



คู่มือนักศึกษา ระดับปริญญาตรี

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

ประจำปีการศึกษา 2567

คณะบริหารธุรกิจ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
คณะ/สาขาวิชา : คณะการบริหารและจัดการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหลักสูตร

ชื่อภาษาไทย : หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต
ชื่อภาษาอังกฤษ : Bachelor of Business Administration

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : บริหารธุรกิจบัณฑิต
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : Bachelor of Business Administration
ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : บธ.บ.
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ) : B.B.A.

3. วิชาเอก (ถ้ามี)

กลุ่มที่ 1 : แผนกวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม (Innovative Industrial Management Branch)
กลุ่มที่ 2 : แผนกการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม (Management and Innovative Entrepreneurship Branch)

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

123 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ : หลักสูตรระดับปริญญาตรี 4 ปี
5.2 ประเภทของหลักสูตร : หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
5.3 ภาษาที่ใช้ : ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ)
5.4 การรับเข้าศึกษา : รับทั้งนักศึกษาไทย และ
นักศึกษาต่างชาติที่ใช้ภาษาไทยได้
5.5 ความร่วมมือกับสถาบันฯ อื่น : หลักสูตรเฉพาะของสถาบันฯ ที่จัดการเรียนการสอน
5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา : ให้ปริญญาเดียวกับสถาบันฯ

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร



หลักสูตรปรับปรุง กำหนดเปิดสอนเดือน สิงหาคม พ.ศ. 2563

ได้พิจารณาถ้อยแถลงโดยคณะกรรมการสภาวิชาการ ครั้งที่ 5/2563 เมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม 2563

ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตรจากที่ประชุมสภาสภานับ ครั้งที่ 6/2563

เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2563

โครงสร้างหลักสูตร

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	123	หน่วยกิต
3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร		
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต	6	หน่วยกิต
กลุ่มวิถีแห่งสังคม	3	หน่วยกิต
กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด	6	หน่วยกิต
กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ	3	หน่วยกิต
กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	12	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	87	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาแกน	42	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาบังคับ	30	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาเลือก	9	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก	6	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชาในหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
---------------------	----	----------

ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปนักศึกษาเรียนตามที่กำหนดและสามารถเลือกเรียนตามรายวิชาที่สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังเปิดสอน (ตามที่ระบุในภาคผนวก ค)

กลุ่มวิชาคุณค่าแห่งชีวิต

1. บัณฑิตเรียน 1 รายวิชา รวม 6 หน่วยกิต ได้แก่

หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

90642999	โรงเรียนสร้างเสน่ห์	3(3-0-6)
	CHARM SCHOOL	

2. บัณฑิตเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาวิถีแห่งสังคม

บังคับเลือก 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต ได้แก่

90592001	รู้ทันโลก	3 (3-0-6)
	WORLD SOCIETY AWARENESS	

กลุ่มวิชาศาสตร์แห่งการคิด

บังคับเลือก 2 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ได้แก่

90593001	บูรณาการแห่งการคิด	3 (3-0-6)
	INTEGRATED THINKING	
90593002	รักษ์โลก	3 (3-0-6)
	THINK EARTH	

กลุ่มวิชาศิลปะแห่งการจัดการ**บังคับเลือก 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต ได้แก่**

90594004	การวางแผนเพื่อการลงทุน	3 (3-0-6)
----------	------------------------	-----------

INVESTMENT PLANING

กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร**1.บังคับเรียน 3 รายวิชา รวม 9 หน่วยกิต ได้แก่**

90595001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	3 (3-0-6)
----------	-------------------	-----------

FOUNDATION ENGLISH

90595002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	3 (3-0-6)
----------	---------------------------	-----------

ENGLISH FOR COMMUNICATION

90595003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	3 (3-0-6)
----------	-----------------------	-----------

ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES

2.บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

หมวดวิชาเฉพาะ		87	หน่วยกิต
กลุ่มวิชาแกน		42	หน่วยกิต
		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)	
14011101	หลักการบัญชี	3(3-0-6)	
	PRINCIPLES OF ACCOUNTING		
14011102	การบัญชีบริหาร	3(3-0-6)	
	MANAGERIAL ACCOUNTING		
14011103	การเงินธุรกิจ	3(3-0-6)	
	BUSINESS FINANCE		
14011104	หลักการตลาด	3(3-0-6)	
	PRINCIPLES OF MARKETING		
14011105	การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ	3(3-0-6)	
	PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT		
14011106	การจัดการทรัพยากรมนุษย์	3(3-0-6)	
	HUMAN RESOURCE MANAGEMENT		
14011107	สถิติธุรกิจ	3(3-0-6)	
	BUSINESS STATISTICS		
14011108	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจ	3(3-0-6)	
	QUANTITATIVE ANALYSIS FOR BUSINESS		
14011109	หลักเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)	
	PRINCIPLES OF ECONOMICS		
14011110	หลักการจัดการ	3(3-0-6)	
	PRINCIPLES OF MANAGEMENT		
14011111	กฎหมายและจริยธรรมทางธุรกิจ	3(3-0-6)	
	LAWS AND BUSINESS ETHICS		

14011112	การจัดการองค์การ MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS	3(3-0-6)
14011113	การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011114	การวิจัยธุรกิจ BUSINESS RESEARCH	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาบังคับ		30 หน่วยกิต
แขนงวิชานวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม		
หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
14011201	การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011202	ระบบการจัดการคุณภาพ QUALITY MANAGEMENT SYSTEM	3(3-0-6)
14011203	การจัดการความปลอดภัยอุตสาหกรรม INDUSTRIAL SAFETY MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011204	การจัดการการจัดหาและจัดซื้อ PROCUREMENT AND PURCHASING MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011205	การจัดการอุตสาหกรรมบริการ SERVICE INDUSTRIAL MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011206	การควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม INDUSTRIAL POLLUTION CONTROL	3(3-0-6)
14011207	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอุตสาหกรรม INDUSTRIAL PROJECT FEASIBILITY STUDIES	3(3-0-6)
14011208	ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม INFORMATION SYSTEM AND INNOVATION FOR INDUSTRIAL MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011209	การออกแบบผลิตภัณฑ์และพัฒนากระบวนการ PRODUCT DESIGN AND PROCESS DEVELOPMENT	3(3-0-6)
14011210	เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการควบคุมต้นทุนผลิต PRODUCTIVITY IMPROVEMENT TECHNIQUES AND MANUFACTURING COST CONTROL	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาเลือกแขนง		9 หน่วยกิต
วิชานวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม		
หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)		
14011401	การจัดการระบบและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม INDUSTRIAL PRODUCTION SYSTEM AND PROCESS MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011402	การจัดการการขนส่ง TRANSPORTATION MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011403	การจัดการคลังสินค้า WAREHOUSE MANAGEMENT	3(3-0-6)

14011404	การวิจัยการดำเนินงาน OPERATIONS RESEARCH	3(3-0-6)
14011405	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับอุตสาหกรรม STRATEGIC MANAGEMENT FOR INDUSTRY	3(3-0-6)
14011406	การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม INDUSTRIAL COST ANALYSIS	3(3-0-6)
14011407	การจัดการพลังงานในอุตสาหกรรม ENERGY MANAGEMENT IN INDUSTRY	3(3-0-6)
14011408	การวางแผนและการควบคุมระบบการผลิต PRODUCTION PLANNING AND CONTROL SYSTEMS	3(3-0-6)
14011409	หัวข้อเฉพาะในนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม 1 SELECTED TOPICS IN INNOVATIVE INDUSTRIAL MANAGEMENT 1	3(3-0-6)
14011410	หัวข้อเฉพาะในนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม 2 SELECTED TOPICS IN INNOVATIVE INDUSTRIAL MANAGEMENT 2	3(3-0-6)
กลุ่มวิชาบังคับ		30 หน่วยกิต
แขนงวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม		หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)
14011301	การประกอบการนวัตกรรม INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP	3(3-0-6)
14011302	การวิเคราะห์และการวางแผนธุรกิจ BUSINESS ANALYSIS AND PLANNING	3(3-0-6)
14011303	การสื่อสารและการนำเสนอทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ EFFECTIVE BUSINESS COMMUNICATION AND PRESENTATION	3(3-0-6)
14011304	การสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ INNOVATIVE PRODUCTS AND SERVICES CREATION	3(3-0-6)
14011305	การสร้างสรรค์และสร้างความคิดด้านการประกอบธุรกิจ ENTREPRENEURIAL CREATIVITY AND IDEA GENERATION	3(3-0-6)
14011306	ธุรกิจสีเขียวและความยั่งยืน GREEN BUSINESS AND SUSTAINABILITY	3(3-0-6)
14011307	การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดดิจิทัล E-COMMERCE AND DIGITAL MARKETING	3(3-0-6)
14011308	การเป็นผู้นำและการจัดการการเปลี่ยนแปลง LEADERSHIP AND CHANGE MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011309	การจัดการการเงินสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม FINANCIAL MANAGEMENT FOR INNOVATIVE ENTREPRENEUR	3(3-0-6)
14011310	สัมมนาธุรกิจและการจัดการร่วมสมัย SEMINAR IN CONTEMPORARY BUSINESS AND MANAGEMENT	3(3-0-6)

<u>กลุ่มวิชาเลือกแขนง</u>		9	หน่วยกิต
แขนงวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม			
14011501	การจัดการข้ามวัฒนธรรม CROSS CULTURAL MANAGEMENT		3(3-0-6)
14011502	พฤติกรรมผู้บริโภคสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม CONSUMER BEHAVIOR FOR INNOVATIVE ENTREPRENEUR		3(3-0-6)
14011503	นวัตกรรมการสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ INNOVATIVE INTEGRATED MARKETING COMMUNICATION		3(3-0-6)
14011504	การประกอบการเพื่อสังคม SOCIAL ENTREPRENEURSHIP		3(3-0-6)
14011505	การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม STRATEGIC MANAGEMENT FOR INNOVATIVE ENTREPRENEUR		3(3-0-6)
14011506	การจัดการธุรกิจบริการและการท่องเที่ยว SERVICE AND TOURISM BUSINESS MANAGEMENT		3(3-0-6)
14011507	หัวข้อเฉพาะในการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม 1 SELECTED TOPICS IN MANAGEMENT AND INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP 1		3(3-0-6)
14011508	หัวข้อเฉพาะในการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม 2 SELECTED TOPICS IN MANAGEMENT AND INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP 2		3(3-0-6)
กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก		6	หน่วยกิต

วิชาศึกษาทางเลือกจะแบ่งออกเป็น 3 ทางเลือก เพื่อให้นักศึกษาได้เลือกแนวทางการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับตนเอง 1 ทางเลือกจำนวน 6 หน่วยกิต ดังนี้

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

1. สหกิจศึกษา

14011801	สหกิจศึกษา (สหกิจศึกษาต้องมีการเตรียมความพร้อมก่อนไปสหกิจ 30 ชม.) CO-OPERATIVE EDUCATION	6(0-45-0)
----------	---	-----------

2. การศึกษาเชิงปฏิบัติการ หรือการศึกษานิพนธ์

14011802	การศึกษานิพนธ์ INDEPENDENT STUDY	6(0-45-0)
----------	-------------------------------------	-----------

หรือ

14011803	โครงการพิเศษ SPECIAL PROJECT	3(0-9-0)
----------	---------------------------------	----------

และ

14011804	ปฏิบัติงานด้านบริหารธุรกิจ PRACTICAL TRAINING IN BUSINESS ADMINISTRATION	3(0-45-0)
----------	---	-----------

3. การฝึกงานต่างประเทศ

14011805	ฝึกงานต่างประเทศ OVERSEAS TRAINING	6(0-45-0)
----------	---------------------------------------	-----------

หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต
-------------------	---	----------

ให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาที่เปิดสอนในสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

*****ต้องเป็นชื่อวิชาที่ไม่เคยเรียนมาก่อน*****

ความหมายของรหัสวิชา

รหัสวิชาที่ใช้ กำหนดให้เป็นตัวเลขและตัวอักษร 8 หลัก โดยมีความหมายดังต่อไปนี้

รหัสตัวที่ 1,2 หมายถึง	รหัสประจำคณะ
14 –	คณะการบริหารและจัดการ
รหัสตัวที่ 3,4 หมายถึง	รหัสประจำสาขาวิชา
01 –	หมายถึงสาขาวิชาบริหารธุรกิจ
รหัสตัวที่ 5 หมายถึง	ระดับปริญญาตรี
1 –	หมายถึงหลักสูตรระดับปริญญาตรี
รหัสตัวที่ 6 หมายถึง	วิชาสาขาวิชา
1 –	หมายถึงวิชาแกน
2 –	วิชาบังคับแขนงนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม
3 –	วิชาบังคับแขนงการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม
4 –	วิชาเลือกแขนงนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม
5 -	วิชาแขนงการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม
8	กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก
รหัสตัวที่ 7, 8 หมายถึง	ลำดับที่ของวิชาต่าง ๆ 01 – 99

