisciplinary of creativity Inspiration and motivation for creative thinking Mechanics and process for creative thinking in differences and your style Creative adaptation and problem solving in daily life Creative for changing and improvement yourself

**969-061 การแก้ปัญหาเชิงระบบ 2((2)-0-4)**  
**(Systematic Solving)**

ทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต การแสวงหาความรู้และการจัดการ การคิดเชิงบวก การแก้ปัญหาและทักษะการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ การคิดซับซ้อนอย่างมีวิจารณญาณ ความฉลาดทางอารมณ์

Lifelong Learning Skills, pursuit of knowledge and management, Positive thinking, problem solving and decision making skills in a systematic way, critical thinking, emotional Intelligence

**969-062          เด็บโตด้วยความคิด          2((2)-0-4)**

**(Growth Mindset)**

การคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อหาความถูกต้อง เข้าใจและเรียนรู้ตรรกะขั้นพื้นฐาน ฝึกการใช้เหตุผลและวิเคราะห์อย่างมีตรรกะ มีการอธิบายอย่างมีวิจารณญาณบนพื้นฐานของเหตุผลและหลักฐานประกอบ

Exploring logically necessary truth and deductive validity; involving the practical study of logical reasoning; lesson and discussion on making critical arguments based on reasons and evidences; debates and workshops for argumentations; implications of being overcritical

**805-061          คิดเป็น          2((2)-0-4)**

**(Logical Thinking)**

การคิดอย่างมีเหตุผลเพื่อหาความถูกต้อง วิธีคิดวิเคราะห์และประมวลผลทั้งอย่างเป็นทางการ และไม่เ็นทางการ เข้าใจ และเรียนรู้ตรรกะขั้นพื้นฐาน ฝึกการใช้เหตุผลและวิเคราะห์อย่างมีตรรกะ บรรยายและประเมินตรรกะทั้งการอ่านและเขียน

Exploring logically necessary truth and deductive validity; methods of analyzing and evaluating arguments of all types using both formal and informal techniques; identifying fallacies and introducing elementary symbolic logic; involving the practical study of logical reasoning; assessing the logical coherence of what we read and write using critical thinking, deductive reasoning and decision-making theory

**988-061          ตัวเลขในชีวิตประจำวัน          2((2)-0-4)**

**(Thinking In Number)**

ความสัมพันธ์ระหว่างตัวเลขกับปรากฏการณ์ การประยุกต์คณิตศาสตร์กับงานด้านต่างๆ เช่น จลากรินแบ่ง เกม การละเล่นบางรูปแบบ ตลาดหุ้น อัตราดอกเบี้ย เราคิดในงานสถาปัตยกรรม ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ท้าทาย การทดลองด้านคณิตศาสตร์

History of mathematics and mathematicians, relationship between numbers and natural phenomena; the application of mathematicians to other fields such as lottery, stock

**805-062          การคำนวณในชีวิตประจำวัน          2((2)-0-4)**

**(Mathematics in Daily Life)**

การคำนวณร้อยละ อัตราส่วน สถิติเบื้องต้น และการประยุกต์ในชีวิตประจำวัน คณิตศาสตร์การเงิน เช่น กำไร ขาดทุน คอมมิชชั่น ภาษี ดอกเบี้ยแบบต่างๆ

Percentage, ratio, basic statistics and their applications for everyday life. Financial mathematics such as profit, loss, commission, tax, interest, etc.

## สาระที่ 6 ภาษาและการสื่อสาร

805-071 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน

2((2)-0-4)

### (English for Fundamental Listening and Speaking)

เพิ่มพูนทักษะการฟังและการอ่าน ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในชีวิตประจำวันและเชิงวิชาการ เสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อนำมาใช้ในเชิงวิชาการ

Reinforcement of listening and speaking skills; development of effective communication in both daily life and academic settings; an interdisciplinary approach to (self-) studying and language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts

805-072 การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน

2((2)-0-4)

### (English for Fundamental Reading and Writing)

เพิ่มพูนทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจบทความทั่วไป บทความวิชาการ อย่างง่าย การอ่านวรรณกรรม และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อนำมาใช้ในเชิงวิชาการ ฝึกการเขียนในระดับประโยค

Reinforcement of reading and writing skills; development of understanding authentic, and basic academic texts; reading literature; an interdisciplinary approach to (self-)studying and language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts; writing skills targeted at sentence level

## สาระที่ 7 สุนทรียศาสตร์และกีฬา

810-091 ศิลปะไทย

1((1)-0-2)

### (Thai Arts)

ความหมาย ขอบข่าย และการจำแนกประเภทต่างๆ ของงานศิลปะ ศึกษาศิลปะแขนงต่างๆ ของไทย ทั้งศิลปกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรมไทย หัตถกรรมไทย วรรณคดีไทย นาฏศิลป์และดนตรีไทย

Meaning, scope and classifications of Thai arts; studies of Thai arts, visual arts, sculptures, architecture, Thai handicrafts, Thai literature, Thai classical music and performing arts

810-092 วัฒนธรรมไทย

1((1)-0-2)

### (Thai Culture)

ความหมายและขอบข่ายของวัฒนธรรมไทย ศึกษาวัฒนธรรมไทย เทศกาลและประเพณีไทย อาหารและขนมไทย

Meaning, scope of Thai culture; studies of Thai culture, Thai festivals and traditional events, Thai cuisine and desserts

969-091 เป้นพิมพ์หรรษา

1((1)-0-2)

### (Keyboard for Fun)

รูปแบบแป้นพิมพ์ ทักษะการพิมพ์สัมผัส เทคนิคการพิมพ์สัมผัส แบบฝึกหัดการพิมพ์สัมผัส การแข่งขันการพิมพ์สัมผัส

Type of keyboards; touch-typing skills; touch-typing techniques; touch-typing practice; speed typing contest

969-092 อี-สปอร์ต

1((1)-0-2)

**(E-Sport)**

วิวัฒนาการของเกมคอมพิวเตอร์และการพัฒนาการของอีสปอร์ตสถานการณ์ปัจจุบันและแนวโน้มในอุตสาหกรรมเกมสนทนากี่ยวกับองค์ประกอบที่สำคัญของ อี-สปอร์ต สนทนาและอภิปรายเกี่ยวกับการแข่งขันอีสปอร์ตต่างๆ ในระดับโลก การจัดการแข่งขันอีสปอร์ต นัยแอบแฝงของการเล่นเกมที่ควรระวัง

Evolution of computer game and the development of e-sport; current situations and trends in game industry; discussion on elements relevant in e-sport; discussion and debate on global e-sport tournaments; organizing e-sport competitions; implications of playing game

805-091 ศูนย์ยศาสตร์แห่งดนตรี

1((1)-0-2)

**(Music Appreciation)**

หลักความรู้เกี่ยวกับประสบการณ์คุณค่าความงามของดนตรีไทย ดนตรีสากล และดนตรีพื้นบ้านผ่านการฟังเสียงดนตรีบนความหลากหลายในมิติทางประวัติศาสตร์ การเมือง สังคม ภาษา ความเชื่อ ศาสนา นิเวศวิทยา และวัฒนธรรม

Gaining knowledge of Thai, international, and folk music through various perspectives including history, politic, society, language, belief, regions, environment, and culture

988-091 การจัดกิจกรรมค่ายพักแรม

1((1)-0-2)

**(Camping)**

องค์ประกอบในการจัดกิจกรรม การวางแผน การสำรวจพื้นที่ อุปกรณ์และการวางแผนงบประมาณของค่ายพักแรมกิจกรรม สันทนาการกับค่ายพักแรม ค่ายพักแรมประเภทต่างๆ เช่น ค่ายในเมือง ค่ายชายทะเล ค่ายในป่าอนุรักษ์และค่ายเฉพาะกิจ การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับการพักแรม

Organizing components, planning, site survey, equipment and budgeting of camping; recreational activities and camping; types of camping i.e. urban, beach, conservation forest, and special purpose camping; environmental conservation and camping

980-081 แบดมินตัน

1((1)-0-2)

**(Badminton)**

ประวัติความเป็นมาพัฒนาการของกฎกติกาและความปลอดภัยในการเล่นแบดมินตันการฝึกทักษะการเล่นแบดมินตันเพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย

Historical background, evolution of rules, regulations and safety, practicing badminton to develop personal health

980-082 บราซิลเลียนยิวจิตู

1((1)-0-2)

**(Brazilian Jiu-jitsu)**

ความรู้และทักษะเกี่ยวกับกีฬาบราซิลเลียนยิวิตสูเบื้องต้น เรียนรู้การควบคุมร่างกายเพื่อความเข้มแข็งของจิตใจและร่างกาย  
ฝึกใช้ศิลปะการต่อสู้เพื่อป้องกันตนเอง

Basic Brazilian athletics knowledge and skills; learning body control for Strength of mind and body; using martial arts to protect yourself

**980-083 มวยไทยไชยา 1((1)-0-2)**  
**(Muay Thai Boxing)**

ความรู้และทักษะเกี่ยวกับกีฬามวยไทยไชยาเบื้องต้น กฎ กติกา และความปลอดภัย  
การฝึกทักษะการชกมวยไทยไชยา เพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย

Basic boxing knowledge and skills; rules, regulations and safety, practicing Thai Chaiya Boxing to develop personal health

**980-084 วอลเลย์บอล 1((1)-0-2)**  
**(Volleyball)**

ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาวอลเลย์บอล

Basic knowledge, rules; volleyball skill practice

**980-085 บาสเกตบอล 1((1)-0-2)**  
**(Basketball)**

ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาบาสเกตบอล

Basic knowledge, rules; basketball skill practice

**980-086 เทนนิส 1((1)-0-2)**  
**(Tennis)**

ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาเทนนิส

Basic knowledge, rules; tennis skill practice

**980-091 ว่ายน้ำ 1((1)-0-2)**  
**(Swimming)**

ความรู้เบื้องต้น กติกาการแข่งขัน การฝึกปฏิบัติทักษะกีฬาว่ายน้ำ

Basic knowledge, rules, swimming skill practice

**980-092 แอโรบิค 1((1)-0-2)**  
**(Aerobic)**

ความรู้เกี่ยวกับแอโรบิค ทักษะการเคลื่อนไหวประกอบเพลง และการฝึกปฏิบัติ

Knowledge about aerobics, movement with music skill, and practice

**980-093 โยคะ 1((1)-0-2)**

**(Yoga)**

ความรู้เบื้องต้น การพัฒนาการของกฎ กติกา และความปลอดภัยในการเล่นโยคะ  
การฝึกทักษะการเล่น โยคะเพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย

Basic knowledge, evolution of rules, regulations and safety, practicing yoga to develop personal health

**980-094 ศิลปะการป้องกันตัว 1((1)-0-2)**

**(Mixed Martial Arts)**

การฝึกมวยไทย มวยปล้ำ มวยสากล บราซิลเลียนยิวิตสู การชกมวย ทักษะการต่อสู้ขั้นสูง ศิลปะการป้องกันตัว

Historical background, evolution of rules, regulations and safety, practicing Mixed martial Arts to develop personal health

**980-095 ไทเก๊ก 1((1)-0-2)**

**(Tai Chi)**

ความรู้เบื้องต้น การพัฒนาการของกฎ กติกา และความปลอดภัยในการรำไทเก๊ก  
การฝึกทักษะการรำไทเก๊กเพื่อส่งเสริมสุขภาพพลานามัย

Basic knowledge, evolution of rules, regulations and safety, practicing Tai Chi to develop personal health

**980-096 การดำน้ำ 1((1)-0-2)**

**(Scuba Diving)**

หลักการ อุปกรณ์และวิธีการดำน้ำ วิทยาศาสตร์สำหรับการดำน้ำ การวางแผน การบันทึก การแก้ปัญหาในการดำน้ำ  
เทคนิคในการเก็บข้อมูลและตัวอย่าง การฝึกดำน้ำทั้งในสระและในทะเล

Principles, equipment and methods for diving; science for diving; planning, recording and problem solving in diving; sample and data collecting techniques; diving practice in both swimming pool and sea

**980-097 การเต้นรำ 1((1)-0-2)**

**(Social Dance)**

ทักษะเบื้องต้นและมารยาทในการลีลาศเพลงที่ใช้ในการลีลาศ เน้นการฝึกปฏิบัติ

Basic social dance skills and etiquette; social dance music; emphasis on practice

รายวิชาเลือก

980-001 การเตรียมความพร้อมสำหรับภัยพิบัติ 2((2)-0-4)

**(Disaster Preparedness)**

ภัยพิบัติรูปแบบต่าง ๆ สาเหตุการเกิดภัยพิบัติผลกระทบของกิจกรรมของมนุษย์กับความรุนแรงของภัยพิบัติความจำเป็นของการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ วงจรการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติความสามารถของชุมชนในการมีส่วนร่วมในวงจรการลดความเสี่ยง การป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ การตอบรับภัยพิบัติ การบูรณะหลังภัยพิบัติ การเตรียมความพร้อม ระดับของการเตรียมความพร้อม ระดับบุคคล ระดับครอบครัว ระดับชุมชน ระดับชาติ ระดับนานาชาติ

Various types of disasters, causes of disasters, anthropogenic effects on disasters' severity; the importance of disaster risk reduction, disaster risk reduction cycle, community's roles in disaster risk reduction cycle; disaster prevention and mitigation, disaster response, disaster recovery; preparedness, different levels of preparedness, individual level, family level, community level, national level, international level

810-001 สถิตินำทาง 2((2)-0-4)

**(Guiding Statistics)**

หลักการระเบียบวิธีทางสถิติสำหรับการแก้ปัญหาและการตัดสินใจในชีวิตจริง การรวบรวมข้อมูล การจัดการข้อมูลในรูปแบบกราฟฟิกความน่าจะเป็นและวิธีการประมาณค่าเพื่อการตัดสินใจ

Fundamental statistical methodologies for problem solving and decision making in real-life application; data gathering, graphically organized data; probability and estimation methods for decision making

810-002 จิตวิทยาสังคม 2((2)-0-4)

**(Social Psychology)**

การศึกษาาระบบสังคมและพฤติกรรมมนุษย์ โดยพิจารณาถึงวัฒนธรรมสังคม สังคมแบบต่างๆ การจัดระเบียบสังคม ความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ พฤติกรรมของมนุษย์เกี่ยวกับการกระตุ้น การเรียนรู้ การรับรู้ แรงจูงใจ สติปัญญาและความสามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์

The examination of human social systems and behavior with an emphasis on cultures, societies, social orders, basic human needs, human behavior regarding reinforcement, learning, perception, motivation, intelligence and ability to adapt to changing circumstances

810-003 ประวัติศาสตร์และสังคมไทย 2((2)-0-4)

**(Thai History and Society)**

การแบ่งสมัยประวัติศาสตร์ไทย วิวัฒนาการทางการเมือง การปกครองการต่างประเทศ เศรษฐกิจ และสังคม ลักษณะและโครงสร้างของสังคมไทย พื้นฐานทางสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ศาสนาที่สำคัญในประเทศไทย สถานการณ์ปัจจุบันของสังคมไทยปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทยในปัจจุบัน





Oceanography; Marine Science; Marine and Coastal Resources; Wave of the Ocean; Sea Surface Temperature; Climate Change; Sea level Rising; Ocean Circulation; Ocean Acidification

**988-004 โภชนาการและพิษวิทยา 2((2)-0-4)**  
**(Nutritional and Toxicology)**

ความรู้ทางโภชนาการของการรับประทานอาหารที่ดีต่อสุขภาพ;ภาพรวมของการย่อยอาหารฟังก์ชันและเส้นทางการเผาผลาญสารอาหาร หลักการของพิษวิทยาและการประยุกต์ใช้ในการประเมินความปลอดภัยของอาหารการประเมินผลคุณภาพและความเสี่ยงต่อสุขภาพต่อการสัมผัสกับสารเคมี

A foundation of nutritional knowledge to develop a sustainable pattern of healthy eating; overview of digestion, function, and metabolism pathways of nutrients; the principles of toxicology and their applications in evaluating the safety of foods; evaluation of human exposure to chemicals, and qualitative and quantitative health risk assessment

**805-073 ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดชั้นกลาง 2((2)-0-4)**  
**(English for Intermediate Listening and Speaking)**

พัฒนาทักษะการพูดการฟังระดับกลางพัฒนาทักษะการสื่อสารระดับกลางทั้งในชีวิตประจำวันและในเชิงวิชาการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และพัฒนาทักษะทางภาษา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ

Reinforcement of intermediate listening and speaking skills; intermediate-level development of effective communication in both daily life and academic settings; an interdisciplinary approach to (self-) studying and language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts

**805-074 ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนชั้นกลาง 2((2)-0-4)**  
**(English for Intermediate Reading and Writing)**

การส่งเสริมทักษะในการแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นเชิงวิชาการพัฒนาการทำความเข้าใจกับบทความทั่วไปและบทความวิชาการ การอ่านวรรณกรรม พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ ฝึกการเขียนในระดับย่อหน้า ฝึกฝนและพัฒนากระบวนการเขียน

Consolidation of exchanging ideas and expressing oneself with regards to academic issues; further development of understanding authentic, and academic texts; reading literature; an interdisciplinary approach to (self-)studying and language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts; writing skills targeted at paragraph level; development of an autonomous process approach to writing

**805-075 ภาษาอังกฤษเพื่อการฟังและการพูดขั้นสูง 2((2)-0-4)**  
**(English for Advanced Listening and Speaking)**

พัฒนาทักษะการฟังการพูดระดับสูง พัฒนาทักษะ การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในชีวิตประจำวันและในเชิงวิชาการ พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและทักษะทางภาษา เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ

Reinforcement of advanced listening and speaking skills; academic-level development of effective communication in both daily life and advanced settings; an interdisciplinary approach to (self-) studying and language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts

**805-076      ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านและการเขียนขั้นสูง      2((2)-0-4)**  
**(English for Advanced Reading and Writing)**

การส่งเสริมทักษะในการแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นเชิงวิชาการขั้นสูงเพิ่มพูนทักษะการอ่านบทความทั่วไปและบทความวิชาการ การอ่านวรรณกรรม พัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและพัฒนาทักษะทางภาษาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ ฝึกการเขียนในระดับเรียงความ การอ่านและการเขียนวิจัยเบื้องต้น ฝึกฝนและพัฒนากระบวนการเขียน

Consolidation of exchanging ideas and expressing oneself related to scholarly concepts; increased development of understanding authentic, and academic texts; reading literature; an interdisciplinary approach to (self-) studying and language development; the application of knowledge for enhanced learning in academic contexts; writing skills targeted at essay level; introduction to reading and writing research; further development of an autonomous process approach to writing