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90642999	โรงเรียนสร้างเสน่ห์ CHARM SCHOOL	3(3-0-6)
90592001	รู้ทันโลก WORLD SOCIETY AWARENESS	3(3-0-6)
90593002	รักษ์โลก THINK EARTH	3(3-0-6)
90595001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน FOUNDATION ENGLISH	3(3-0-6)
14011109	หลักเศรษฐศาสตร์ PRINCIPLES OF ECONOMICS	3(3-0-6)
14011110	หลักการจัดการ PRINCIPLE OF MANAGEMENT	3(3-0-6)
	รวม	18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90593001	บูรณาการแห่งการคิด INTEGRATED THINKING	3(3-0-6)
90595002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3(3-0-6)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต	3(3-0-6)
14011104	หลักการตลาด PRINCIPLES OF MARKETING	3(3-0-6)
14011112	การจัดการองค์การ MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS	3(3-0-6)
14011101	หลักการบัญชี PRINCIPLES OF ACCOUNTING	3(3-0-6)
	รวม	18

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90595003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3(3-0-6)
90594004	การวางแผนเพื่อการลงทุน INVESTMENT PLANING	3 (3-0-6)
14011102	การบัญชีบริหาร MANAGERIAL ACCOUNTING	3(3-0-6)
14011108	การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจ QUANTITATIVE ANALYSIS FOR BUSINESS	3(3-0-6)
14011106	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ HUMAN RESOURCE MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011111	กฎหมายและจริยธรรมทางธุรกิจ LAWS AND BUSINESS ETHICS	3(3-0-6)
	รวม	18

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
90xxxxxx	วิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	3(3-0-6)
14011105	การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011107	สถิติธุรกิจ BUSINESS STATISTICS	3(3-0-6)
14011113	การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 1	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 2	3(3-0-6)
	รวม	18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011103	การเงินธุรกิจ BUSINESS FINANCE	3(3-0-6)
14011114	การวิจัยธุรกิจ BUSINESS RESEARCH	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 3	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 4	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 5	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 6	3(3-0-6)
	รวม	18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 7	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 8	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 9	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาบังคับแขนง 10	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกแขนง 1	3(3-0-6)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกแขนง 2	3(3-0-6)
	รวม	18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 3

(กรณี เลือกโครงการพิเศษและฝึกงานในประเทศ)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011804	14011804 ปฏิบัติงานด้านบริหารธุรกิจ PRACTICAL TRAINING IN BUSINESS ADMINISTRATION	3(0-45-0)
	รวม	3

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

(กรณี เลือกเรียนสหกิจศึกษา)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011801	สหกิจศึกษา CO-OPERATIVE EDUCATION	6(0-45-0)
	รวม	6

(กรณี เลือกเรียนการศึกษาอิสระ)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011802	การศึกษาอิสระ INDEPENDENT STUDY	6(0-45-0)
	รวม	6

(กรณี เลือกโครงการพิเศษและฝึกงานในประเทศ)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011803	โครงการพิเศษ SPECIAL PROJECT	3(0-9-0)
	รวม	3

(กรณี เลือกการฝึกงานต่างประเทศ)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011805	ฝึกงานต่างประเทศ OVERSEAS TRAINING	6(0-45-0)
	รวม	6

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)
14011xxx	รายวิชาในกลุ่มวิชาเลือกแขนง 3	3(3-0-6)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 1	3(3-0-6)
xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2	3(3-0-6)
	รวม	9

*** รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร

123 หน่วยกิต ****

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (การฝึกงาน หรือสหกิจศึกษา)

สหกิจศึกษา (Cooperative Education) เป็นการจัดการศึกษาร่วมกันระหว่างหลักสูตรบริหารธุรกิจกับสถานประกอบการ โดยให้นักศึกษาได้มีโอกาสปฏิบัติงานจริงตามสาขาที่นักศึกษาเรียนในสถานประกอบการ เพื่อเชื่อมโยงการเรียนรู้ในห้องเรียน กับประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริงอย่างมีหลักการและเป็นระบบ ในฐานะพนักงานชั่วคราว ณ สถานประกอบการที่ให้ความร่วมมือ (ไม่ใช่ฐานะนักศึกษาฝึกงาน) โดยปฏิบัติงานเต็มเวลา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ หรือ 1 ภาคการศึกษา และมีการประเมินผลการปฏิบัติงานหลังจากเสร็จสิ้นภารกิจ โดยอาจารย์ที่ปรึกษาและพนักงานที่ปรึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาจะต้องทำรายงานวิชาการ 1 เรื่อง ในหัวข้อและเนื้อหาที่สถานประกอบการและ/หรือหลักสูตรบริหารธุรกิจร่วมกันกำหนด ซึ่งจะให้นักศึกษาเกิดโลกแห่งการเรียนรู้ ทำให้ได้รับทราบด้วยตนเองถึงองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ รวมทั้งการพัฒนาตนเองในการอยู่ร่วมกับสังคม ในกรณีที่นักศึกษามีคุณสมบัติไม่ผ่านการคัดเลือก หรือไม่มีความประสงค์ที่จะเข้าโครงการสหกิจศึกษา นักศึกษาจะเลือกรายวิชาฝึกงานแทน ซึ่งจะเป็นการฝึกงานตามสาขาที่นักศึกษาเรียนในหน่วยงานต่าง ๆ ที่ยื่นได้รับนักศึกษาเข้าฝึกงานตามภารกิจของหน่วยงานที่ฝึก โดยไม่มีการมอบหมายตำแหน่งงานที่ชัดเจน และอยู่ภายใต้การดูแลของพนักงานพี่เลี้ยงของหน่วยงานที่ฝึก นักศึกษาต้องฝึกงานในระยะเวลาไม่น้อยกว่า 270 ชั่วโมง

4.1. มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

1. ได้รับประสบการณ์วิชาชีพตามสาขาที่เรียนเพิ่มเติม นอกเหนือไปจากการเรียนในห้องเรียน
2. เกิดการเรียนรู้และเข้าใจระบบงานมากขึ้น มีการพัฒนาตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความรับผิดชอบ และมีความมั่นใจในตนเองมากขึ้น ซึ่งเป็นคุณสมบัติที่พึงประสงค์ของสถานประกอบการทุกแห่ง
3. มีความเข้าใจและมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพ
4. เกิดทักษะการสื่อสารข้อมูล (Communication skill) สามารถสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอาชีพเดียวกัน
5. สำเร็จการศึกษาเป็นบัณฑิตที่มีศักยภาพในการทำงาน และมีโอกาสได้รับการเสนองานก่อนสำเร็จการศึกษา รวมทั้งสามารถเลือกสายอาชีพได้ถูกต้อง เนื่องจากทราบและเข้าใจถึงความถนัดของตนเอง

4.2. ช่วงเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

4.3. การจัดเวลาและตารางสอน

จัดเต็มเวลาใน 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

เป็นกระบวนการประยุกต์นำความรู้ทางด้านการวิจัย มาจัดทำเป็นโครงการ โดยให้นักศึกษาเลือกจัดทำโครงการ ในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง ใน 2 รูปแบบ คือ รูปแบบการประยุกต์โปรแกรม / Web แก้ปัญหาการจัดการ / ระบบงาน และรูปแบบการวิจัยประเด็นเทคโนโลยีการจัดการโดยนักศึกษาสามารถเลือกทำโครงการในลักษณะงานเดี่ยว หรือรวมกลุ่ม 2-3 คน โดยจะต้องมีประเด็นและภาระงานที่ต้องศึกษาไม่ซ้ำซ้อนกัน ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่ปรึกษา นักศึกษาต้องนำเสนอผลงานในรูปแบบของรายงานทางวิชาการและนำเสนอด้วยวาจา (Present) โดยมีการประเมินผลตามหลักเกณฑ์ที่ได้กำหนดขึ้น

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

1. มีองค์ความรู้ในลักษณะการนำความรู้ทางด้านการวิจัยมาประยุกต์ใช้ได้จริง
2. สามารถกำหนดประเด็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ด้วยองค์ความรู้เชิงวิจัย
3. สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสืบค้นข้อมูลต่าง ๆ
4. สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการวิเคราะห์ผลการศึกษา

5. สามารถปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และรู้จักการทำงานเป็นทีม
6. มีความสามารถในการรวบรวม / เรียบเรียง / เขียน งานวิชาการได้อย่างเป็นระบบ ตลอดจนมีความสามารถในการนำเสนอผลงานทางวาจาด้วยความมั่นใจ

5.3 ขวเวลา

ภาคการศึกษาที่ 1 ของปีการศึกษาที่ 4

5.4 จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต(โครงการวิจัย / ปัญหาพิเศษ)

5.5 การเตรียมการ

1. แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำแก่นักศึกษาทุกคน โดยนักศึกษาเป็นผู้เลือกอาจารย์ที่ปรึกษาที่มีความชำนาญในเรื่องที่นักศึกษาสนใจ
2. อาจารย์ที่ปรึกษาจัดตารางเวลาร่วมกับนักศึกษา เพื่อให้คำปรึกษาและติดตามการทำงานของนักศึกษา
3. มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ สำหรับบริการนักศึกษา โดยมีเจ้าหน้าที่ดูแลอุปกรณ์ เครื่องมือต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

5.6 กระบวนการประเมินผล

1. ประเมินคุณภาพข้อเสนอโครงการวิจัย โดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย
2. ประเมินความก้าวหน้าในระหว่างการทำงาน of นักศึกษา โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย เป็นผู้ติดตามผล
3. ประเมินการนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบการนำเสนอด้วยวาจา และการเขียนรายงานผลการศึกษาโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยจะเป็นผู้ประเมินร่วมกับกรรมการสอบโครงการวิจัยอีก 1 คน
4. ประเมินผลการทำงานของนักศึกษาในภาพรวมโดยอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย จากการติดตามการทำงาน ความตั้งใจและความรับผิดชอบของนักศึกษา พิจารณาจากผลงานที่เกิดขึ้นในแต่ละกระบวนการของการดำเนินงาน

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป



หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
(ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

คำนำ

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) ได้ปรับปรุงโครงสร้างให้มีกลุ่มวิชา ซึ่งเป็นการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เข้าด้วยกัน และปรับปรุงรายวิชา ให้มีความหลากหลายและมีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น เพื่อเสริมสร้างศักยภาพนักศึกษา และมุ่งพัฒนาให้ผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ของสถาบันฯ สอดคล้องกับค่านิยมของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (Thai Qualifications Framework for Higher Education, TQF : HEd)

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อให้ทุกคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต ผู้รับผิดชอบจัดการศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีของสถาบันฯ ได้นำไปใช้ในการพิจารณาร่างหลักสูตรใหม่หรือการปรับปรุงหลักสูตรต่อไป

สารบัญ

เนื้อหา	หน้า
คำนำ	ก
สารบัญ	ข
หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	3
หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	7
หมวดที่ 4 มาตรฐานผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมิน	14
ภาคผนวก ก คำอธิบายรายวิชา	24
ภาคผนวก ข คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559)	42
ภาคผนวก ค ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป	44

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ชื่อหมวดวิชา

ชื่อภาษาไทย : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป
ชื่อภาษาอังกฤษ : General Education Program

2. หน่วยงานรับผิดชอบ

สำนักวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

3. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตรทุกหลักสูตรในระดับปริญญาตรี

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

4. รูปแบบของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

4.1 เป็นหมวดวิชาหนึ่งในทุกหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา โดยแบ่งรายวิชาเป็น 5 กลุ่มได้แก่ 1) กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 2) กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3) กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 4) กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ และ 5) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

4.2 ภาษาที่ใช้ในการเรียนการสอน คือ ภาษาไทย และ/หรือ ภาษาอังกฤษ

5. สถานภาพของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

5.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559) ปรับปรุงจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557) กำหนดให้ใช้ในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

5.2 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร เมื่อวันที่ 21 เมษายน พ.ศ. 2559

5.3 หมวดวิชาศึกษาทั่วไปนี้ ได้รับความเห็นชอบจากสภาวิชาการสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังในการประชุมครั้งที่ 4/2559 เมื่อวันที่ 26 เมษายน พ.ศ. 2559

5.4 ได้รับอนุมัติจากสภาสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ในการประชุมครั้งที่ 8 /2559 เมื่อวันที่ 31 สิงหาคม 2559

6. สถานที่จัดการเรียนการสอน

- 6.1 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง กรุงเทพฯ
- 6.2 สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วิทยาเขตชุมพรเขตรอุดมศักดิ์

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. หลักการและเหตุผลในการปรับปรุง

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเป็นกลุ่มวิชาหนึ่งของทุกหลักสูตรที่มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาควบคู่กับการเรียนการสอนวิชาในกลุ่มวิชาชีพ (Professional Education) เพื่อพัฒนาบัณฑิตให้มีความสมบูรณ์ทั้งด้านความรู้ ความสามารถ มีทักษะด้านต่างๆ มีคุณสมบัติส่วนบุคคล และเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามอัตลักษณ์ทีู่กกำหนดโดยสถาบันการศึกษานั้นๆ ทั้งนี้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา กระทรวงศึกษาธิการได้ดูแลมาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาได้กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีให้มี “วิชาศึกษาทั่วไป” แทน “วิชาพื้นฐานทั่วไป” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 เป็นต้นมา โดยแบ่งกลุ่มวิชาออกเป็น 4 กลุ่มได้แก่ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาภาษา

ต่อมากระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ในปี พ.ศ. 2548 และล่าสุดได้ประกาศเกณฑ์มาตรฐานฉบับปี พ.ศ. 2558 ซึ่งให้นิยามของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไว้ตรงกันคือ “สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใดๆ ก็ได้ โดยผสมผสานเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ภาษาและกลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต” (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี ประกาศ ณ วันที่ 7 ตุลาคม 2558) รวมถึงได้ประกาศแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานฯ สำหรับการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปไว้ว่า “วิชาศึกษาทั่วไปมีเจตนารมณ์เพื่อเสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ โดยให้ศึกษารายวิชาต่างๆ จนเกิดความซาบซึ้งและสามารถติดตามความก้าวหน้าในสาขาวิชานั้นได้ด้วยตนเองการจัดการเรียนการสอนควรจัดให้มีเนื้อหาวิชาที่เบ็ดเสร็จในรายวิชาเดียว ไม่ควรมีรายวิชาต่อเนื่องหรือรายวิชาขึ้นสูงอีก และไม่ควรมนำรายวิชาเบื้องต้นหรือรายวิชาพื้นฐานของวิชาเฉพาะมาจัดเป็นวิชาศึกษาทั่วไป” (ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 ประกาศ ณ วันที่ 7 ตุลาคม 2558)

ปี พ.ศ. 2552 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา ได้มีการประกาศใช้กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HED) ขึ้น ซึ่งมุ่งเน้นผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) ของบัณฑิต จึงได้กำหนดผลการเรียนรู้ระดับปริญญาตรีอย่างน้อย 5 ด้าน ดังนี้ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

นับตั้งแต่มีการกำหนดนิยาม โครงสร้างและองค์ประกอบ และการจัดการเรียนการสอนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ในเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2548 พบว่าสถาบันการศึกษายังไม่ตระหนักถึงความสำคัญและยังมีความเข้าใจที่แตกต่างกันในแนวคิดอันเป็นเป้าหมายของวิชาศึกษาทั่วไป ในปี พ.ศ. 2556-2557 สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษามอบหมายให้คณะกรรมการบริหารเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย (Thai GE Network) จัดทำกรอบแนวคิดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อเป็นแนวทางการจัดการศึกษาที่มุ่งสู่มาตรฐานผลการเรียนรู้ (Learning Outcomes) และการจัดกระบวนการเรียนรู้ (Learning Process)

ให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 โดยในผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสถาบันอุดมศึกษาจะต้องจัดองค์ประกอบของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้ครอบคลุมผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป 8 ด้าน ดังนี้

1. มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิต บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
2. ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย
3. มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ
4. มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
5. มีทักษะการคิดแบบองค์รวม
6. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก
7. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน
8. ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ

จากเกณฑ์มาตรฐานฯ แนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานฯ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ จะเห็นว่าเป้าหมายและเจตนารมณ์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้มุ่งเน้นให้ผู้เรียนนำองค์ความรู้ในแต่ละกลุ่มวิชาไปใช้แบบแยกขาดจากกัน แต่มุ่งเน้นให้นักศึกษาสามารถบูรณาการองค์ความรู้ให้เชื่อมโยงกับชีวิตและวิถีความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคปัจจุบันและอนาคต ซึ่งเป็นผลให้การจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในหลักสูตรระดับปริญญาตรีจะต้องมีความชัดเจนในแง่ของการเชื่อมโยงองค์ความรู้ต่างๆ ประกอบกับการปลูกฝังทักษะเพื่อการดำรงชีวิตและการทำงานที่ควรติดตัวไปตลอด ซึ่งเจตนารมณ์ของวิชาศึกษาทั่วไปไม่ใช่เพียงการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน แต่เป็นการเตรียมความพร้อม เพื่อบ่มเพาะให้ผู้เรียนมีจิตวิญญาณของการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทำให้การแบ่งกลุ่มวิชาตามแบบเดิมอาจไม่ตอบโจทย์ในการจัดการเรียนการสอนวิชาศึกษาทั่วไปเพื่อให้เป็นไปตามความหมายของวิชาศึกษาทั่วไป ดังที่ศาสตราจารย์ไพฑูรย์ สินลารัตน์ ได้กล่าวไว้ในโครงการสัมมนาการทบทวนปรัชญาการศึกษาทั่วไปเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2556 ว่า ความเปลี่ยนแปลง 7 ด้านที่เกิดขึ้น (Technologicalization, Commercialization & Economy, Globalization & network, Urbanization, Environmentalization & Energy, Individualization และ Ageing & Health) มีผลให้การศึกษายุคใหม่ต้องปรับเปลี่ยนเนื้อหาและการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับการเรียนรู้ และคนรุ่นใหม่ควรมีลักษณะที่สอดคล้องต่อการกระแสดังกล่าวดังนี้

1. มีความหลากหลาย/มีลักษณะเฉพาะ/กลุ่มใดกลุ่มมัน
2. ปรับตัวได้/เปลี่ยนแปลงได้/ทำได้ (เปลี่ยนงาน)
3. เรียนรู้สิ่งใหม่เสมอ/ตามทันการเปลี่ยนแปลง
4. มีข้อมูล/มีเหตุผล/รับสื่อใหม่ได้
5. คิดวิเคราะห์/สังเคราะห์/ประเมินได้
6. เรียนรู้ปัญหา/มีสำนึกร่วม/ร่วมแก้ปัญหา
7. รู้จักตัวเอง/เป็นตัวของตัวเอง/โดดเด่น
8. มีความดี ความงาม/เฉพาะตัว
9. มีทางเลือก/สร้างทางเลือกเอง
10. มีผลงาน/Productivity ใหม่ๆ/ขายทั่วโลก

สถาบันอุดมศึกษาจึงต้องสร้างคนรุ่นใหม่ให้มีความสามารถในการวิเคราะห์ สร้างสรรค์ ผลิตราย และมีความรับผิดชอบ มีทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่จะต้องอยู่ในอนาคต มีความชำนาญและสามารถปรับเปลี่ยนแปลงได้ (รายงานสรุปสาระสำคัญการประชุม โครงการสัมมนาทบทวนปรัชญาการศึกษาทั่วไป, 2556) ซึ่งการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับนี้มุ่งเน้นย้ำให้สะท้อนและพัฒนาผู้เรียนให้มีอัตลักษณ์ของสถาบันฯ ชื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน พร้อมด้วยคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ดังที่กล่าวไว้คือ

1. มีคุณธรรมตามอัตลักษณ์ของสถาบันฯ
2. มีความภูมิใจในความเป็นไทย
3. มีความรอบรู้
4. มีความคิดสร้างสรรค์
5. มีทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ และมีทักษะการแก้ปัญหา
6. มีจิตอาสาและภาวะผู้นำ
7. มีความสามารถด้านสารสนเทศ
8. มีทักษะการสื่อสาร และการนำเสนอ

ดังนั้น เพื่อให้รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สอดคล้องตามปรัชญาและบรรลุลผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กรอบมาตรฐานคุณวุฒิฯ เกณฑ์มาตรฐานฯ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่างๆ ในปัจจุบัน สะท้อนอัตลักษณ์ของสถาบันฯ และคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ จึงเป็นที่มาในการศึกษาออกแบบ พัฒนา และดำเนินการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้มีความทันสมัยและสอดคล้องตามข้อกำหนดที่กล่าวไว้ข้างต้น

2. ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้มี ความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

3. วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. เพื่อให้ นักศึกษาสามารถพัฒนาตนเองสำหรับการดำเนินชีวิตที่ดีทั้งสุขภาพกาย สุขภาพใจ มีคุณธรรมจริยธรรมบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีจิตอาสา สำนึกสาธารณะ มีความซาบซึ้งในความงดงามของสิ่งต่างๆ ทั้งในธรรมชาติและสิ่งที่มีมนุษย์สร้างขึ้น และการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต
2. เพื่อให้ นักศึกษาภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น การเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก การใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข การปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมที่หลากหลายและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถคิดแบบองค์รวม โดยกระบวนการคิดและวิธีการคิดแบบต่างๆ เพื่อเชื่อมโยงองค์ความรู้และความเป็นเหตุเป็นผลทางด้าน มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน

4. เพื่อให้นักศึกษาเข้าใจในหลักการบริหารองค์กร การวางยุทธศาสตร์ขององค์กร การตัดสินใจ การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจ การเตรียมทักษะความพร้อมสำหรับผู้ต้องการมีกิจการของตนเอง การมีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม การทำงานเป็นทีมเพื่อผลลัพธ์อย่างยั่งยืน

5. เพื่อให้นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ในการใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

4. กำหนดการเปิดสอน

ดำเนินการจัดการเรียนการสอนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับนี้ ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

5. อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ได้แก่ อาจารย์ประจำของสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังจากทุกคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต โดยอาจมีอาจารย์พิเศษที่สถาบันฯ เชิญเป็นผู้สอนตามความเหมาะสมและความจำเป็น

6. นักศึกษา

หลักสูตรปรับปรุงใหม่จะใช้สำหรับนักศึกษาเข้าศึกษาที่สถาบันฯ ในปีการศึกษา 2560 เป็นต้นไป

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการและโครงสร้างของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. ระบบการศึกษา

ใช้ระบบการศึกษาแบบทวิภาค โดยใน 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษา ในแต่ละภาค การศึกษามีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ ทั้งนี้ในภาคการศึกษาพิเศษอาจมีการจัดการเรียนการสอน ซึ่งข้อกำหนดต่างๆ เป็นไปตามข้อบังคับสถาบันฯ ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2557

นอกจากนี้ หมวดวิชาศึกษาทั่วไปใช้ระบบการจัดการศึกษาที่สอดคล้องกับหลักสูตรระดับปริญญาตรี ของทุกคณะ/วิทยาลัย/วิทยาเขต และเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558 รวมทั้งกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552

2. การดำเนินการหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไปเปิดสอนในวันและเวลาทำการของสถาบันฯ โดยสำนักวิชาศึกษาทั่วไปเป็นผู้ ประกาศตารางสอนวิชาศึกษาทั่วไป

3. โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

3.1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

3.2. การแบ่งกลุ่มวิชา

สำนักวิชาศึกษาทั่วไปได้ปรับเปลี่ยนการแบ่งกลุ่มวิชาใน 4 กลุ่มแบบเดิมซึ่งได้แก่กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ และกลุ่มวิชาภาษา เป็นการจัดกลุ่มรายวิชาตาม เนื้อหาสาระ (Theme) เพื่อให้เกิดการบูรณาการความรู้อย่างแท้จริง เน้นให้นักศึกษามีความรอบรู้อย่าง กว้างขวาง แต่ยังสามารถคงความเชื่อมโยงไปยังศาสตร์ต่างๆ ตามกลุ่มวิชาที่ระบุในเกณฑ์มาตรฐานฯ ไว้ได้ จึง ได้ทำการออกแบบและจัดกลุ่มรายวิชาทั้งหมดไว้เป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 2) กลุ่มวิถีแห่ง สังคม 3) กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 4) กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ และ 5) กลุ่มภาษาและการสื่อสาร โดยเนื้อหา สาระของแต่ละกลุ่มมีรายละเอียดดังนี้

กลุ่ม	เนื้อหาสาระ
คุณค่าแห่งชีวิต	การพัฒนาตนเองเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีทั้งสุขภาพกาย สุขภาพใจ มีคุณธรรม จริยธรรมบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ มีจิตอาสาสำนึกสาธารณะ มีความซาบซึ้งในความงามของสิ่งต่างๆ ทั้งในธรรมชาติและสิ่งท่่มนุษย์สร้างขึ้น และการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต
วิถีแห่งสังคม	ภาคภูมิใจในความเป็นไทย วัฒนธรรมไทย และภูมิปัญญาท้องถิ่น การเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก การใช้ชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข การปรับตัวให้เข้ากับวัฒนธรรมที่หลากหลายและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ศาสตร์แห่งการคิด	การคิดแบบองค์รวม โดยกระบวนการคิดและวิธีการคิดแบบต่างๆ เพื่อเชื่อมโยงองค์ความรู้และความเป็นเหตุเป็นผลทางด้าน มนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการแก้ปัญหาได้อย่างมีวิจารณญาณ และรู้เท่าทัน
ศิลปะแห่งการจัดการ	เข้าใจในหลักการบริหารองค์กร การวางยุทธศาสตร์ขององค์กร การตัดสินใจ การสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจ การเตรียมทักษะความพร้อมสำหรับผู้ต้องการมีกิจการของตนเอง การมีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม การทำงานเป็นทีมเพื่อผลลัพธ์อย่างยั่งยืน
ภาษาและการสื่อสาร	พัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน เพื่อใช้ภาษาและเทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสารและนำเสนอได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ

3.3. คำอธิบายระบบรหัสวิชา

ระบบรหัสวิชาของรายวิชาทั้งหมดในหลักสูตรฉบับปรับปรุงนี้มีรายละเอียดดังนี้

รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90

รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่ทำการปรับปรุงหลักสูตร

59 = หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559

รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่ม กำหนดเป็น 1-5

1 = กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต

2 = กลุ่มวิถีแห่งสังคม

3 = กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด

4 = กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ

5 = กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999

3.4. รายวิชาในแต่ละกลุ่มวิชา

กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต จำนวน รายวิชา 10 รายวิชา

90591001	เรารัก สจล. I LOVE KMITL	2 (1-2-3)
90591002	กีฬาและนันทนาการ SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES	1 (0-3-2)
90591003	ภูมิคุ้มกันทางใจ IMMUNITY OF MIND	3 (3-0-6)
90591004	ศิลปะการพัฒนาอารมณ์ ARTS OF EMOTION DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90591005	ชีวิตออกแบบได้ DESIGNING YOUR LIFE	3 (3-0-6)
90591006	พลังแห่งบุคลิกภาพ POWER OF PERSONALITY	3 (3-0-6)
90591007	การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม HOLISTIC HEALTH DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90591008	สุนทรีย์ภาพถ่าย PHOTOGRAPHY APPRECIATION	3 (2-2-5)
90591009	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต MEDITATION FOR LIFE DEVELOPMENT	3 (3-0-6)
90591010	สุนทรีย์ดนตรี MUSIC APPRECIATION	3 (3-0-6)