**805-001      ภาษาอังกฤษเพื่อการออกเสียง      2((2)-0-4)**  
**(English for Pronunciation)**

เพิ่มพูนทักษะการพูด โดยการออกเสียงที่ถูกต้อง การอ่านออกเสียงและออกเสียงจากการท่องจำโดยเน้นการออกเสียงสระภาษาอังกฤษ ทำนองเสียง การเน้นพยางค์ และพยัญชนะควบกล้ำ

Enhancing speech with correct pronunciation; reading aloud and memorizing written speeches; emphasizing English vowels, intonation, stress, and consonant clusters

**805-002      การเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์      2((2)-0-4)**  
**(English for Creative Writing)**

ประเมินกระบวนการและเทคนิควิธีการเขียนเชิงสร้างสรรค์ วิพากษ์รูปแบบการเขียนประเภทต่าง และอภิปรายการใช้รูปแบบเหล่านี้ในงานวรรณกรรม รวมถึงการพัฒนาการเขียนภาษาอังกฤษและความคิดสร้างสรรค์จากการอ่านเชิงวิเคราะห์

Evaluate the processes and techniques of creative writing, critique various writing styles and discuss how they are used in literature plus the development of written English and creative thinking through critical reading

**805-003      ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษานานาชาติ      2((2)-0-4)**  
**(English for International Studies)**

เรียนรู้ภาษาที่ใช้ในประวัติศาสตร์ของวัฒนธรรมสัมพันธ์ทั้งในด้านการพูดและการสื่อสารต่างๆเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการระหว่างประเทศในยุคโลกาภิวัตน์

Exploring the history of international relations with focus on the language and disciplines of international diplomacy, dialogue, and cooperation related to a world of increasing globalization and complexity

805-004      ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจต่างประเทศ      2((2)-0-4)

**(English for International Business)**

พัฒนาทักษะพื้นฐานในการใช้ภาษาอังกฤษในเชิงธุรกิจ เพิ่มพูนทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในสถานการณ์ต่างๆ ในการทำธุรกิจโดยใช้ภาษาอังกฤษ

Developing the foundation in business English; enhancing a variety of skills that can be applied in multiple scenarios through listening, reading, speaking, and writing on all aspects of conducting business in English

805-005      ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ      1((1)-0-2)

**(English for Presentation)**

ทฤษฎีและลักษณะทั่วไปของภาษาอังกฤษสำหรับการนำเสนอ การฝึกนำเสนอเชิงวิชาการและทั่วไป การนำเสนอความคิดเห็น และการตอบคำถามในการนำเสนอ

Theories and general characteristics of English for presentation; practice in academic and general presentations; learning how to make points and answer questions in presentations

805-006      ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน      2((2)-0-4)

**(English for Job Application)**

ฝึกทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษเกี่ยวกับการสมัครงาน อ่านการเปิดรับงานเปิดจากแหล่งต่างๆ การเขียนจดหมายสมัครงาน และประวัติส่วนตัว การฝึกงานสัมภาษณ์ การขยายคำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในการสมัครงาน

Practicing English communicative skills relating to job applications, reading job openings from various sources, writing application letters and résumés, practicing job interviews, enlarging vocabulary, and expressions used in job application

805-007      ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอและการอภิปราย      2((2)-0-4)

**(English for Presentation and Discussion)**

ทฤษฎีและลักษณะทั่วไปของภาษาอังกฤษสำหรับการอภิปรายและการนำเสนอ การฝึกอภิปรายเชิงวิชาการและอภิปรายทั่วไป การนำเสนอ ความคิดเห็น และการตอบคำถามในการอภิปรายและการนำเสนอ

Theories and general characteristics of English for discussion and presentation; practice in academic and general discussion; learning how to make points and answer questions in discussions and presentations

**805-008      การค้นหาและการอ้างอิง      2((2)-0-4)**  
**(Searching and Referencing)**

ค้นหา และ อ่านบททบทวนวรรณกรรม เอกสารที่นำเสนอข้อคิดเห็น บทความวิจัย ฝึกเขียนบททบทวนวรรณกรรม การอ้างอิง และ บรรณานุกรม

Discovering and reading literature reviews, opinion papers, and research articles; composing a literature review to support a position; using scholarly writing techniques and citations following APA formatting and referencing

**969-001      การเรียนรู้ตลอดชีวิต      2((2)-0-4)**  
**(Lifelong Learning)**

ทักษะคอมพิวเตอร์พื้นฐาน การอ่านแบบรวดเร็ว การจัดการเวลา ทักษะการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทักษะการจัดการทางการเงิน ทักษะการเจรจาและต่อรอง การจัดการความเครียด การเขียนเรซูเม่ การค้นคว้าบนเว็บ

Basic Computer Skills, Speed Reading, Time Management, Effective Study Skills, Financial Management Skills, Negotiation Skills, Stress Management, Writing a Resume, Searching the Web

**988-005      ชีวิตที่สันติ      2((2)-0-4)**  
**(Peaceful Life)**

หลักการและขั้นตอนของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการปัญหาความขัดแย้ง การวิเคราะห์ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม ศาสนา และสิ่งแวดล้อมของชุมชนที่มีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมของชุมชน เทคโนโลยีที่เหมาะสม ธรรมชาติกับ การจัดการสิ่งแวดล้อม กรณีศึกษา

Principle and procedures of community participation in conflict problems; analysis of social, political, cultural and environmental factors in the communities that affect levels of community participation; appropriate technologies; good governances and environmental management; case studies

**988-006      ชุมชนพอเพียง      2((2)-0-4)**  
**(Sufficient Communities)**

แนวคิด ทฤษฎี ในการพัฒนาอย่างยั่งยืน กรณีศึกษาโครงการในพระราชดำริ วิธีการปรับใช้ในด้านต่างๆ

Concept and theory of sustainable development; case study of Royal Initiative Project; deployment in various areas

**คำอธิบายรายวิชาเฉพาะ**

976-111	คณิตศาสตร์ธุรกิจ <b>Business Mathematics</b>	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

จำนวนเต็ม ทศนิยม เศษส่วนและเปอร์เซ็นต์ สมการและสูตร คณิตศาสตร์ในการซื้อขาย เงินเดือนและบริการธนาคาร ดอกเบี้ยแบบคงต้นและทบต้น เงินเกษียณ หุ้นและพันธบัตร เงินกู้เพื่อธุรกิจและผู้บริโภค ภาษีและการประกันภัย งบการเงิน

Whole numbers, decimals, fractions and percents; equations and formulas; mathematics in buying and selling, payroll and bank services; simple and compound interest; annuities, stocks and bonds; business and consumer loans; tax and insurance; financial statements

976-112	สถิติธุรกิจ Statistics for Business	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร สถิติและข้อมูลสถิติเชิงพรรณนาวิธีใช้ตารางและแผนภาพการประมาณเชิงพรรณนาด้วยตัวเลขความน่าจะเป็นและการแจกแจงความน่าจะเป็น (แบบไม่ต่อเนื่อง และต่อเนื่อง) การอนุมานเบื้องต้น การสุ่มตัวอย่างและการแจกแจงการสุ่มตัวอย่างการประมาณค่าช่วง การทดสอบสมมติฐาน และการเปรียบเทียบประชากรสองกลุ่ม การอนุมานขั้นสูง การวิเคราะห์ความแปรปรวน การวิเคราะห์และสร้างแบบจำลองเชิงถดถอย การวิเคราะห์อนุกรมเวลาและการพยากรณ์

Statistics and data; descriptive statistics, tabular and graphical methods; numerical descriptive measures; probability and probability distributions (discrete and continuous); basics inference, sampling and sampling distributions, interval estimation, hypothesis testing and comparing two populations; advanced inference, analysis of variance, regression analysis and modelling; time series analysis and forecasting

976-121	เทคโนโลยีและการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับธุรกิจ Technology and Software Programming for Business	3(2-2-5)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ระบบคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีการสื่อสารและเครือข่ายการใช้งานคอมพิวเตอร์ในองค์กรการเก็บข้อมูลและประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ตและเอกซ์ทราเน็ต เทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้งานอินเทอร์เน็ตและเว็บ การประยุกต์ใช้การโปรแกรมซอฟต์แวร์ในธุรกิจพื้นฐานการโปรแกรมซอฟต์แวร์สำหรับวัตถุประสงค์ทางธุรกิจองค์ประกอบที่จำเป็นในการโปรแกรมซอฟต์แวร์ เช่น ชนิดข้อมูล การวนซ้ำและการตัดสินใจ ฟังก์ชันและการผ่านค่า การโปรแกรมเชิงวัตถุ การควบคุมเวอร์ชันโปรแกรมและแนวคิดแบบคอนเทนเนอร์ ภาษาโปรแกรมที่ใช้ในธุรกิจ

Computer system, communication technology and networking, deployment of computer system in an organisation; computer data storing and processing, internet, intranet and extranet; internet/web technologies and applications; applications of software programming in business; basics of software programming for business purposes; relevant elements needed in software programming i.e. data types, iterating and making decisions, functions and arguments, OOP concept, version control and container concept; programming languages used in business

976-241	ระบบฐานข้อมูล Database Systems	3(2-2-5)
---------	-----------------------------------	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวคิดพื้นฐานของระบบฐานข้อมูลสถาปัตยกรรมของระบบฐานข้อมูลแบบจำลองฐานข้อมูลระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ ภาษาสถิติควอล การออกแบบฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์โดยใช้ แผนภาพอาร์กระบวนการณ์นอร์มัลไลเซชัน การประยุกต์ใช้ระบบจัดการฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์ การเชื่อมต่อฐานข้อมูลกระบวนการณ์ประมวลผลรายการการควบคุมภาวะพร้อมกันและการกู้คืนฐานข้อมูล

Basic concepts of database; database architectures; data modeling; relational database management system; Structured Query Language (SQL); Entity-Relationship (E-R) diagram; normalisation; applying relational database; application with database connection and database connectivity; transaction processing, concurrency control and database recovery

976-242	การวิเคราะห์และออกแบบระบบ Systems Analysis and Design	3(2-2-5)
---------	--	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เกี่ยวกับระบบ รูปแบบของระบบสารสนเทศ วงจรการพัฒนา ระบบ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การสืบค้นและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ระบบ การอธิบายการประมวลผล การออกแบบเพิ่มข้อมูลฐานข้อมูลและส่วนติดต่อกับผู้ใช้ การออกแบบเครือข่ายและการประมวลผล การพัฒนาโปรแกรม การทดสอบระบบ การนำระบบไปใช้งาน การจัดทำเอกสาร การวัดและประเมินผลระบบ การดูแลและบำรุงรักษาระบบ แนวคิดการวิเคราะห์และออกแบบระบบเชิงวัตถุ การพัฒนาตัวแบบโดยใช้ modeling language กรณีศึกษา

System; type of information system; system development life cycle; project feasibility study, user requirements detection and analysis, process description, file, database and user interface design, network designing and processing, program development, system testing, system implementation; documentation; system measurement and evaluation; system maintenance; object-oriented analysis and design; applying modeling languages for the prototype; case studies

976-101	ธุรกิจเบื้องต้น Introduction to Business	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นของธุรกิจดิจิทัล องค์ประกอบและสถาปัตยกรรมของธุรกิจดิจิทัล เทคโนโลยีที่ใช้ในการทำธุรกิจดิจิทัล กระบวนการทางธุรกิจ ตัวแบบธุรกิจ หลักการของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การค้าในรูปแบบต่างๆ เช่น ธุรกิจกับธุรกิจ ธุรกิจกับลูกค้า การวางแผนทรัพยากรขององค์กร การจัดการห่วงโซ่อุปทาน การจัดการลูกค้าสัมพันธ์ การประสาน โปรแกรมประยุกต์ขององค์กร การเงินและความปลอดภัยในการทำธุรกรรมดิจิทัล กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แนวโน้มของธุรกิจดิจิทัลในอนาคต ตัวอย่างเทคโนโลยีที่นำมาประยุกต์ใช้ และกรณีศึกษา

Introduction to digital business; electronic business components and architectures; electronic commerce technology; business processes; business models; principles of electronic commerce, models in electronic commerce such as business-to-business, business-to-consumer; enterprise resource planning (ERP), supply chain management (SCM), customer relationship management (CRM), enterprise application integration (EAI), financial and security in digital transaction processing; laws and trends in electronic business; case studies

976-102	การตลาดดิจิทัล <b>Digital Marketing</b>	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เกี่ยวกับการตลาดดิจิทัล การวิเคราะห์สถานการณ์ตลาด การกำหนดกลยุทธ์การตลาด การวางแผนจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ ช่องทางการจัดจำหน่าย การกระจายสินค้า การกำหนดราคาและนโยบาย การส่งเสริมการตลาด การตลาดระหว่างประเทศ รวมไปถึงแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีในการตลาด

Introduction to digital marketing; analysis of market; strategic planning; trading plan; product selling and distribution channels; pricing and policy; international marketing and promotion including trends of technology usage in marketing

976-103	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น <b>Introduction to Economics</b>	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หลักเศรษฐศาสตร์ การกำหนดราคาโดยอุปสงค์ อุปทาน ทฤษฎีและหลักการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิต ต้นทุนตลาด รายได้ประชาชาติ การเงิน การคลังและการค้าระหว่างประเทศ การประยุกต์ทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ในธุรกิจ

Fundamentals of economics; pricing by demand and supply; consumer behaviour theory and concept; production theory; cost; marketing; national income; financial; international business; applications of economic theory in business

976-211	คณิตศาสตร์ทางคอมพิวเตอร์ <b>Computer Mathematics</b>	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-111 คณิตศาสตร์ธุรกิจ หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ตรรกศาสตร์ เซตและพีชคณิตของเซต ระเบียบวิธีพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์ ฟังก์ชันและความสัมพันธ์ พีชคณิตบูลีน เมทริกซ์และกำหนดการเชิงเส้น ทฤษฎีกราฟและต้นไม้ ระบบจำนวน ฟูไนท์ออโตมาตา

Logic, sets and set operations; mathematical reasoning, induction; functions and relations, boolean algebra; matrices and linear programming; graph and tree theory; number system; finite automata

976-161	การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและvisualisation <b>Business Analytics and Visualisation</b>	3(2-2-5)
---------	---	----------



รายวิชามัธยมศึกษาตอนต้น: ไม่มี

แนวคิดเบื้องต้นธุรกิจอัจฉริยะ วงจรชีวิตโครงการธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ เทคโนโลยีธุรกิจอัจฉริยะ การนำธุรกิจอัจฉริยะไปประยุกต์ใช้ในองค์กร การออกแบบโครงสร้างพื้นฐานสำหรับธุรกิจอัจฉริยะ การจัดการกระบวนการธุรกิจอัจฉริยะ แนวความคิดของแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่และการประมวลผล เทคโนโลยีการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ กระบวนการในการออกแบบและพัฒนาวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ การแสดงผลและนำเสนอข้อมูล องค์ความรู้พื้นฐานในการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการ

Introduction to business intelligence system; business intelligence project lifecycle; multidimensional analysis; business intelligence technologies; applying business intelligence in organisations; designing business intelligence architectures; managing business intelligence operations; concept of big data and computing; analytics technology; processes of design and development in business analytics; data visualisation and presentation; overview of foundation knowledge in analytics

976-104	บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน Fundamentals Accounting and Finance	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชามัธยมศึกษาตอนต้น: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร แนวคิดและหลักการเบื้องต้นของหลักบัญชี การบันทึกบัญชีขั้นต้น ระบบสินค้าคงคลัง ค่าเสื่อมราคา การจัดทำรายงานทางการเงิน แนวคิดและหลักการบัญชีต้นทุน การจำแนกและตีความหมายผลการดำเนินงานทางธุรกิจ การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการบัญชีเบื้องต้น บทบาทและเป้าหมายการจัดการทางการเงินในธุรกิจ รูปแบบของธุรกิจแต่ละรูปแบบตามกฎหมาย ทฤษฎีตลาดเงินและตลาดทุน ทฤษฎีดอกเบี้ย การวิเคราะห์หีบการเงินอย่างง่าย นโยบายการบริหารเงินทุนหมุนเวียน และการบริหารเงินทุนหมุนเวียน การวิเคราะห์ภาระผูกพัน จุดคุ้มทุนและกรณีศึกษา มูลค่าของเงินตามเวลา และการประยุกต์ใช้ในการจัดบลงทุนอย่างง่าย เครื่องมือที่ช่วยในการตัดสินใจในโครงการลงทุน และแหล่งเงินทุนของธุรกิจ

Basic concept of accounting; posting a simple account; inventory; depreciation; financial report; fundamentals of cost accounting; classification and interpretation of business performance; applying computer in accounting; roles and target of financial management; business model according to the law; theory of money and capital markets; theory of interest; a simple financial statement analysis; the capital management policies and capital management; analysis of contingencies, break-even point, and case studies, value of money, a simple budgeting, decision tools, and financial resources

976-361	เทคโนโลยีทางการเงิน Financial Technology (FINTECH)	3(2-2-5)
---------	---	----------

รายวิชามัธยมศึกษาตอนต้น: 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิซวลไลเซชัน หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตรระบบบริการการเงินของธนาคาร รูปแบบและเทคโนโลยีทางการเงิน ความเสี่ยงในการทำธุรกรรมทางการเงิน การเข้ารหัสข้อมูล การตรวจสอบความมีตัวตนและความถูกต้องของข้อมูล โพรโตคอลที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางการเงิน ลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ ความมั่นคงในการสื่อสารข้อมูลทางการเงิน การป้องกันการบุกรุก

และโจมตีระบบ เทคโนโลยีในการป้องกันระบบ นโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงของข้อมูล เทคโนโลยี บล็อกเชน เงินตราเข้ารหัส การเรียนรู้ของเครื่องจักร

Financial service systems for banking; models and technologies in finance; risks in financial transaction processing system; data encryption; authentication and data verification; financial security protocol; digital signature; data security on financial data communication; intruder detection systems; system security technologies; policy, laws and regulations related to data security; disruptive technology i.e. blockchain, cyptocurrency, machine learning

976-271	พฤติกรรมองค์กรและผู้บริโภค Organisational and Consumer Behaviour	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร พฤติกรรมของบุคคลในองค์กร ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในองค์กร สภาพแวดล้อมทั่วไปในองค์กรที่มีผลต่อพฤติกรรมบุคคล ภาวะผู้นำ การสร้างแรงจูงใจ ข้อขัดแย้งและการพัฒนาบุคลากร แนวความคิดและตัวแบบของพฤติกรรมผู้บริโภค ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมผู้บริโภคกับการบริหารการตลาด รูปแบบการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการตัดสินใจซื้อ การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคในแง่ของจิตวิทยา สังคมวิทยา มนุษยวิทยา และ เศรษฐศาสตร์