กลุ่มวิถีแห่งสังคม จำนวน 7 รายวิชา

90592001	รู้ทันโลก WORLD SOCIETY AWARENESS	3 (3-0-6)
90592002	การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล LIVING IN DIGITAL SOCIETY	3 (3-0-6)
90592003	ภูมิปัญญาไทยประยุกต์ APPLIED THAI WISDOMS	3 (3-0-6)
90592004	วัฒนธรรมร่วมสมัย CONTEMPORARY CULTURE	3 (3-0-6)
90592005	วีรชนกล้า BRAVE HEART	3 (3-0-6)
90592006	ภูมิสังคมไทย THAI GEOSOCIAL BASE	3 (3-0-6)

90592007	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง THE PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY	3 (3-0-6)
----------	--	-----------

กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด จำนวน 4 รายวิชา

90593001	บูรณาการแห่งการคิด INTEGRATED THINKING	3 (3-0-6)
90593002	รักษ์โลก THINK EARTH	3 (3-0-6)
90593003	พลังงานที่ยั่งยืน SUSTAINABLE ENERGY	3 (3-0-6)
90593004	การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต LIVING IN FUTURE DISASTER AND CRISIS	3 (3-0-6)

กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ จำนวน 5 รายวิชา

90594001	ผู้ประกอบการสมัยใหม่ MODERN ENTREPRENEURSHIP	3 (3-0-6)
90594002	ผู้ประกอบการทางสังคม SOCIAL ENTREPRENEURSHIP	3 (3-0-6)
90594003	การจัดการและผู้นำสมัยใหม่ MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP	3 (3-0-6)
90594004	การวางแผนเพื่อการลงทุน INVESTMENT PLANING	3 (3-0-6)
90594005	ศาสตร์การต่อรอง SCIENCE OF NEGOTIATION	3 (3-0-6)

กลุ่มภาษาและการสื่อสาร จำนวน 26 รายวิชา

90595001	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน FOUNDATION ENGLISH	3 (3-0-6)
90595002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90595003	ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES	3 (3-0-6)
90595004	การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH	3 (3-0-6)
90595005	การเขียนและการพูดในงานอาชีพ WRITING AND SPEAKING IN THE PROFESSIONS	3 (3-0-6)

90595006	ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ ENGLISH FOR FURTHER STUDIES	3 (3-0-6)
90595007	การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ENGLISH SKILL DEVELOPMENT FOR LIFE-LONG LEARNING	3 (3-0-6)
90595008	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม ENGLISH FOR INTERCULTURAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90595009	ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง ENGLISH FOR TOURISM AND TRAVELLING	3 (3-0-6)
90595010	ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสารและข้อมูลในสื่อมวลชน ENGLISH FOR UNDERSTANDING NEWS AND INFORMATION IN MASS MEDIA	3 (3-0-6)
90595011	ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน ENGLISH FOR WORK PREPARATION	3 (3-0-6)
90595012	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION	3 (3-0-6)
90595013	ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ ENGLISH FOR MANAGEMENT	3 (3-0-6)
90595014	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ ENGLISH FOR BUSINESS	3 (3-0-6)
90595015	ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด ENGLISH FOR MARKETING	3 (3-0-6)
90595016	อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม ENGLISH FOR INDUSTRY	3 (3-0-6)
90595017	การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น BASIC ENGLISH PRONUNCIATION	3 (3-0-6)
90595018	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาชีพ ENGLISH FOR PROFESSIONAL PRESENTATION	3 (3-0-6)
90595019	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING	3 (3-0-6)
90595020	พูดได้ พูดดี พูดเป็น THE BEST SPEECH	3 (3-0-6)
90595021	ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์ THAI LANGUAGE FOR CREATIVITY	3 (3-0-6)
90595022	การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต LISTENING AND READING FOR IMPROVING LIFE QUALITY	3 (3-0-6)
90595023	การพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ THE DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS	3 (3-0-6)
90595024	การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน WRITING IN WORKPLACE	3 (3-0-6)

90595025	การเขียนรายงาน LANGUAGE IN REPORT WRITING	3 (3-0-6)
90595026	ภาษาในสังคมไทย LANGUAGE IN THAI SOCIETY	3 (3-0-6)

3.5. โครงสร้างหมวดวิชา

รายวิชาถูกกำหนดไว้เป็นรายวิชาบังคับเรียนและรายวิชาเลือกเรียน นักศึกษาจะต้องเรียนรายวิชาในทุกกลุ่มและจะต้องเรียนไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในแต่ละกลุ่ม โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ตามโครงสร้างหลักสูตรดังต่อไปนี้

กลุ่ม	โครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)
คุณค่าแห่งชีวิต	1. บังคับเรียน 2 รายวิชา รวม 3 หน่วยกิต ได้แก่ 90591001 เรา รัก สจล. 2 (1-2-3) I LOVE KMUTL 90591002 กีฬาและนันทนาการ 1 (0-3-2) SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES 2. บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
วิถีแห่งสังคม	บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
ศาสตร์แห่งการคิด	บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
ศิลปะแห่งการจัดการ	บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต
ภาษาและการสื่อสาร	1. บังคับเรียน 3 รายวิชา รวม 9 หน่วยกิต ได้แก่ 90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 (3-0-6) FOUNDATION ENGLISH 90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6) ENGLISH FOR COMMUNICATION 90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3 (3-0-6) ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES 2. บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

สรุปโครงสร้างหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

1. บังคับเรียนทั้งหมด 5 รายวิชา รวม 12 หน่วยกิต
2. บังคับเลือกทั้งหมด 5 รายวิชา รวม 15 หน่วยกิต
3. เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 1 รายวิชา รวม 3 หน่วยกิต (สามารถเลือกได้จากทั้ง 5 กลุ่ม)
4. จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

หมวดที่ 4 มาตรฐานผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอน และการประเมิน

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อผู้อื่น และสังคม และสามารถแสดงภาวะผู้นำในสถานการณ์ต่างๆได้	กำหนดให้นักศึกษามีความรับผิดชอบในการเรียน โดยมีการทำงานที่ได้รับมอบหมายทั้งงานเดี่ยวและงานกลุ่ม มีกิจกรรมที่มอบหมายให้นักศึกษาหมุนเวียนกันเป็นหัวหน้าในการดำเนินกิจกรรม และเพื่อฝึกให้มีความรับผิดชอบ ทั้งนี้มีการกำหนดกรอบกติกาต่างๆ ในการเรียนเพื่อให้นักศึกษามีความรับผิดชอบ เช่น การต้องเข้าเรียนให้ตรงเวลา การต้องมีส่วนร่วมในชั้นเรียน เป็นต้น
เป็นผู้ที่มีทักษะในการสื่อสารและสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการสื่อสารได้เป็นอย่างดี	มีงานที่มอบหมายให้นักศึกษาต้องนำเสนอผลงานหน้าชั้น ซึ่งงานเหล่านั้นได้ผ่านกระบวนการเรียบเรียงรวมทั้งการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนอ
เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ในสหศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน โดยสามารถคิด วิเคราะห์อย่างเป็นระบบ	มีการฝึกให้นักศึกษาได้ฝึกกระบวนการความคิด วิเคราะห์จากองค์ความรู้ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์รอบตัวและเชื่อมโยงสู่การดำเนินชีวิตในสังคม

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

นอกจากการปรับเปลี่ยนกลุ่มสาระวิชา หมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้ออกแบบกรอบผลลัพธ์การเรียนรู้ โดยอ้างอิงกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ในข้อกำหนดเรื่องคุณภาพของบัณฑิตทุกระดับคุณวุฒิและสาขา/สาขาวิชาต่างๆ ต้องเป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่ต้องครอบคลุมอย่างน้อย 5 ด้าน และกรอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของเครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทยในอีก 8 ด้าน อีกทั้งได้นำอัตลักษณ์ของสถาบัน นั่นคือ “ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ สู้งาน” ผสมรวมกับทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 มาร่วมเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพิจารณากำหนดกรอบผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปฉบับนี้ เพื่อให้ทุกรายวิชาสามารถนำไปใช้ในการออกแบบรายวิชาตามผลลัพธ์การเรียนรู้ของแต่ละรายวิชา โดยในแต่ละรายวิชาไม่จำเป็นต้องตอบผลลัพธ์ครบในทุกข้อย่อย รายละเอียดของกรอบผลลัพธ์การเรียนรู้แสดงได้ดังตารางต่อไปนี้

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HED)							
คุณธรรม จริยธรรม	ความรู้	ปัญญา	ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
ผลการเรียนรู้ - เครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย (Thai GE Network Outcomes)							
1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	2 ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย	3 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ	4 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	5 มีทักษะการคิดแบบองค์รวม	6 มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก	7 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน	8 ใช้ภาษาในการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Desired KMITL Graduate & 21 st Century Skills)							
มีคุณธรรมตามอัตลักษณ์ของสถาบันฯ	มีความภูมิใจในความเป็นไทย	มีความรอบรู้	มีความคิดสร้างสรรค์	มีทักษะการคิดแบบมีวิจารณญาณ/ มีทักษะการแก้ปัญหา	มีจิตอาสา และภาวะผู้นำ	มีความสามารถด้านไอที	มีทักษะการสื่อสารและการนำเสนอ
อัตลักษณ์ สจล. (KMITL Identity)							
ซื่อสัตย์		ใฝ่รู้			สู้งาน		
ผลการเรียนรู้ - สำนักศึกษาทั่วไป สจล. (KMITL General Education Outcomes)							
1.1-1.4	2.1-2.4	3.1-3.6	4.1-4.3	5.1-5.2	6.1-6.4	7.1-7.2	8.1-8.2

กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 (TQF : HED)							
ผลการเรียนรู้ - เครือข่ายการศึกษาทั่วไปแห่งประเทศไทย (Thai GE Network Outcomes)							
คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ และ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Desired KMUTL Graduate & 21 st Century Skills)							
อัตลักษณ์ สจล. (KMUTL Identity)							
ผลการเรียนรู้ - สำนักศึกษาทั่วไป สจล. (KMUTL General Education Outcomes)							
1.1 มีความซื่อสัตย์ สุจริต 1.2 มีความซื่อสัตย์ อดทน ใฝ่ งาน มีระเบียบวินัย 1.3 ตระหนักในความ พอเพียง 1.4 มีความเสียสละ และเป็น แบบอย่างที่ดี	2.1 มีความรักและภูมิใจใน ความเป็นไทย และ ศิลปวัฒนธรรมไทย 2.2 ตระหนักในคุณค่าของ ภูมิปัญญาท้องถิ่น 2.3 มีจิตสำนึกในการทำ ความดีเพื่อสังคมไทย 2.4 มีจิตสำนึกในการ อนุรักษ์วัฒนธรรมไทย	3.1 มีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับมนุษย์ วิถีการ ดำเนินชีวิต ในโลก ปัจจุบัน 3.2 มีความรู้ ความเข้าใจใน ธรรมชาติ ความเป็น วิทยาศาสตร์ และการใช้ เทคโนโลยีใน ชีวิตประจำวัน 3.3 มีความรู้ ความเข้าใจใน ด้านบริหารจัดการ เศรษฐกิจ สังคม และ การเมือง เพื่อการอยู่ ร่วมกันในสังคม 3.4 มีวิสัยทัศน์ในภาพของสิ่ง ต่างๆ รอบตัวเพื่อนำมา ปรับใช้ในการดำเนิน ชีวิต 3.5 มีความเคารพในความ เหมือนและความต่าง ของตนเอง ผู้อื่น สังคม และศิลปวัฒนธรรม 3.6 มีความซื่อสัตย์ซึ้งในความ งามของศิลปะ และ สุนทรียศาสตร์	4.1 มีความสามารถในการ แสวงหาความรู้จาก แหล่งข้อมูลที่ หลากหลาย 4.2 มีความสามารถในการ ประเมินความรู้ ความสามารถของตนเอง และกำหนดเป้าหมาย การเรียนรู้ที่ต้องการ พัฒนาอย่างต่อเนื่องได้ 4.3 มีความสามารถในการใช้ ความรู้อย่างสร้างสรรค์	5.1 มีความสามารถคิดเป็น เหตุเป็นผล และ เชื่อมโยงความคิดใน ภาพรวมได้ 5.2 มีความสามารถในการ เลือกใช้วิธีการคิด และ ตีความ ประเมินค่าเพื่อ การตัดสินใจในการแก้ไข ปัญหา	6.1 มีจิตอาสาโดยมุ่งให้ ความช่วยเหลือในการ แก้ไขปัญหาเพื่อ ส่วนรวม 6.2 มีสำนึกสาธารณะ โดย รู้จัก ดูแล เอาใจใส่ รักษาสันติของ ส่วนรวม 6.3 มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถปฏิบัติตนได้ เหมาะสมตามบทบาท หน้าที่ 6.4 มีความเข้าใจในบทบาท หน้าที่การเป็นพลเมืองที่ ดี และสามารถเป็นที่พึ่ง ของตนเองและสังคมได้	7.1 มีความสามารถในการ ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์และนำเสนอ ข้อมูลได้อย่างถูกต้อง และรู้เท่าทัน 7.2 มีจรรยาบรรณในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ	8.1 มีความสามารถสื่อสาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 8.2 มีความสามารถเลือกใช้ รูปแบบการนำเสนอที่ เหมาะสม

3. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (CURRICULUM MAPPING)

คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้				ปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ											
1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง				2 ตระหนักและสำนึกในความ เป็นไทย				3 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ				4 มีทักษะการแสวงหา ความรู้ตลอดชีวิตเพื่อ พัฒนาตนเองอย่าง ต่อเนื่อง				5 มีทักษะการ คิดแบบองค์ รวม				6 มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของ สังคมไทยและสังคมโลก				7 ใช้ เทคโนโลยี สารสนเทศ อย่างรู้เท่าทัน		8 ใช้ภาษาใน การสื่อสาร อย่างมีประสิทธิภาพ	
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2
	มีความซื่อสัตย์ สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต	มีความซื่อสัตย์สุจริต

	คุณธรรม จริยธรรม								ความรู้						ปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ				
	1 มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง				2 ตระหนักและสำนึกในความ เป็นไทย				3 มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง มีโลกทัศน์ กว้างไกล เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ						4 มีทักษะการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิตเพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง			5 มีทักษะการ คิดแบบองค์รวม		6 มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ เป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของ สังคมไทยและสังคมโลก				7 ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างรู้เท่าทัน		8 ใช้ภาษาใน การสื่อสาร อย่างมี ประสิทธิภาพ	
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2
T1	●	●	●	●					●			●		●	○									○	○	○	○
T2					●	●	●	●			●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○
T3		○		○						●					●	●	●	●	●					○	○	○	○
T4	●										●	●			●	●						●		○	○	○	○
T5		○							○						○									●	●	●	●
	●				●				●						●			●		●				●		●	

	ผลการเรียนรู้																											
รายวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต																												
90591001 เราชรัก สจล.	●	●	●	●	○	○	○	○	●			●		●	○									○	○	○	○	
90591002 กีฬาและนันทนาการ	●	●	●	●	○				●			●		●	○									○	○	○	○	
90591003 ภูมิคุ้มกันทางใจ	●	●	○	●			○		●			●		○	○									○	○	○	○	
90591004 ศิลปะการพัฒนา อารมณ์	●	●	○	●			○		●			●		●	○									○	○	○	○	
90591005 ชีวิตออกแบบได้	●	●	●	●	○				●			●		○	○									○	○	○	○	
90591006 พลังแห่งบุคลิกภาพ	○	●	○	●			○		●			●		○	○									○	○	○	○	
90591007 การพัฒนาสุขภาพ แบบองค์รวม	○	○	●	○	○				●			●			○			○						○	○	○	○	
90591008 สุนทรีย์ะภาพถ่าย	○	●	○	○		○			○			○		●	○									○	○	○	○	
90591009 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต	●	●	●	●			○		●			●		●	○									○	○	○	○	
90591010 สุนทรีย์ะดนตรี	○	○			●	○	○	○			○			●		●	○							○	○	○	○	
กลุ่มวิถีแห่งสังคม																												
90592001 รู้ทันโลก					●	●	●	●	○			●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○
90592002 การดำรงชีพในสังคม ดิจิทัล	○	○			●	●	●	●				●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○
90592003 ภูมิปัญญาไทย ประยุกต์		○			●	●	●	●				●	○	●		○					●	●	●	●	○	○	○	○
90592004 วัฒนธรรมร่วมสมัย			○		●	●	●	●				●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○
90592005 วิถีคนกล้า	○			○	●	●	●	●				●		●		○					●	●	●	●	○	○	○	○
90592006 ภูมิสังคมไทย				○	●	●	●	●		○		●	○	●		○			○		●	●	●	●	○	○	○	○
90592007 ปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง	○	○	●	○	●	●	●	●				●	○		○						●	●	●	●	○	○	○	○
กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด																												
90593001 บูรณาการแห่งการคิด		○					○		○	●		○			●	●	●	●	●						○	○	○	○

	ผลการเรียนรู้																											
รายวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
90593002 รัชกาล		○					○		○	●		○			●	●	●	●	●		○			○	○	○	○	
90593003 พลังงานที่ยั่งยืน				○			○		○	●		○			●	●	●	●	●		○			○	○	○	○	
90593004 การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต				○			○		○	●		○			●	●	●	●	●		○			○	○	○	○	
กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ																												
90594001 ผู้ประกอบการสมัยใหม่	●						○					●	●			●	●	○					●		○	○	○	○
90594002 ผู้ประกอบการทางสังคม	●						○					●	●			●	●			○			●	○	○	○	○	○
90594003 การจัดการและผู้นำสมัยใหม่	●						○					●	●			●	●		○	○			●	○	○	○	○	○
90594004 การวางแผนเพื่อการลงทุน	●						○					●	●			●	●			○			●		○	○	○	○
90594005 ศาสตร์การต่อรอง	●						○		○			●	●			●	●		○				●		○	○	○	○
กลุ่มภาษาและการสื่อสาร																												
90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน	○	○					○		○	○	○			○	○							○			●	●	●	●
90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	●	○		○			○		○	○	○	○		○	○	○	○	○	○			○			●	●	●	●
90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ	●	●					○			●	●	○			●	●	●	●	●			○			●	●	●	●
90595004 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ	○	○					○		○						○										●	●	●	●
90595005 การเขียนและการพูดในงานอาชีพ	○	○					○		○						○										●	●	●	●

	ผลการเรียนรู้																											
รายวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
90595006 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595007 การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595008 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595009 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595010 ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสารและข้อมูลในสื่อสารมวลชน	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595011 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595012 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595013 ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595014 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595015 ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90595016 อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม	○	○					○		○						○									●	●	●	●	

	ผลการเรียนรู้																											
รายวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	8.1	8.2	
90955017 การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90955018 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาชีพ	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90955019 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	○	○					○		○						○									●	●	●	●	
90955020 พูดได้ พูดดี พูดเป็น	○	○		○	○	○		○	○			○	○	○	○	○	○	○	○			●		●	●	●	●	
90955021 ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์	○	○			●	○		○				○		○	○	○	○	○	○					●	●	●	●	
90955022 การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	○	○			●	○		○	○			○		○	○	○	○	○	○					●	●	●	●	
90955023 การพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์	○	○			●	○		○				○		○	○	○	○	○	○					●	●	●	●	
90955024 การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน	○	○			●			○	○								○	○						●	●	●	●	
90955025 การเขียนรายงาน	○	○			●			○	○								○	○						●	●	●	●	
90955026 ภาษาในสังคมไทย					●	○		○	○															●	●	●	●	
รวมทุกกลุ่ม	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

3. กลยุทธ์การสอน

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามผลการเรียนรู้ที่ตั้งไว้ คณาจารย์ผู้สอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปต้องปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การสอนและการประเมินเพื่อการวัดผลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเรียนรู้การสอนจะเป็นแบบเชิงรุก (Active Learning) คณาจารย์ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้นำแนวทาง (Facilitator) ไม่เน้นการสอนแบบบรรยายตลอดเวลา เน้นให้นักศึกษาคิด เรียนจากบริบทที่ค้นคว้า (Teach Less Learn more) และเน้นสร้างกระบวนการเรียนรู้ (Process-based Learning) โดยฝึกให้นักศึกษาได้เข้าใจกระบวนการวิธีคิด ค้นคว้า ต่อยอดองค์ความรู้ในรายวิชาต่างๆ และเน้นให้นักศึกษาได้ทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ การลงมือปฏิบัติเพื่อให้เข้าใจเนื้อหาของความรู้อย่างชัดเจน (Learning by Doing) สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลการเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ

4. กลยุทธ์การประเมิน

สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้ในทุกด้าน จะเน้นประเมินจากการลงมือปฏิบัติตลอดระยะเวลาของการเรียนการสอน (Formative Assessment) ร่วมกับการใช้ข้อสอบวัดผลการเรียนรู้เมื่อเรียนจบรายวิชา (Summative Assessment) โดยสัดส่วนหลักจะเน้นที่ผลจากการปฏิบัติมากกว่าการสอบ ทั้งนี้ การประเมินทั้งสองแบบจะใช้เครื่องมือที่วัดได้เพื่อให้เกิดการประเมินผลที่ถูกต้องและแม่นยำ

กลยุทธ์การประเมิน สามารถแบ่งเป็นรายชื่อดังนี้

1. ประเมินตัวบุคคลโดยจากการสังเกตพฤติกรรมในการเรียนรู้ การเข้าเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย
2. ประเมินตัวบุคคลจากการมีวินัยและพร้อมเพรียงของนักศึกษาในการทำกิจกรรม
3. ประเมินตัวบุคคลจากจำนวนผู้กระทำทุจริตในการสอบ
4. ประเมินตัวบุคคลจากการทำงานเป็นกลุ่ม การทำรายงานและเนื้อหารายงาน
5. ประเมินเนื้องานจากงานที่ได้รับมอบหมาย ประเมินผลงานของกลุ่มและผลงานของผู้เรียนในกลุ่มที่ได้รับมอบหมายให้ทำงาน
6. ประเมินการมีส่วนร่วมจากการแสดงความคิดเห็นในและหน้าชั้นเรียน
7. ให้นักศึกษาประเมินตนเองและประเมินซึ่งกันและกัน
8. ประเมินความรู้จากผลการสอบเพื่อวัดความรู้และความเข้าใจ

ภาคผนวก ก
คำอธิบายรายวิชา

คำอธิบายรายวิชา

กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต

90591001 เราชัก สจล.

2 (1-2-3)

I LOVE KMITL

ศึกษาพระราชประวัติของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว พระราชปรีชาและพระคุณูปการต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการศึกษา ประวัติความเป็นมาของการก่อตั้งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง เรียนรู้ประวัติบุคคลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับ สจล. และศิษย์เก่าที่สร้างชื่อเสียงให้กับสถาบัน เรียนรู้ชีวิตการเป็นนักศึกษา สจล. ปลุกฝังสำนึกรับผิดชอบในฐานะนักศึกษาตามอัตลักษณ์ของสถาบัน ซื่อสัตย์ ใฝ่รู้ ใฝ่งาน การรักในเกียรติภูมิศักดิ์ศรีความเป็นนักศึกษา สจล. ตระหนักถึงบทบาทของ สจล. ต่อสังคมไทยและสังคมโลก ส่งเสริมการพัฒนาตนเองเพื่อการดำเนินชีวิตที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Study the foundation of KMITL including important people who have contributed the land to build KMITL campus. Recognition of importance of Education as of the King Rama 4's determination to improve quality of lives for Thai. Learning the role of KMITL students in terms of pride, dignity, accountability, identity of KMITL. Self-development both in terms of self-development for better quality of life and moral and ethics based on philosophy of sufficiency economy. Awareness of KMITL's role to social contribution at domestic and international level.

90591002 กีฬาและนันทนาการ

1 (0-3-2)

SPORTS AND RECREATIONAL ACTIVITIES

ศึกษากฎ กติกา วัฒนธรรม สังคมทางกีฬา ความมีน้ำใจนักกีฬา หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้อง การฝึกทักษะกีฬา และกิจกรรมนันทนาการ

Study sport rules, etiquette of playing, sportsmanship, principles of doing exercises. Practice sports, fitness, gaming and/or recreational activities

90591003 ภูมิคุ้มกันทางใจ

3 (3-0-6)

IMMUNITY OF MIND

ศึกษาแนวคิดทางจิตวิทยาเพื่อทำความเข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การสร้างสัมพันธภาพ การใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่น ทักษะการแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต การปรับเปลี่ยนเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันชีวิตให้กับตนเอง

Learn psychology concepts to understand and appreciate yourself and others. Learn how to develop interpersonal skills, social and life skills, problem solving skills and self-healing and self-empowerment skills.

- 90591004 ศิลปะการพัฒนาอารมณ์ 3 (3-0-6)
ARTS OF EMOTION DEVELOPMENT
- ศึกษาความหมาย ความสำคัญ หลักการ แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องอารมณ์ที่มีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต การปรับเปลี่ยนความคิด การคิดเชิงบวก การเผชิญปัญหา การจัดการอารมณ์ในการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน
- Study the definitions, Significances, principles and theories of emotion development especially ones influencing ways of life. Learn and practice thinking processes of adjustment, positiveness and problem confrontation. Explore how to manage emotion in daily life and workplace.
- 90591005 ชีวิตออกแบบได้ 3 (3-0-6)
DESIGNING YOUR LIFE
- เรียนรู้และฝึกการออกแบบชีวิตของตนเอง เรียนรู้การตั้งเป้าหมายในชีวิตที่สอดคล้องต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 เพิ่มทักษะทางสังคม การใช้ชีวิตอย่างมีความสุขบนพื้นฐานความพอเพียง สามารถจัดการการเงินส่วนตัว การทำงาน การเข้าสังคม การสร้างความสัมพันธ์ส่วนตัวกับบุคคลรอบข้าง
- Learn and practice designing your own life in other contexts, applying and adding social, living, financial, working, interpersonal skills to live happily based on sufficiency economy philosophy.
- 90591006 พลังแห่งบุคลิกภาพ 3 (3-0-6)
POWER OF PERSONALITY
- ศึกษาทฤษฎีบุคลิกภาพ กระบวนการในการพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อให้ได้บุคลิกภาพที่เหมาะสมกับตนเองตามกาลเทศะ การพูดและฝึกพูดในโอกาสต่างๆ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับมารยาท การเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ ศิลปะการแต่งกาย การแก้ไขข้อบกพร่องทางร่างกายเพื่อเสริมสร้างบุคลิกภาพ
- Study the personality theories, processes of personality development. Learn how to develop appropriate manners and speeches, interpersonal skills, and appropriate clothing selection. Practice techniques for improving personality deficiency.
- 90591007 การพัฒนาสุขภาพแบบองค์รวม 3 (3-0-6)
HOLISTIC HEALTH DEVELOPMENT
- ศึกษาความสำคัญของการรักษาสุขภาพกายและสุขภาพจิต องค์ประกอบของการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาสุขภาพกายและสุขภาพจิตการปรับตัวเพื่อการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข

Study the concepts of health and mental care. Explore the components of good health and mental development and learn factors enhancing the development.