Behaviour of organisation members; relationship among organisation members; environment affecting organisation behaviour; leadership; motivation; conflict; and human resource development; consumer behaviour concept and models; consumer behaviour and marketing relationship; analysis patterns of consumer behaviour; factors affecting decision making on purchasing; consumer behaviour analysis: psychology, sociology, humanities, and economics

976-272	การเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร การฝึกและเตรียมความพร้อมเป็นผู้ประกอบการ เพื่อสร้างความเข้าใจในเชิงปฏิบัติการ การศึกษาข้อมูลเชิงวิเคราะห์ การประเมินโอกาสในการทำธุรกิจ รวมถึงปัญหาและแนวทางแก้ไขที่เกิดขึ้นในธุรกิจ วิธีการจัดเตรียมแผนธุรกิจ โดยเน้นการวางแผนด้านการตลาด แผนการเงิน แผนกำลังคน และแผนการบริหารการจัดการ นำเสนอแผนธุรกิจ

Training-based course for preparation of new business entrepreneurs, including business-oriented concepts, relevant indicators and factors, business opportunity analysis, problems and solutions in business, business plan writing; emphasis on the planning in marketing, financial, human resource, and business operations; a business plan report presentation

976-273	การคิดเชิงออกแบบ และ UI/UX Design Thinking and UI/UX	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวความคิดของการคิดเชิงออกแบบ/สร้างสรรค์ และความแตกต่างระหว่างการออกแบบและการคิดเชิงออกแบบ การประยุกต์การบวนการคิดเชิงออกแบบในการแก้ปัญหาทางธุรกิจ การพัฒนาทักษะการคิดเชิงออกแบบสำหรับบุคคล และองค์กร การฝึกการคิดเชิงออกแบบ รูปแบบและองค์ประกอบของส่วนติดต่อกับผู้ใช้และประสบการณ์ผู้ใช้ การฝึกประสบการณ์ด้วยการออกแบบสำหรับแอปพลิเคชัน เทคนิคด้านการออกแบบสำหรับแอปพลิเคชัน เช่น การออกแบบสำหรับพิทเชลที่สมบูรณ์ การทำซ้ำ การออกแบบความเข้ากันได้ระหว่างแพลตฟอร์ม การออกแบบสำหรับใช้งานในหน้าจออุปกรณ์ที่แตกต่างกัน

The concept of design thinking and the distinctions between design and design thinking; applying design thinking process to solve business problem; developing design thinking skills for individual and for organisations; practising design thinking skills; user interface (UI) and User Experience (UX) patterns and components; practices for creating UI/UX components within design application; Design technique for digital application such as pixel perfect design, replication and cross-platform compatibility; responsive design

976-371	การจัดการเชิงกลยุทธ์และการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ Strategic Management and Business Transformation	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความสัมพันธ์ขององค์กรกับสภาพแวดล้อม กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์ SWOT การวางแผนกลยุทธ์ในระดับองค์กร หน่วยธุรกิจและฝ่ายต่าง ๆ ในองค์กร การกำหนดวิสัยทัศน์และพันธกิจ การวางแผนปฏิบัติการในระยะต่างๆ การดำเนินกลยุทธ์ และการควบคุมกลยุทธ์ขององค์กร กลยุทธ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระบวนการในการเปลี่ยนผ่านธุรกิจไปตามแนวโน้มทางด้านดิจิทัล การวิเคราะห์ผลกระทบทางธุรกิจและองค์กร

Relationship of organisation and environment; strategic management process; SWOT analysis; strategic planning; business units and departments; development of vision, mission; strategic operations; strategic control; strategies in implementing information and communication technology; processes in transforming business towards digital trend; business and organisational impact analysis

976-372	วิธีการวิจัยทางธุรกิจ Business Research Methods	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวความคิด ความหมาย บทบาท ความสำคัญและประโยชน์ของการวิจัยทางธุรกิจ จรรยาบรรณของนักวิจัย ประเภทของการวิจัยทางธุรกิจ ขั้นตอนการวิจัย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือและเทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทางธุรกิจ การเขียนรายงานการวิจัย

Concepts, meanings, role, and the importance of business research; ethics of researcher, type of business research, research procedures, population and sampling, instrument and data collection techniques for conducting business research, writing research reports

976-373	การบริหารโครงการและการประกันคุณภาพ <b>Project Management and Quality Assurance</b>	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชายังคงเรียนก่อน: ไม่มี

หลักการในการบริหารโครงการและความเสี่ยง การบริหารโครงการประเภทต่างๆ การเลือกผู้บริหารโครงการ ข้อจำกัดของการบริหารโครงการ เทคนิคการวางแผนและพัฒนาโครงการ บทบาทและอำนาจหน้าที่ของผู้บริหารโครงการ การควบคุม การตรวจสอบ การทำรายงานและการสื่อสารระหว่างการพัฒนาโครงการ หลักการพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการคุณภาพ การวางแผนจัดการคุณภาพ การควบคุมคุณภาพในโครงการ การจัดการคุณภาพแบบทุกคนมีส่วนร่วม

Principles of project management and risks; various types of project and their management, project management limitation, planning and project development techniques; selection of project leaders and management, their responsibilities, functions, monitoring, reporting and communications; basic requirement and principles of quality management (QM); planning and controlling/monitoring for quality, in-house participative QM

976-251	จริยธรรมและข้อกฎหมายทางคอมพิวเตอร์ <b>Computer Ethics and Laws</b>	1(1-0-2)
---------	---	----------

รายวิชายังคงเรียนก่อน: ไม่มี

ประเด็นทางจริยธรรมที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ เช่น ความเป็นส่วนตัว ความเป็นเจ้าของ การเข้าถึงข้อมูล ความถูกต้องแม่นยำ ทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิและการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา สิทธิส่วนบุคคล สิทธิของผู้บริโภค กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับผู้ใช้และผู้พัฒนาระบบสารสนเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร ปัญหาทางกฎหมาย กรณีศึกษา

Ethical issues in information and communication technology: information privacy, information property, information accessibility, information accuracy; intellectual property, rights, information technology laws, laws related to users and developers, data and information laws, problems, case studies

976-381	โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 1 <b>Project in Digital Business 1</b>	2(0-6-0)
---------	---	----------

รายวิชายังคงเรียนก่อน: 976-242 การวิเคราะห์และออกแบบระบบ และ 976-372 วิธีการวิจัยทางธุรกิจ

โดยที่นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 90 หน่วยกิต หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

การพัฒนาโครงการที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจดิจิทัลภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา  
Digital business project development under academic supervision

976-481	โครงการทางธุรกิจดิจิทัล 2 Project in Digital Business 2	3(0-9-0)
---------	--	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-381 โครงการทางธุรกิจดิจิทัล

หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

การพัฒนาโครงการที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจดิจิทัลภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา  
Digital business project development under academic supervision

1

976-490	สัมมนา 1 Seminar 1	1(0-2-1)
---------	-----------------------	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

การสัมมนาตามหัวข้อที่กำหนด อาจเป็นกรณีศึกษา และประเด็นใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจและเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีอาจารย์ให้คำแนะนำและชี้แนะ

Seminar in current issues, case studies in digital business and technology; under academic supervision

976-491	สัมมนา 2 Seminar 2	1(0-2-1)
---------	-----------------------	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ภาคการศึกษาปกติ

การสัมมนาตามหัวข้อที่กำหนด อาจเป็นกรณีศึกษา และประเด็นใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมสำหรับการทำงาน โดยมีอาจารย์ให้คำแนะนำและชี้แนะ

Seminar in current issues, case studies for career preparation; under academic supervision

976-492	เตรียมสหกิจศึกษา Pre-cooperative Education	1(0-3-0)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับสหกิจศึกษาและฝึกงาน กระบวนการของสหกิจศึกษาและฝึกงาน ระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับสหกิจศึกษาและฝึกงาน ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการสมัครงานอาชีพ เช่น การเลือกสถานประกอบการ วิธีการเขียนจดหมายสมัครงาน และสัมภาษณ์งานอาชีพ ความรู้พื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการไปปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เทคนิคการนำเสนอและการเขียนรายงาน การพัฒนาบุคลิกภาพเพื่อสังคมการทำงาน จิตวิทยาในการทำงาน

Concepts of cooperative education and practical training; process of cooperative education and practical training; regulations and permissions related to cooperative education and practical training; basic knowledge and techniques in job

application e.g., company selection, writing the job application, interviewing; basic knowledge and techniques for apprentice, presentation and report writing techniques, personality in working place, social psychology

976-493	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(0-36-0)
---------	-------------------------------------	-----------

รายวิชานี้บังคับเรียนก่อน: 976-492 เตรียมสหกิจศึกษา และนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน หรือหน่วยราชการเสมือนเป็นพนักงานเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 18 สัปดาห์ ภายใต้การให้คำปรึกษาของคณาจารย์ที่รับผิดชอบและมีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยหน่วยงานนั้น

Performing as an employee in enterprise/industry/private sector/ government unit for more than 18 weeks under supervision of professional and under evaluation of academic

976-531	การโปรแกรมเว็บและฐานข้อมูล Web and Database Programming	3(2-2-5)
---------	--	----------

รายวิชานี้บังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีเว็บ หลักการของสถาปัตยกรรมไคลเอ็นท์-เซิร์ฟเวอร์ โปรโตคอลอินเทอร์เน็ต ภาษาสคริปต์และภาษาการโปรแกรมสำหรับงานประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ต การใช้งานโปรแกรมประยุกต์อินเทอร์เน็ต การใช้งานฝั่งเครื่องบริการ การเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์อินเทอร์เน็ตที่ใช้กรอบการทำงาน ความรู้เบื้องต้นการใช้ประโยชน์การประมวลผลแบบกลุ่มเมฆ

Introduction to Internet and web technologies; principle of client-server architecture; Internet protocol; script and internet programming languages; internet application development; server-side development; database connection; internet application development with framework; introduction to cloud computing

976-532	การออกแบบและการจัดการเว็บ Web Design and Management	3(2-2-5)
---------	--	----------

รายวิชานี้บังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หลักการในการออกแบบเว็บ การออกแบบโครงสร้างของเว็บและระบบเนวิเกชัน การออกแบบโครงสร้างของไฟล์ โฟลเดอร์ ทฤษฎีการจัดวางองค์ประกอบ ทฤษฎีตัวอักษร ทฤษฎีสี ทฤษฎีองค์ประกอบเว็บเพจประเภทต่างๆ ทฤษฎีรูปภาพและกราฟิก หลักการทำงานของเว็บเซิร์ฟเวอร์ การออกแบบโครงสร้างของเว็บเพจ ระบบมัลติมีเดียบนเว็บเพจ หลักการในการออกแบบเว็บที่ใช้กับอุปกรณ์ไร้สายเช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ บทบาท จริยธรรมและหน้าที่ของเว็บมาสเตอร์และทีมพัฒนาเว็บไซต์ การปรับแต่งเว็บตามหลักเศรษฐศาสตร์ การตรวจสอบคุณภาพของเว็บ กรณีศึกษาที่เกี่ยวข้อง

Principles of web design, structural web site development and navigation system, folder management, principle of composition, principle of fonts, principle of color, web page anatomy, principle of photo and graphics, web server management, storyboard for web design, multimedia for web page, website development for mobile, web design for types of web site such as e-commerce sites and information sites; role and ethics for webmaster and teams; Search Engine Optimisation; testing websites; case studies

976-533	การออกแบบและนวัตกรรมกระบวนการทางธุรกิจ <b>Business Process Design and Innovation</b>	3(2-2-5)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

กระบวนการต่างๆ ในการดำเนินธุรกิจ เช่น กระบวนการผลิต การขนส่ง การขาย การบัญชี การเงิน แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับ นวัตกรรมกระบวนการ วิสัยทัศน์เกี่ยวกับกระบวนการ การออกแบบกระบวนการ การประสานกระบวนการ การนำระบบสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในกระบวนการ การไหลเวียนของข้อมูลและสารสนเทศ การวัดประสิทธิภาพของกระบวนการ การนำกระบวนการใหม่มาประยุกต์ใช้ในองค์กร การพัฒนาตัวแบบธุรกิจแบบใหม่ๆ การจัดการการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และกรณีศึกษาทั้งหน่วยงานของภาครัฐและหน่วยงานทางธุรกิจ

Business development processes such as production processes, logistics, sales, accounting and finance; concepts and principles of process innovation, vision on process, process design, process integration, application of information system and communication in organisation workflow and information management, measurement of process efficiency; organisation process innovation and redesign; development of new business models, change management; case studies from government organisations and business units

976-561	การวิจัยดำเนินงาน <b>Operations Research</b>	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวคิดของการวิจัยดำเนินงาน การโปรแกรมเชิงเส้น ปัญหาการจัดสรรทรัพยากร ปัญหาการขนส่ง การวิเคราะห์ข่ายงานแบบ PERT และ CPM ตัวแบบการจัดการสินค้าคงคลัง การประมาณการและการพยากรณ์ การโปรแกรมเชิงพลวัต ซอฟต์แวร์ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดำเนินงาน

Concept of Operations Research (OR); linear programming; resources allocation problems; transportation problems; network models including PERT and CPM; inventory control models; estimation and prediction, dynamic programming; OR softwares

976-562	ศาสตร์สารสนเทศทางสังคม <b>Social Informatics</b>	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวความคิดของการปฏิสัมพันธ์และการสื่อสารทางสังคม บนฐานของทฤษฎีทางสังคมวิทยา จิตวิทยาเศรษฐกิจ และ มานุษยวิทยา การประมวลผลสังคมและเทคโนโลยีที่เป็นรากฐาน การแสดงสารสนเทศทางสังคมและองค์ความรู้ มุมมอง และประโยชน์ การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม

Concept of social interaction and communication based on sociological, psychological economic and anthropological theories; social computing and underlying technological infrastructure; social information and knowledge representation - perspective and benefits; social network analysis

976-563	ทฤษฎีทางการวิเคราะห์เชิงสหวิทยาการและวิทยาการสังคม <b>Theories in Business Analytics and Social Science</b>	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

ทฤษฎีและเทคนิคที่สำคัญในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ เช่น ทฤษฎีความน่าจะเป็น เทคนิคทางสถิติอื่น ๆ ทฤษฎีที่สำคัญทางวิทยาศาสตร์สังคม เช่น ทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน ทฤษฎีการกระทำตามเหตุผล การประยุกต์ใช้ทฤษฎีและเทคนิค ในสถานการณ์จริงทางธุรกิจ

Relevant theories and techniques in business analytics such as probability theory, other statistical techniques; relevant social science theories such as theory of planned behaviour, theory of reasoned action; applications of theories and techniques in the real business context

976-564	ทักษะการเขียนโปรแกรมประยุกต์ในด้านการวิเคราะห์เชิง สหวิทยาการ <b>Applied Programming Skills in Business Analytics</b>	3(2-2-5)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

การแยกย่อยกระบวนการและขั้นตอนในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ การระบุว่าข้อมูลหรือสารสนเทศประเภทใด มีความจำเป็นที่จะนำเข้าไป และรูปแบบสารสนเทศแบบใดที่ถูกนำเสนอในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ ภาษาโปรแกรมมิ่ง ที่ถูกประยุกต์ใช้ในการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ แนวความคิดแบบครอบคลุมถึงต้นน้ำถึงปลายน้ำสำหรับโครงสร้าง พื้นฐานที่ใช้งานได้จริงในโลกของการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ

Breaking down the processes and steps in business analytics; identifying what data or information needed and what form of data will be delivered in business analytics; programming languages applied in business analytics world; End-to-end concept of how underlying infrastructure works in business analytics world

976-565	ธุรกิจอัจฉริยะและการวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการ <b>Business Intelligence and Analytics</b>	3(2-2-5)
---------	---	----------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: 976-161 การวิเคราะห์ธุรกิจเชิงสหวิทยาการและวิชาวลไลเซนส์



แนวคิดเบื้องต้น วงจรชีวิตโครงการธุรกิจอัจฉริยะ การวิเคราะห์แบบหลายมิติ โอแอลทีพี โอแอลเอพี แบบจำลองและการสร้าง  
โอแอลพี กระบวนการอีทีแอล (ดึง, แปลง และโหลด) การประมวลผลข้อมูลก่อน การจัดทำรายงานและการสร้างมโนภาพข้อมูล

Introduction to business intelligence system; business intelligence project lifecycle; multidimensional analysis; Online Transaction Processing (OLTP); Online Analytical Processing (OLAP); OLAP modeling and deployment; ETL process (Extract Transform and Load), data preprocessing; reporting and visualisation

976-571	การบริหารและดำเนินการวิสาหกิจอิเล็กทรอนิกส์ <b>e-Enterprise Management and Operation</b>	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชานี้บังคับเรียนก่อน: ไม่มี

แนวคิด หลักการเบื้องต้น วิธีการบริหารการวางแผนทรัพยากรองค์กรทั้งปัจจุบันและแนวโน้มในอนาคต ฟังก์ชันการทำงาน  
เทคโนโลยี และปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการนำระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กรมาใช้และกรณีศึกษา หลักการในการ  
บริหารลูกค้าสัมพันธ์ ผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อธุรกิจและลูกค้า ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของธุรกิจและความพึงพอใจ  
ของลูกค้า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการบริหารลูกค้าสัมพันธ์ การจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการบริหารลูกค้า  
สัมพันธ์ กระบวนการห่วงโซ่อุปทาน การวิเคราะห์ การพยากรณ์และการวางแผนการผลิต นโยบายและการจัดการสินค้าคงคลัง  
การพยากรณ์ยอดขาย การจัดการคลังสินค้า การกระจายสินค้าจากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค ระบบและกลยุทธ์ การขนส่งสินค้า การนำ  
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยในการจัดการห่วงโซ่อุปทานและระบบโลจิสติกส์

Enterprise resource planning concept, principle and management method including situations and trends;  
functionality, technology and key success factors of implementing enterprise resource planning systems and relevant case  
studies; principles of customer relationship management (CRM); the impacts of information technology on business and  
customer; key indicators in business performance and customer satisfaction; applying information technology in CRM; data  
management in CRM; supply chain processes; analysis, prediction and planning for production; inventory policy and  
management, sales prediction; warehouse management; product distribution; logistics systems and strategies; applications  
of information and communication technology in supply chain management and logistics systems

976-572	การออกแบบและการเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร <b>Organisational Design and Optimisation</b>	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชานี้บังคับเรียนก่อน: ไม่มี