90591008 สุนทรีเยภาพถ่าย 3 (2-2-5)

PHOTOGRAPHY APPRECIATION

ศึกษาเรื่องหลักเกณฑ์การถ่ายภาพเพื่อให้เห็นความงามของภาพที่ถ่าย การใช้อุปกรณ์และเทคนิคต่างๆ การเรียนรู้กระบวนการเพื่อให้ได้รูปถ่ายที่มีคุณค่าในแง่มุมมองต่างๆ และความซาบซึ้งในการพิจารณาและวิจารณ์รูปถ่าย

Understand the principles of taking photographs for appreciation and practice to use equipment and techniques. Learn to show appreciation for the values of pictures taken as well as give valuable and critical comments for pictures.

90591009 สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต 3 (3-0-6)

MEDITATION FOR LIFE DEVELOPMENT

ศึกษาความหมายของการทำสมาธิ จุดประสงค์ วิธีการ ขั้นตอน จุดเริ่มต้นของการทำสมาธิ ลักษณะของการบริหารและการทำสมาธิ ประโยชน์ของสมาธิ การนำสมาธิไปใช้ในชีวิตประจำวัน สมาธิกับการเรียนและการงาน

Study the meaning of meditation, objectives, processes, history of meditation, characteristics of chanting and meditating. Understand the benefits of meditation and apply into daily use both study and work.

90591010 สุนทรีเยดนตรี 3 (3-0-6)

MUSIC APPRECIATION

ศึกษารูปแบบ ลักษณะ ธรรมชาติ และองค์ประกอบของดนตรี ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับดนตรีไทยและสากล การชื่นชมความงามและการตระหนักถึงคุณค่าของดนตรี หักยะและมารยาทในการฟังดนตรี

Study the forms, characteristics, nature and compositions of music. Learn Introduction to Thai and International music, how to express appreciation for its aesthetics and value as well as learn appropriate manners in listening to music.

กลุ่มวิทย์แห่งสังคม

- 90592001 รู้ทันโลก 3 (3-0-6)
WORLD SOCIETY AWARENESS
ศึกษาบทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ และการเรียนรู้การอยู่ร่วมกันในสังคมไทย สังคมอาเซียน สังคมโลก การอยู่ในสังคมอย่างรู้เท่าทัน ทั้งด้านเศรษฐกิจ ด้านการเมือง ด้านสังคม
Study roles, duties, responsibilities and social interpersonal skills in Thai, ASEAN and world societies. Learn how to keep pace with others in society.
- 90592002 การดำรงชีพในสังคมดิจิทัล 3 (3-0-6)
LIVING IN DIGITAL SOCIETY
ศึกษาเกี่ยวกับการใช้ชีวิตในสังคมดิจิทัล ความสำคัญของข้อมูลสารสนเทศ การเข้าถึงแหล่งข้อมูล การพัฒนาทักษะในการสืบค้นและอ้างอิงข้อมูล การใช้และจัดการสารสนเทศได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การนำเสนออย่างสร้างสรรค์ และมีวิจารณญาณ ตระหนักในจรรยาบรรณและผลกระทบที่มีต่อบุคคลและสังคมรวมทั้งกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
Study the life patterns in digital society, importance of ICT data, access to sources, development of searching and referencing skills, appropriate use of ICT as well as creative presentation. Study the computer crime act and follow with discretion and ethics.
- 90592003 ภูมิปัญญาไทยประยุกต์ 3 (3-0-6)
APPLIED THAI WISDOMS
เรียนรู้ และตระหนักถึงคุณค่าภูมิปัญญาไทย ความภาคภูมิใจในความเป็นไทย ภูมิปัญญาไทยกับพัฒนาการของชุมชน การแสวงหาองค์ความรู้ในภูมิปัญญาท้องถิ่น ให้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางสำหรับพัฒนางานให้มีเอกลักษณ์ และเพิ่มมูลค่าแก่ชุมชนและเหมาะสมกับกระแสการเปลี่ยนอันเนื่องมาจากการเจริญของสังคมได้อย่างยั่งยืน ผลกระทบทางสังคมและกระแสโลกาภิวัตน์ต่อภูมิปัญญา
Learn to recognize and appreciate the values of Thai wisdoms. Explore the relation of Thai wisdom and community development and study the knowledge based on Thai local wisdoms as guidelines for developing the later workpieces for uniqueness and suitability. Explore the effects of changes in society and globalization that can affect Thai local wisdoms.
- 90592004 วัฒนธรรมร่วมสมัย 3 (3-0-6)
CONTEMPORARY CULTURE
ศึกษาแนวคิดของพหุวัฒนธรรม วิเคราะห์ปรากฏการณ์ร่วมสมัย โครงสร้างของวัฒนธรรมทั้งระดับสังคมไทยและสังคมโลก วิเคราะห์ความสัมพันธ์และความต่างทางวัฒนธรรม

Study the concepts of multiculturalism and analyze the contemporary phenomenon, the structure of Thai and world cultures including similarities and differences of such cultures.

90592005 วิถีคนกล้า

3 (3-0-6)

BRAVE HEART

เรียนรู้ประวัติศาสตร์ชาติไทย วีรกษัตริย์ และวีรชนไทย รวมถึงเหล่าผู้กล้าและเสียสละในสังคมปัจจุบัน เพื่อนำมาเป็นแบบอย่างในการดำรงชีวิต กล้าคิด การทำในสิ่งที่ดีให้กับสังคมไทย และคนต้นแบบในมิติต่างๆ

Instill the consciousness of patriotism of Thai nation, pride of being Thai. Learn Thai history, kings, heroes and take them as role models for contributing to our society.

90592006 ภูมิสังคมไทย

3 (3-0-6)

THAI GEOSOCIAL BASE

ศึกษาและเรียนรู้ให้เข้าใจถึงความสำคัญของสภาพถิ่นฐาน ที่ตั้ง และภูมิประเทศที่แตกต่างกัน อันเป็นบ่อเกิดของความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรมไทย ที่ดำรงความมีเอกลักษณ์และสามารถพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาแบบพื้นถิ่นไว้เป็นมรดกทางวัฒนธรรมสืบไปได้

Study an important role of topography as a root of various Thai social cultures reflecting a strong identity, local foci, and cultural heritage resulting in design in the form of disciplinary to solve the holistic problems.

90592007 ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

3 (3-0-6)

THE PHILOSOPHY OF SUFFICIENCY ECONOMY

ศึกษาความเป็นมา แนวคิด ความหมาย และ การประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในรูปแบบต่างๆ เรียนรู้จากการปฏิบัติเพื่อให้เกิดความตระหนักในวิถีชีวิตแห่งความพอเพียง และนำหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมกับบริบทสังคมและความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

Study the background, principles of the philosophy of sufficiency economy and its application. Learn by doing to instill awareness of sufficient ways of life and applying the philosophy to live appropriately in the changing society.

กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด

90593001 บูรณาการแห่งการคิด
INTEGRATED THINKING

3 (3-0-6)

ศึกษาหลักการและประเภทของการคิด การคิดเชิงบวก การคิดนอกกรอบ การคิดเชิงวิพากษ์ การคิดวิเคราะห์ เรียนกระบวนการตั้งคำถาม การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล การพัฒนาการคิด การสร้างผลงานอันเนื่องมาจากการคิด

Study principles and various types of thinking; positive thinking lateral thinking, critical thinking, analytical thinking. Learn to develop thinking process through questioning, analyzing, synthesizing and evaluating. Learn to express logical ideas and create workpiece based on own thought.

90593002 รักษ์โลก
THINK EARTH

3 (3-0-6)

ศึกษาความสำคัญของการกระตุ้นความคิดและความสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมที่มีต่อคุณภาพชีวิต การศึกษาผลกระทบจากพฤติกรรมของมนุษย์ทั้งทางบวกและลบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การคิดวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการจัดการสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติ การคิดอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้เครื่องมือช่วยคิดแบบต่างๆ

Study the importance of raising awareness and concerns of environmental conservation for better quality of life. Study both positive and negative impacts of human behaviors on natural resources and environment. Use analytical thinking and systematic thinking approaches to find alternatives of environmental conservation and natural resources development. Learn how to analyze with thinking tools.

90593003 พลังงานที่ยั่งยืน
SUSTAINABLE ENERGY

3 (3-0-6)

ศึกษารูปแบบของพลังงานที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวัน ความสำคัญของการกระตุ้นความคิดและความสำนึกในการใช้พลังงานที่มีอยู่อย่างจำกัด การศึกษาพลังงานทางเลือก และการฝึกคิดวิเคราะห์ และการคิดอย่างเป็นระบบการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ การปลูกฝังและนำเสนอแนวทางการใช้พลังงานอย่างยั่งยืน การคิดอย่างเป็นระบบ และการวิเคราะห์ความเหมาะสมโดยใช้เครื่องมือช่วยคิด

Study energy in various forms used in daily life, importance of raising awareness and concerns about the use of limited resources of energy. Study alternative energy and application of analytical thinking approach and systematic thinking approach to find effective use of energy.

90593004 การดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต

3 (3-0-6)

LIVING IN FUTURE DISASTER AND CRISIS

เข้าใจรูปแบบของภัยพิบัติ วิกฤติ หลักการเพื่อการอยู่รอด ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลกระทบเพื่อการอยู่รอดทั้งในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์วิกฤติ วิเคราะห์กรณีศึกษาต่างๆที่เกิดขึ้น ฝึกทักษะการคิด และนำเสนอผลงานที่สามารถใช้เพื่อการดำรงชีพท่ามกลางภัยพิบัติและวิกฤติในอนาคต

Understand types of disasters, crisis principles of thinking for survival, factors and effects of survival in either normal or critical situations. Analyze the case studies and practice thinking skills in various types and presentation skills for sharing ideas.

กลุ่มศิลปแห่งการจัดการ

90594001 ผู้ประกอบการสมัยใหม่

3 (3-0-6)

MODERN ENTREPRENEURSHIP

ศึกษาบทบาท ประเภทและคุณลักษณะของการเป็นผู้ประกอบการสมัยใหม่มีความรู้รอบด้านเกี่ยวกับธุรกิจ การจัดตั้งธุรกิจ องค์ประกอบของการแผนธุรกิจ กลยุทธ์ในการดำเนินการธุรกิจเพื่อเพิ่มโอกาสในการแข่งขัน การสร้างความแตกต่าง การสร้างเอกลักษณ์ให้องค์กร การมุ่งตอบสนองความต้องการของลูกค้า

Study the roles, types and characteristics of being new entrepreneurship. Learn the comprehensive knowledge on business including business start-up, elements of business plan, strategies on running business for challenging the competition, building uniqueness, creating images to respond with the customers' need.

90594002 ผู้ประกอบการทางสังคม

3 (3-0-6)

SOCIAL ENTREPRENEURSHIP

ศึกษาบทบาทการเป็นผู้ประกอบการที่มองเห็นปัญหาของสังคม หรือการเพิ่มคุณค่าด้านผู้ประกอบการในชุมชนท้องถิ่น และใช้หลักของผู้ประกอบการในการออกแบบ และจัดระบบทางธุรกิจเพื่อบรรลุเป้าหมายในการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเพิ่มทุนทางสังคม ไม่เน้นกำไรส่วนบุคคล พร้อมกับคิดค้นวิธีการใหม่ๆ ในการแก้ไขปัญหา เพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมไปในทางที่ดีขึ้น

Study the role of social entrepreneur in selecting social problems of adding the value of local business by the principles of business both planning and managing the system in order to resolve those social problems without the emphasis on individual profit from the business. Explore possibility of creating new ways for solving the social problem and improving the society.

90594003 การจัดการและผู้นำสมัยใหม่

3 (3-0-6)

MODERN MANAGEMENT AND LEADERSHIP

ศึกษาหลักการการบริหารจัดการยุคใหม่ ทฤษฎีผู้นำยุคใหม่ และทฤษฎีผู้นำยุคปัจจุบัน ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการและภาวะผู้นำ การเรียนรู้แนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการ และทักษะภาวะความเป็นผู้นำ

Study modern management principles and modern leadership theories and modern leadership theories in contemporary period. Study the relationship between modern management and leadership. Learn to develop both managerial skills and leaderships skills.

- 90594004 การวางแผนเพื่อการลงทุน 3 (3-0-6)
INVESTMENT PLANING
- ศึกษาประเภทของการลงทุน ทฤษฎีการเงินที่ใช้เพื่อการลงทุน การบริหารความเสี่ยงในการลงทุน หลักการวิเคราะห์และการลงทุนเพื่อผลตอบแทนที่คุ้มค่า การคำนวณหาความคุ้มค่าในการลงทุน
- Study types of investment, finance theories related to investment, risk management, analysis of investment for cost effectiveness, calculation cost effectiveness on investment.
- 90594005 ศาสตร์การต่อรอง 3 (3-0-6)
SCIENCE OF NEGOTIATION
- ศึกษาสถานการณ์การต่อรองโดยใช้ตรรกะการคิดแบบองค์รวมและวิธีการคิดแบบต่างๆ ศึกษาปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการต่อรอง เรียนรู้ทฤษฎีความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการต่อรอง และเทคนิคการต่อรอง ศึกษากรณีตัวอย่างของการต่อรอง
- Study the situations of negotiation with the use of holistic thinking approaches and thinking methods. Study the factors effecting negotiation, Maslow's hierarchy of needs, and negotiation techniques. Learn from the case studies.

กลุ่มภาษาและการสื่อสาร

90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 (3-0-6)
FOUNDATION ENGLISH

ฝึกฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับ ความสนใจของตนเอง งานอดิเรก ครอบครัว การทำงาน การเดินทางท่องเที่ยว และเหตุการณ์ในปัจจุบันในด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศิลปะและสุนทรียศาสตร์ และวัฒนธรรม รวมถึงการเขียนจดหมายส่วนตัวเพื่ออธิบายประสบการณ์และความประทับใจ

Practice listening, speaking, reading and writing about familiar matters in daily life related to personal interests, hobbies, family, work, travel and current events related to e.g. Education, economy, society, politics, science and technology, arts and aesthetics, culture; writing personal letters describing experiences and impressions.

90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR COMMUNICATION

ฝึกฟัง พูด อ่านและเขียน ภาษาอังกฤษ ในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสาร การทักทาย การนัดหมาย การสนทนาในชีวิตประจำวัน การเจรจาต่อรอง การนำเสนองาน การแสดงความคิดเห็น การอ่านจับใจความสำคัญจากสื่อต่างๆ การเขียนเพื่อการสื่อสารในรูปแบบอีเมลล์

Practice listening, speaking, reading and writing in communicative contexts such as greeting, making appointments, communicating in daily life situations, negotiating, presenting work-related assignments and ideas, reading for main ideas from different rhetorical patterns, and writing emails.

90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR ACADEMIC PURPOSES

พัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษและการเรียนเชิงวิชาการที่เกี่ยวข้องกับความสนใจของตนเอง โดยเน้นการฟังบรรยาย การมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม การนำเสนอผลงาน การอ่านและเขียนข้อเขียนเชิงวิชาการ

Develop language and study skills in English for academic purposes related to personal interests, focusing on listening to lectures, participating in group discussions, giving oral presentations, reading and writing academic texts.

90595004 การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ 3 (3-0-6)

DEVELOPMENT OF READING AND WRITING SKILLS IN ENGLISH

ศึกษาวิธีการอ่านอย่างมีประสิทธิภาพ การอ่านจับใจความ การอ่านหนังสือพิมพ์ การอ่านเพื่อแปลใจความ การพัฒนาทักษะการเขียน โดยเน้นการเขียนที่ถูกรูปแบบทางภาษาและไวยากรณ์ ฝึกการเขียนที่จะนำไปใช้ประโยชน์ทั้งทางด้านการศึกษาและอาชีพ เช่น การเขียนจดหมาย การกรอกใบสมัคร การเขียนรายงาน เป็นต้น

Study effective reading techniques in English relevant to reading for the main idea, newspaper reading, reading for translation, writing skills development in English focusing on accuracy in both language forms and grammar beneficial to careers and academic purposes such as writing application letters, filling application forms, writing reports, etc.

90595005 การเขียนและการพูดในงานอาชีพ 3 (3-0-6)

WRITING AND SPEAKING IN THE PROFESSIONS

พัฒนาทักษะการเขียนและการพูดเกี่ยวกับสาขางานอาชีพ เช่น การเขียนจดหมายธุรกิจ โทรสาร บันทึกข้อความ จดหมายไม่เป็นทางการ จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ คู่มือ หรือรายงานประจำวัน การมีส่วนร่วมในการประชุม การนำเสนอผลงาน และการใช้ภาษาอังกฤษในบริบทของการทำงาน

Improve writing and speaking skills related to areas of professional activities such as writing business letters, faxes, memos, informal letters, emails, technical manuals, or routine reports; participating in a meeting; giving a presentation; and using English in professional settings.

90595006 ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อ 3 (3-0-6)

ENGLISH FOR FURTHER STUDIES

ศึกษาและฝึกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาต่อในระดับบัณฑิต โดยเน้นฝึกการอ่านข้อเขียนทางวิชาการ การย่อความ การฟัง และการเขียนโน้ตย่อ รวมทั้งฝึกทำข้อทดสอบทางภาษาอังกฤษในรูปแบบต่างๆ

Study and practice of English for further graduate study focusing on academic reading, summary writing, listening and note-taking, including a practice in doing various kinds of English test paper.

- 90595007 การพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 (3-0-6)
ENGLISH SKILL DEVELOPMENT FOR LIFE-LONG LEARNING
ฝึกและพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะโดยเน้นเนื้อหาตามความสนใจของผู้เรียนแต่ละคนผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ทางภาษาแบบอิสระ ทั้งในและนอกชั้นเรียนเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตลอดชีวิตด้วยตนเอง
Develop English language skills based on topics of individual learners' interest through active language learning activities customized for each learner to promote self-directed, life-long language learning skills.
- 90595008 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR INTERCULTURAL COMMUNICATION
ศึกษาความรู้ในเรื่องภาษาและวัฒนธรรม การใช้ภาษาอังกฤษในฐานะภาษานานาชาติ การสื่อสารระหว่างวัฒนธรรมของผู้ใช้ภาษาอังกฤษที่เป็นเจ้าของภาษาและผู้ใช้ภาษาอังกฤษที่ไม่ได้เป็นเจ้าของภาษา วัฒนธรรมข้ามวัฒนธรรม และการพัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม
Study inter-relationship between language and culture, using English as an International Language, inter-cultural communication between native and non-native English speakers, cross-cultural pragmatics and developing English language skills for inter-cultural communication
- 90595009 ภาษาอังกฤษเพื่อการท่องเที่ยวและการเดินทาง 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR TOURISM AND TRAVELLING
ศึกษาคำศัพท์และการใช้ภาษาเกี่ยวกับการเดินทาง ธุรกิจการท่องเที่ยว การโรงแรม ร้านอาหาร สนามบินฯ พร้อมทั้งฝึกทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนในบริบทดังกล่าว เช่น การทักทาย การต้อนรับ การเดินทาง การแนะนำสถานที่ท่องเที่ยว การวางแผน การหาและสอบถามข้อมูลการเดินทาง การถามทาง การผ่านด่านตรวจคนเข้าเมืองและศุลกากร ตลอดจนความรู้ทั่วไปในด้านการท่องเที่ยวและการเดินทาง
Study vocabulary and language used in travelling and tourism business, such as hotel, restaurant, airport, including a practice of the four skills in contexts as greeting, welcoming, travelling, introducing tourist attraction, planning trips, looking for and inquiring travelling information, dealing with customs and passport control as well as an explanation of general knowledge on tourism and travelling.

- 90595010 ภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจข่าวสารและข้อมูลในสื่อสารมวลชน 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR UNDERSTANDING NEWS AND INFORMATION IN MASS MEDIA
ศึกษาภาษาอังกฤษในสื่อสารมวลชนรูปแบบต่างๆ เช่นหนังสือพิมพ์ นิตยสาร โฆษณา เว็บไซต์
รายการวิทยุและโทรทัศน์ เพื่อเข้าใจข่าวสารและเนื้อหา
Study English in various types of mass media such as newspapers, magazines,
advertisements, web sites, radio, and television in order to understand news and information.
- 90595011 ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมตัวทำงาน 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR WORK PREPARATION
พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน เช่น การอ่านคู่มือ เครื่องหมาย
สัญลักษณ์ที่ใช้ในงานอาชีพ การเขียนจดหมายสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ บันทึกข้อความ บทคัดย่อ
รายงาน จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ จดหมายเชิญประชุม บันทึกและรายงานการประชุม รวมทั้งฝึกการสัมภาษณ์
การอภิปรายในที่ประชุม และการนำเสนอผลงาน
Develop language skills necessary for professional purposes: reading manuals and
technical signs; writing job application letter, resumes, memos, reports, abstracts, emails, calls
for meeting, minutes and proceedings; practicing interviews, job discussion and work
presentation.
- 90595012 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางวิชาชีพ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR PROFESSIONAL COMMUNICATION
ฝึกทักษะในการติดต่อสื่อความหมายภาษาอังกฤษ โดยเน้นทักษะในการฟังและการพูดในโอกาส
ต่าง ๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะการสนทนา การอภิปราย การแสดงความคิดเห็น การกล่าวสุนทรพจน์ และฝึกการ
เสนอผลงานทางวิชาชีพในที่ประชุม
Practice English communication skills emphasizing listening and speaking skills for
various occasions, including the development of skills in conversation, discussion, exchanges
of opinions, speech making and academic paper presentation in public.
- 90595013 ภาษาอังกฤษเพื่อการจัดการ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR MANAGEMENT
ศึกษาและฝึกใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์และสำนวนจากบริบทที่เกี่ยวกับการจัดการซึ่งคัดเลือก
เนื้อหาด้านการจัดการที่เป็นเนื้อหาจริงมาให้ฝึก โดยเน้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจพร้อมทั้งประยุกต์
ความรู้ที่ได้ศึกษามา

Study and practice language structures, vocabulary and expressions in management contexts extracted from authentic management materials with an emphasis on reading comprehension, including the application of knowledge studied.

90595014 ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR BUSINESS

ศึกษาและฝึกการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ โดยเน้นความเข้าใจในการอ่าน ข้อเขียนทางธุรกิจประเภทต่าง ๆ การใช้ศัพท์ ส่วนวน และภาษาในเชิงธุรกิจ การเขียนจดหมายบันทึกช่วยจำ รวมทั้งการฝึกฟังและพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ ทางธุรกิจ

Study and practice English for business communication, with emphasis on reading texts from various kinds of business, on vocabulary and expression usage in business contexts, on writing business letters, memos, and on listening and speaking in various situations of business.

90595015 ภาษาอังกฤษเพื่อการตลาด 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR MARKETING

ศึกษาและฝึกใช้โครงสร้างภาษา คำศัพท์และสำนวนจากบริบทที่เกี่ยวข้องกับการตลาดซึ่งคัดเลือก เนื้อหาด้านการตลาดที่เป็นเนื้อหาจริงมาให้ฝึก โดยเน้นทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจพร้อมทั้งประยุกต์ความรู้ ที่ได้ศึกษามา

Study and practice language structures, vocabulary and expressions in marketing contexts extracted from authentic marketing materials with an emphasis on reading comprehension, including the application of knowledge studied.

90595016 อังกฤษเพื่ออุตสาหกรรม 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR INDUSTRY

ศึกษาและฝึกใช้ภาษาอังกฤษในวงการอุตสาหกรรมในรูปแบบต่างๆ เช่น การบรรยายกระบวนการผลิต การอธิบายการใช้อุปกรณ์ หรือการทำงานของเครื่องจักร การอธิบายความปลอดภัยในที่ทำงาน การเขียนป้ายเตือนอันตราย การเขียนคำสั่ง การฝึกฝนทักษะการสื่อสารทั้งการพูดและการเขียนในที่ทำงาน

Study and practice different industrial aspects: describing production processes; explaining how to use equipment or how to operate machines; explaining safety at work; writing warnings and instructions, applying communication skills both speaking and writing related to work.

- 90595017 การออกเสียงภาษาอังกฤษเบื้องต้น 3 (3-0-6)
BASIC ENGLISH PRONUNCIATION
ศึกษาและฝึกฝนระบบเสียงและระดับเสียงในภาษาอังกฤษ โดยเน้นสัทอักษรในระบบเสียง ภาษาอังกฤษ การออกเสียงสระและพยัญชนะ การเน้นเสียงในระดับคำและระดับประโยค และสำเนียง ภาษาอังกฤษในปัจจุบัน
A study and practice of English sound systems and intonation, focusing on the study of phonetic alphabets, the pronunciation of English vowel and consonant sounds, word and sentence stress, and different accents in today's English.
- 90595018 ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอผลงานทางวิชาชีพ 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR PROFESSIONAL PRESENTATION
ฝึกทักษะในการติดต่อสื่อความหมายและการพูดนำเสนอผลงานภาษาอังกฤษ มุ่งเน้นการฝึก ปฏิบัติจริง เช่น การพัฒนาทักษะทั้งการจัดเตรียมข้อมูล การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ การพัฒนาบุคลิกภาพ เพื่อการนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ
A study and practice of communication and presentation skills with an emphasis on practical training such as script preparation, use of visual aids, such as the ability to present self-confidently and professionally, the ability to manage verbal and nonverbal parts of the speech, including the ability to deal with stage-fright and work with the audience personality development in order to make an effective presentation.
- 90595019 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)
ENGLISH FOR COMMUNICATIVE WRITING
ศึกษาและฝึกการเขียนเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบทต่าง ๆ โดยเน้นการฝึกการ เขียนจดหมาย ในลักษณะต่าง ๆ เขียนรายงาน คำสั่ง คู่มือ และกระบวนการต่าง รวมทั้งการเขียนบรรยาย สิ่งของ สถานที่ และเหตุการณ์
A study and effective practice in English communicative writing in various contexts Focusing on letters, reports instructions, manuals, and as a description of things, places, and events.
- 90595020 พูดได้ พูดดี พูดเป็น 3 (3-0-6)
THE BEST SPEECH
ศึกษากระบวนการการสื่อสารของมนุษย์ ฝึกการใช้วัจนภาษาและอวัจนภาษาในการสื่อสาร หลักการเตรียมการพูดในสถานการณ์ต่าง ๆ การแก้ไขความวิตกกังวลในการพูด รวมทั้งเรียนรู้เทคนิคการใช้ เสียง ท่าทางและบุคลิกภาพที่เหมาะสม เพื่อการพูดที่มีประสิทธิภาพ

Study Human communication processes. Practice of verbal and non-verbal communication, how to structure and organize information to present in various situations, physical and vocal skills includes techniques in controlling speech anxiety.