การออกแบบองค์กร และการสร้างโมเดลธุรกิจในขอบเขตดิจิทัล แนวความคิดทางนวัตกรรมด้านดิจิทัลและการบริการ  
กรอบแนวความคิดและวิธีการสำหรับการออกแบบบริการทางด้านดิจิทัล การจัดการประสิทธิภาพสำหรับการดูแลคุณภาพ  
ในองค์กร เช่น แนวความคิดของตัวชี้วัดด้านประสิทธิภาพ และการจัดวางให้เข้ากับกลยุทธ์ขององค์กรและตัวชี้วัดความสำเร็จ  
วิธีการประเมินประสิทธิภาพและเทคนิค เช่น มาตรฐาน ดัชนีชี้วัดแบบสมดุล การจัดการคุณภาพแบบองค์รวม ความสามารถ  
ด้านผู้นำดิจิทัล สำหรับธุรกิจหรือองค์กรที่จะประสบความสำเร็จในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

Organisational design and business model generation in the digital context; digital and service innovation concept,  
framework and approaches for digital service design; performance management for maintaining an organisation's quality,

e.g. concepts of performance metrics, and their alignment with corporate strategy, critical success factors, key performance indicators (KPIs); performance assessment methods and techniques, e.g. benchmarking, balanced scorecard, total quality management; digital leadership capability for successful business and organisation in the digital economy

976-573	องค์กรและกระบวนการแบบลีน <b>Lean Organisation and Process</b>	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชายังคงเรียนก่อน: ไม่มี

หลักการของแนวความคิดและวิธีคิดแบบลีน กระบวนการในการเปลี่ยนผ่านธุรกิจ ไปสู่หลักการแบบลีน ประเด็นและความท้าทายขององค์กรที่เป็นแบบลีน แนวความคิดของการให้คุณค่าและการวิเคราะห์สายธารคุณค่า เครื่องมือสำหรับการจัดการแบบลีนและการจัดการความเสี่ยง

The principle of lean concept and lean thinking; process of business transformation toward lean principle; issues and challenges of lean organisations; value concept and value stream analysis; tools for lean management and risk management

976-574	การดำเนินการและเปลี่ยนผ่านของธุรกิจและเทคโนโลยีในองค์กร <b>Operation and Transition of Business and Technology in Organisations</b>	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชายังคงเรียนก่อน: ไม่มี

กระบวนการความคิดเชิงสถาปัตยกรรม โมเดลฟังก์ชัน และโมเดลการดำเนินการ กระบวนการและเทคนิคในการดำเนินการปฏิบัติงานในองค์กร การจัดการการโอนถ่ายหน้าที่สำหรับการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ และเทคโนโลยี การวิเคราะห์องค์กรและการประเมินผลกระทบ กระบวนการและวงจรการเปลี่ยนแปลง กระบวนการจัดการและควบคุมการเปลี่ยนแปลง

Architectural thinking process, functional and operational models; operational processes and techniques in organisations; transition management in business and technological changes; organisational analysis and impact assessment; process and lifecycle of change; change management process and control

976-575	ระบบสารสนเทศทางการบัญชีและการประยุกต์ <b>Accounting Information Systems and Applications</b>	3(2-2-5)
---------	---	----------

รายวิชายังคงเรียนก่อน: 976-104 บัญชีและการเงินขั้นพื้นฐาน หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร การไหลเวียนของข้อมูลในองค์กร ระบบข้อมูลทางการบัญชีและการเงินที่มีความสัมพันธ์ต่อการจัด องค์กร การจัดการและควบคุมข้อมูลทางบัญชีและการเงิน ระบบบัญชีบริหาร การเลือกใช้ระบบสารสนเทศทางการบัญชี

Circulation of data in an organisation; accounting and financial data systems and relationship to organisation management; management and control of accounting and financial data; management accounting system; selection of accounting information system

976-576	ธุรกิจระหว่างประเทศ International Business	3(3-0-6)
---------	---	----------

รายวิชามัธยมศึกษาตอนต้น: 976-101 ธุรกิจเบื้องต้น หรือตามความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หลักการและวิธีการดำเนินการธุรกิจระหว่างประเทศ ปัจจัยและสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อธุรกิจระหว่างประเทศ การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร ความร่วมมือทางธุรกิจ การบริหารจัดการด้านการผลิต การขนส่ง การตลาด การเงิน การบริหารทรัพยากรมนุษย์ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการดำเนินธุรกิจระหว่างประเทศ

Concepts, requirements and basic principles of international business; environment and factors effecting international business, competitive opportunity and performance development for business enterprise, business collaboration; effective management in production, transportation and logistics, marketing, financing, human resource functions and IT implementation for international business

976-577	การจัดการความรู้ Knowledge Management	3(3-0-6)
---------	--	----------

รายวิชามัธยมศึกษาตอนต้น: ไม่มี

หลักการจัดการความรู้ การแทนความรู้ การวิเคราะห์ความต้องการความรู้ขององค์กร การวิเคราะห์ ออกแบบ และพัฒนาระบบการจัดการความรู้ การนำระบบการจัดการความรู้ไปใช้งานจริง และการบำรุงรักษา เครื่องมือด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในการสร้างและบริหารจัดการองค์ความรู้

Principles of knowledge management; knowledge representation; knowledge requirement analysis; knowledge management system analysis, design and development; knowledge management applications; knowledge management system maintenance; information technology tools for creating and managing knowledge

976-581	อบรมเชิงปฏิบัติการ 1 Workshop I	1 ถึง 3(x-x-x)
---------	------------------------------------	----------------

รายวิชามัธยมศึกษาตอนต้น: ไม่มี

การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยี หรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่สาขา กำหนด

Workshop on current technologies related to digital business

976-582	อบรมเชิงปฏิบัติการ 2 Workshop II	1 ถึง 3(x-x-x)
---------	-------------------------------------	----------------

รายวิชามัธยมศึกษาตอนต้น: ไม่มี

การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยี หรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ตามที่สาขา กำหนด

Workshop on current technologies related to digital business

976-583	อบรมเชิงปฏิบัติการ 3 Workshop III	1 ถึง 3(x-x-x)
---------	--------------------------------------	----------------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ ตามที่สาขากำหนด

Workshop on current technologies which related to digital business

976-584	อบรมเชิงปฏิบัติการ 4 Workshop IV	1 ถึง 3(x-x-x)
---------	-------------------------------------	----------------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

การอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้านเทคโนโลยีหรือวิทยาการสาขาใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาธุรกิจดิจิทัล ตามที่สาขากำหนด

Workshop on current technologies which related to digital business

976-585	หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 1 Special Topics in Digital Business I	1 ถึง 3(x-x-x)
---------	---	----------------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

Special topics; novel theories or technologies related to Digital Business

976-586	หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 2 Special Topics in Digital Business II	1 ถึง 3(x-x-x)
---------	--	----------------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

Special topics; novel theories or technologies related to Digital Business

976-587	หัวข้อพิเศษทางธุรกิจดิจิทัล 3 Special Topics in Digital Business III	1 ถึง 3(x-x-x)
---------	---	----------------

รายวิชาบังคับเรียนก่อน: ไม่มี

หัวข้อพิเศษ เทคโนโลยีหรือวิทยาการใหม่ ๆ ที่เกี่ยวกับสาขาวิชาธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์ โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

Special topics; novel theories or technologies related to Digital Business

976-588	ฝึกงาน Internship	3(0-18-0)
---------	----------------------	-----------

รายวิชานี้บังคับเรียนก่อน: 976-492 เตรียมสหกิจศึกษา และนักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนผ่านมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ภาคการศึกษาปกติ

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน หรือหน่วยราชการเสมือนเป็นพนักงานเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 18 สัปดาห์ ภายใต้การให้คำปรึกษาของคณาจารย์ที่รับผิดชอบและมีการประเมินผลการปฏิบัติงานโดยหน่วยงานนั้น

Job training in an industrial sector or a private corporation or a government unit for not less than 18 weeks under supervision and evaluation of professional and academic

## รายชื่ออาจารย์ประจำหลักสูตร

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมดิจิทัล

ภาคปกติ       ภาคสมทบ

หลักสูตรปกติ       หลักสูตรนานาชาติ       หลักสูตรภาษาอังกฤษ

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. ....       หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2562

1. อาจารย์เอสเธอร์ เส็งี่ยมกุล, วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศ), มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2547
2. อาจารย์เลอลักษณ์ บุญล้ำ, วท.ม.(การจัดการสารสนเทศ), สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย, 2549
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ขวัญกมล คิฐักัญจน์, Ph.D.(Computer Science), University of Liverpool, UK., 2558
4. ดร.วินัย นาคี, Ph.D.(Business Informatics), University of Reading, UK., 2560
5. ดร.ปาณิสภา ศรีพงษ์ Ph.D.(Informatique), Université de Bourgogne France-Comte, France, 2560

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กลยุทธ์/วิธีการสอน และกลยุทธ์/วิธีการวัดและการประเมินผล

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาธุรกิจดิจิทัล

<p>ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)</p>	<p>กลยุทธ์/วิธีการสอน</p>	<p>กลยุทธ์/วิธีการวัดและ การประเมินผล</p>
<p><b>PLO1</b> <b>การแก้ปัญหาและคิดอย่างมีวิจารณญาณ</b> <b>(Problem Solving and Critical Thinking)</b></p> <p>1.1) สามารถหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง และมีทัศนคติเชิงบวกในการเรียนรู้</p> <p>1.2) สามารถวิเคราะห์และแยกย่อยความซับซ้อนของปัญหาธุรกิจ เพื่อสนับสนุนในการวางแผนในการจัดการปัญหาธุรกิจอย่างเป็นระบบ</p> <p>1.3) สามารถให้ตรรกะและเหตุผลประกอบในการจัดการปัญหาธุรกิจได้อย่างมีหลักการ</p> <p>1.4) มีทักษะคิดวิเคราะห์ คิดเชิงวิพากษ์บนพื้นฐานของความรู้เท่าทัน เหตุและผล</p> <p>1.5) มีทักษะเชิงสังเคราะห์ คิดริเริ่มสร้างสรรค์เพื่อสร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรม ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.6) สามารถวิเคราะห์ และเลือกใช้กระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมในการแก้ปัญหา</p>	<p>1) เน้นการเรียนการสอนที่เป็น active learning</p> <p>2) จัดให้มีการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง</p> <p>3) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากร ภายนอก ที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ตรง</p> <p>4) จัดให้มีรายวิชาโครงการ/การฝึกปฏิบัติ/ การฝึกสหกิจศึกษาในสถานประกอบการ</p>	<p><u>ประเมินจาก</u> ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการปฏิบัติงานของนักศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ</p> <p>1) การทดสอบย่อย</p> <p>2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน</p> <p>3) การรายงาน/แผนงาน/โครงการ</p> <p>4) การนำเสนอผลงาน</p> <p>5) ประเมินจากผลงานการปฏิบัติสหกิจศึกษา</p>

<p>1.7) สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น และแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย</p>		
<p><b>PLO2 ทักษะความรู้ทางดิจิทัล (Digital Literacy)</b></p> <p>2.1) สามารถอธิบาย และกำหนดจุดยืนในการพัฒนาทักษะในด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และจัดการการเปลี่ยนแปลงผ่านกระบวนการธุรกิจของตนเองให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานทางด้านธุรกิจดิจิทัล</p> <p>2.2) สามารถประยุกต์ใช้ศาสตร์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่มีความจำเป็น เพื่อนำมาใช้บูรณาการ และประยุกต์ใช้ในธุรกิจได้</p> <p>2.3) สามารถระบุทักษะที่จำเป็นต่อการกำหนดแนวทางในการประกอบอาชีพ หลังจากสำเร็จการศึกษา โดยเน้นด้านการบูรณาการเทคโนโลยี และธุรกิจ (business and technology integrator/advisor)</p> <p>2.4) สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ไอพ่นซอร์สหรือพัฒนาต่อยอด เพื่อช่วยลดต้นทุนให้กับธุรกิจ รวมถึงสามารถกำหนดเงื่อนไขในการตัดสินใจกรณีที่ต้องลงทุนในการนำเทคโนโลยีมาใช้</p> <p>2.5)สามารถอธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงผ่านธุรกิจให้เข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม 4.0 โดยเน้นในการ</p>	<p>1) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารที่หลากหลายและเหมาะสม</p> <p>2) จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางคณิตศาสตร์และสถิติ</p> <p>3) จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึกทักษะการคิด ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม เช่น สะท้อนคิด อภิปรายกลุ่ม การทำกรณีศึกษา การโต้วาที การจัดทำโครงการ การทดลองในห้องปฏิบัติการ ฯลฯ</p> <p>4) จัดกิจกรรมให้นักศึกษามีโอกาสปฏิบัติงานจริง</p>	<p><u>ประเมินจาก</u></p> <p>1) ทักษะการพูดในการนำเสนอผลงาน</p> <p>2) ทักษะการเขียนรายงาน</p> <p>3) ทักษะการนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>4) ความสามารถในการใช้ทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่ออธิบาย อภิปรายผลงาน ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>5) เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศ ทางคณิตศาสตร์ในการแก้ปัญหาเชิงตัวเลข</p>



<p>บูรณาการความรู้และเทคโนโลยีในเชิงธุรกิจ</p> <p>2.6) สามารถรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากภายในและนอกองค์กร รวมถึงการนำเสนอผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อตอบ โจทย์และเสนอแนวทางในการตัดสินใจเชิงธุรกิจได้</p> <p>2.7) มีความรู้และตระหนักถึงความสามารถในการเป็นผู้ประกอบการและการสร้างอาชีพ</p>		
<p><b>PLO3 การสื่อสาร (Communication)</b></p> <p>3.1) สามารถนำเสนออัตลักษณ์ของตนเอง และอัตลักษณ์ของหลักสูตรให้ผู้อื่นเข้าใจได้</p> <p>3.2) สามารถใช้ภาษา (ไทยและ/หรืออังกฤษ) และช่องทางในการสื่อสารได้เหมาะสมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องทั้งในและนอกวิชาชีพ รวมถึงเรียนรู้จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ได้</p>	<p>1) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการทำงานเป็นกลุ่มและงานที่ต้องมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล</p> <p>2) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ในภาคปฏิบัติ</p> <p>3) สอดแทรกเรื่องความรับผิดชอบ การมีมนุษยสัมพันธ์ การเข้าใจวัฒนธรรมขององค์กร ฯลฯ ในรายวิชาต่างๆ</p> <p>4) จัดการเรียนการสอนที่เน้นการฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน ในระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ</p>	<p><u>ประเมินจาก</u></p> <p>1) สังเกตพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาขณะทำกิจกรรมกลุ่ม</p> <p>2) การนำเสนอผลงานเป็นกลุ่ม</p> <p>3) ประเมินความสม่ำเสมอการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม</p> <p>4) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>5) ประเมิน โดยเพื่อนร่วมชั้น</p>
<p><b>PLO4 ทักษะการวิจัย (Research Skills)</b></p> <p>4.1) สามารถเชื่อมโยงทักษะการวิจัยให้เข้ากับการเขียนแผนธุรกิจ การจัดการกลยุทธ์และการจัดการ โครงการธุรกิจ</p> <p>4.2) สามารถวิเคราะห์และบูรณาการความรู้ทางด้านธุรกิจและเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานจริง</p>	<p>1) เน้นการเรียนการสอนที่เป็น active learning</p> <p>2) จัดบรรยายพิเศษโดยวิทยากรภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ตรง</p>	<p><u>ประเมินจาก</u></p> <p>1) ทักษะการพูดในการนำเสนอผลงาน</p> <p>2) ทักษะการเขียนรายงาน และทักษะการนำเสนอ</p> <p>3) ผลการดำเนินงานวิชาโครงการ และสหกิจศึกษา</p>

<p>4.3) สามารถนำความรู้จากภาควิชาการ และงานวิจัย ไปประยุกต์ใช้ในภาคอุตสาหกรรม อย่างเหมาะสม</p>	<p>3) จัดให้มีรายวิชาโครงการ/การฝึกปฏิบัติ/ การฝึกสหกิจศึกษา โดยเน้นเรื่องของการนำกระบวนการวิจัยมาใช้</p>	
<p><b>PLO5 ความตระหนักทางสังคมและความรับผิดชอบต่อสังคม (Social Awareness and Responsibility)</b></p> <p>5.1) สามารถเชื่อมโยงศาสตร์ทางด้านธุรกิจ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาบูรณาการและประยุกต์ใช้ความรู้ เพื่อสนับสนุนทางสังคมท้องถิ่น เช่น ด้านการท่องเที่ยว ด้านสาธารณสุข และสังคมผู้สูงอายุ</p> <p>5.2) สามารถปรับตัวและประยุกต์ใช้ความรู้ให้เข้ากับสถานการณ์ที่มีสภาพแวดล้อมแบบพหุวัฒนธรรมหรือมีความแตกต่างและหลากหลายทางความคิด ร่วมแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ รับผิดชอบต่อหน้าที่ในฐานะพลเมืองที่ดี</p> <p>5.3) สามารถใช้เหตุผลในการแยกแยะ เชื่อมมั่นและรู้คุณค่าในตนเองและผู้อื่น</p> <p>5.4) มีวินัยและดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>5.5) มีจิตสาธารณะ และถือประโยชน์ของเพื่อนมนุษย์เป็นกิจที่หนึ่ง ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม</p>	<p>1) กำหนดให้มีวัฒนธรรมองค์กร เพื่อปลูกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย</p> <p>2) เน้นการเข้าชั้นเรียนตรงเวลาและการแต่งกายให้เป็นตามระเบียบของมหาวิทยาลัย</p> <p>3) มอบหมายให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่ม ฝึกการเป็นผู้นำ สมาชิกกลุ่ม ฝึกความรับผิดชอบต่อ</p> <p>4) อาจารย์ผู้สอนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมในการสอน</p> <p>5) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากสถานการณ์จริง บทบาทสมมติ กรณีตัวอย่าง</p> <p>6) มีสื่อการเรียนการสอนที่เน้นคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>7) จัดกิจกรรมส่งเสริมการปลูกฝังจิตวิญญาณในการถือประโยชน์สังคมเป็นที่ตั้ง</p> <p>8) การเป็นแบบอย่างที่ดีของอาจารย์</p>	<p><u>ประเมินจาก</u></p> <p>1) การตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าเรียน การส่งงานที่ได้รับมอบหมาย การเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>2) ความมีวินัยและความพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการเข้าร่วมกิจกรรมเสริมหลักสูตร</p> <p>3) การรับผิดชอบต่อหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย</p> <p>4) พฤติกรรมการเรียนและการสอบ</p>