90595021 ภาษาไทยเพื่อการสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

THAI LANGUAGE FOR CREATMITY

ศึกษาหลักการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ ฝึกทักษะที่ใช้การสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนและการคิดเชิงสร้างสรรค์

Study Thai language in order to communicate effectively. Practice good communication skills including listening, speaking, reading, writing, and creative thinking.

90595022 การฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต 3 (3-0-6)

LISTENING AND READING FOR IMPROVING LIFE QUALITY

ศึกษาหลักการรับสารอย่างมีวิจารณญาณ รู้เท่าทันสื่อและการสื่อสาร ฝึกทักษะการฟังและการอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต ให้เกิดความรอบรู้ มีประสบการณ์และสร้างจินตนาการ การพัฒนาความสามารถในการจับใจความสำคัญ การสรุปประเด็น การวิเคราะห์และประเมินค่าสารทั้งสาระความรู้และบันเทิงคดี

Study and practice principle and perception skills, Media literacy skills. Listening and Reading for improving Life quality to understand, experience enhancement, and imagination. Development in ability of finding main ideas, analyzing and evaluating messages for both academic and non-academic purposes.

90595023 การพัฒนาทักษะการเขียนเชิงสร้างสรรค์ 3 (3-0-6)

THE DEVELOPMENT OF THAI CREATIVE WRITING SKILLS

ฝึกฝนและพัฒนาความสามารถทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ การถ่ายทอดความรู้ ความคิดและจินตนาการออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร การเลือกสรรถ้อยคำได้อย่างสละสลวย ถูกต้อง และเหมาะสมกับรูปแบบงานเขียน รวมทั้งสามารถแก้ไขข้อบกพร่องทางการเขียนได้ด้วยตนเอง

Practice and develop the creative writing skills. The expression of knowledge Ideas and imagination into writing. The chosen words are euphemisms correct and appropriate writing style including can review and edit writings manually.

- 90595024 การเขียนภาษาไทยในที่ทำงาน 3 (3-0-6)
 WRITING IN WORKPLACE
 ศึกษาหลักเกณฑ์ รูปแบบและวิธีการเขียนงานเอกสารภาษาไทยประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ทั่วไปในที่ทำงาน การใช้ภาษาที่ถูกต้องและเหมาะสมกับประเภทของเอกสาร ฝึกการเขียนเอกสารในระบบการทำงานสำนักงาน
 Study Principles, formats and methods of writing Thai document types; correct use of the Thai language appropriate for each type of documents. Practice in document writing in accordance with working system in the workplace.
- 90595025 การเขียนรายงาน 3 (3-0-6)
 LANGUAGE IN REPORT WRITING
 ศึกษาโครงสร้างรายงานทางวิชาการเชิงอรรถ และบรรณานุกรม การเขียนรายงานทางวิชาการแบบต่าง ๆ โดยเน้นการใช้ภาษาที่ชัดเจนและเหมาะสมกับงานวิชาการ
 Study academic report structures, footnote and bibliography, writing various types of academic report, with emphasis on clarify and appropriateness.
- 90595026 ภาษาในสังคมไทย 3 (3-0-6)
 LANGUAGE IN THAI SOCIETY
 ศึกษาโครงสร้างของภาษาที่ใช้ในสังคมไทย โครงสร้างของสังคมไทยความสัมพันธ์ของภาษากับสังคม การเปลี่ยนแปลงของภาษาอันเนื่องมาจากสภาพของสังคมและภูมิศาสตร์ การพัฒนาภาษากับการพัฒนาประเทศ ได้แก่ บ้านพักอาศัย วัด และวัง การเกิดการพัฒนาของชุมชนและเมืองโบราณ
 Study structure of language used in Thai society, structure of Thai society, relationship between language and society; language change caused by social and geographical factors; language development and the development of the nation.

ภาคผนวก ข

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559)



คำสั่งสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

ที่ ๐๐๕๐๘/๒๕๕๙(๐๗)

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาทฤษฎีวิทยาศาสตร์ทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙)

ด้วยสำนักวิชาศึกษาทั่วไป สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จะดำเนินการประชุมพิจารณาทฤษฎีวิทยาศาสตร์ทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙) ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและเหมาะสม มีประสิทธิภาพ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาทฤษฎีวิทยาศาสตร์ทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๕๙) ดังมีรายชื่อต่อไปนี้

๑. รองศาสตราจารย์ ดร.อนุวัฒน์	จางวนิชเลิศ	ที่ปรึกษา
๒. ดร.อำภาพรรณ	คันตนาศรกุล	ประธานกรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์	วลัยรัชต์	รองประธานกรรมการ
๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศศิธร	สุวรรณเทพ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติภูมิ	มีประดิษฐ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. อาจารย์วรงค์	ถาวร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประสันต์	ชุ่มใจหาญ	กรรมการ
๘. ดร.วิรัช	ควรประเสริฐ	กรรมการ
๙. รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา	บุญศักดิ์	กรรมการและเลขานุการ
๑๐. ดร.ฐิยาพร	กันตนาวัฒน์	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
๑๑. นางพิมพ์ิณี	อุ้นตรงจิตร	ผู้ช่วยเลขานุการ
๑๒. นางสาวผจงจิตต์	ยีนวงษ์	ผู้ช่วยเลขานุการ

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๕๙

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพันธุ์ ตั้งจิตกุศลมาน)

รองอธิการบดีอาวุโสฝ่ายบริหารวิชาการ

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

Ref.No. : 255910034

ภาคผนวก ค

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หัวข้อ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)
โครงสร้าง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต	- กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 3 หน่วยกิต บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
	- กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต	- กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต บังคับเรียน 3 รายวิชา (9 หน่วยกิต) บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
	- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต	- กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ 3 หน่วยกิต บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา
		- กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 6 หน่วยกิต บังคับเรียน 2 รายวิชา (3 หน่วยกิต) บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
	- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 6 หน่วยกิต	- กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต บังคับเลือกอย่างน้อย 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)
	รวม 30 หน่วยกิต	รวม 30 หน่วยกิต - บังคับเรียน 5 รายวิชา จำนวน 12 หน่วยกิต - บังคับเลือก 5 รายวิชา จำนวน 15 หน่วยกิต - เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต (สามารถเลือกได้จากทั้ง 5 กลุ่ม)
กลุ่มวิชาและจำนวนรายวิชา	- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ จำนวน 33 รายวิชา	- กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด จำนวน 4 รายวิชา
	- กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 26 รายวิชา	- กลุ่มภาษาและการสื่อสาร จำนวน 26 รายวิชา
	- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 39 รายวิชา	- กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ จำนวน 5 รายวิชา
		- กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต จำนวน 10 รายวิชา
	- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 25 รายวิชา	- กลุ่มวิถีแห่งสังคม จำนวน 7 รายวิชา
	รวม 123 รายวิชา	รวม 52 รายวิชา

ตารางเปรียบเทียบการปรับปรุงหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หัวข้อ	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2557)	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2559)
รูปแบบรหัสวิชา	- รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90 - รหัสตำแหน่งที่ 3 หมายถึง รหัสประจำกลุ่มวิชา กำหนดเป็น 1-4 1 - กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ 2 - กลุ่มวิชาภาษา 3 - กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 4 - กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ - รหัสตำแหน่งที่ 4-5 หมายถึง รหัสประจำสาขา ของกลุ่มวิชา <u>กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์</u> 01 - สาขาวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ 02 - สาขาวิชาคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ 03 - สาขาวิชาเทคโนโลยีและการจัดการ 04 - สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป 05 - สาขาวิชาเคมี 06 - สาขาวิชาฟิสิกส์ 07 - สาขาวิชาชีววิทยา 08 - สาขาวิชาพลังงานและสิ่งแวดล้อม <u>กลุ่มวิชาภาษา</u> 01 - สาขาวิชาภาษาอังกฤษ 02 - สาขาวิชาภาษาไทย <u>กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์</u> 01 - สาขาวิชาปรัชญา 02 - สาขาวิชาจิตวิทยา 03 - สาขาวิชาพลศึกษาและนันทนาการ 04 - สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ 05 - สาขาวิชาประวัติศาสตร์ ศิลปะ และวัฒนธรรม <u>กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์</u> 01 - สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ 02 - สาขาวิชากฎหมาย 03 - สาขาวิชาสังคมวิทยาและรัฐศาสตร์	- รหัสตำแหน่งที่ 1-2 หมายถึง รหัสประจำหมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดเป็น 90 - รหัสตำแหน่งที่ 3-4 หมายถึง ปี พ.ศ. ที่ทำการปรับปรุงหลักสูตร 59 - หลักสูตรฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559 - รหัสตำแหน่งที่ 5 หมายถึง รหัสประจำกลุ่ม กำหนดเป็น 1-5 1 - กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 2 - กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3 - กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 4 - กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ 5 - กลุ่มภาษาและการสื่อสาร - รหัสตำแหน่งที่ 6-8 หมายถึง ลำดับที่ของรายวิชา กำหนดเป็น 001-999
รายวิชาที่สอนเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทย	บรรจุอยู่ในกลุ่มมนุษยศาสตร์	บรรจุอยู่ในกลุ่มภาษาและการสื่อสาร

ภาคผนวก ง.

คำอธิบายรายวิชา

หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)

14011101 หลักการบัญชี 3(3-0-6)

PRINCIPLES OF ACCOUNTING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวความคิดและความหมายทั่วไปของการบัญชี งบการเงิน สมการบัญชี การวิเคราะห์รายการค้า ขั้นตอนของการบันทึกข้อมูลทางการบัญชี ทฤษฎีการบัญชีคู่ การบันทึกรายการค้าในบัญชีแยกประเภท งบทดลองและสมดุลรายวันทั่วไป การปรับปรุงบัญชี และการปิดบัญชี

Study of concepts and meaning of accounting, financial statements, accounting equation, accounting transaction analysis, the recording of the accounting data, theory of double-entry bookkeeping, general and trail balance, closing and adjusting entries.

14011102 การบัญชีบริหาร 3(3-0-6)

MANAGERIAL ACCOUNTING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

บทบาทของการบัญชีในการบริหาร การจำแนกประเภทต้นทุน การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ ระบบบัญชีต้นทุนงาน ระบบบัญชีต้นทุนช่วง การวิเคราะห์ – ต้นทุน – จำนวน – กำไร วิธีการต้นทุนรวมและวิธีการต้นทุนผันแปร การจัดหางบประมาณ ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ งบลงทุน ต้นทุนมาตรฐานและการวิเคราะห์ผลแตกต่าง

A study of roles of accounting on management, cost classifications, product costing, job costing, process costing, full costing and variable costing, cost-volume-profit analysis, budgeting, capital budgeting, relevant costs for decision making, standard costing and variance analysis.

14011103 การเงินธุรกิจ 3(3-0-6)

BUSINESS FINANCE

วิชาบังคับก่อน : 14011101 หลักการบัญชี

PREREQUISITE : 14011101 PRINCIPLES OF ACCOUNTING

ศึกษาถึงเป้าหมายและหน้าที่การบริหารการเงินในองค์กรธุรกิจ หัวข้อที่ศึกษารวมถึงงบการเงิน การวิเคราะห์งบการเงิน งบแสดงการเคลื่อนไหวของเงินทุน ความเสี่ยงและผลตอบแทน มูลค่าของเงินโครงสร้างเงินทุน ต้นทุนเงินทุนงบประมาณเงินทุน การจัดหาเงินทุน การบริหารเงินทุนหมุนเวียน และการบริหารสินทรัพย์หมุนเวียน

Study of goals and functions of financial management in business organizations, financial statements, financial statement analysis, cash flow statement, risk and return, time value of money, capital structure, cost of capital, capital budgeting, financing, working capital management, and current asset management.

- 14011104 หลักการตลาด 3(3-0-6)**
PRINCIPLES OF MARKETING
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 แนวคิดพื้นฐานหน้าที่ทางการตลาด สภาพแวดล้อมทางการตลาด พฤติกรรมผู้บริโภค การแบ่งส่วนตลาด การเลือกตลาดเป้าหมาย การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมทางการตลาด และจรรยาบรรณทางการตลาด
 Marketing functional concept, marketing environment, customer behavior, shared marketing, target marketing choosing, product positioning, marketing mix, and ethical marketing
- 14011105 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ 3(3-0-6)**
PRODUCTION AND OPERATIONS MANAGEMENT
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 ศึกษาถึงการจัดการผลิตสินค้าและบริการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และกระบวนการ การพยากรณ์และการจัดการเชิงปริมาณในการผลิต การเลือกทำเลที่ตั้งและวางผังโรงงาน การบริหารแรงงาน การบำรุงรักษาเครื่องจักร การจัดการความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม และการผลิตแบบลีน
 Study of production and operations management, product and process development, production forecasting and quantitative management, factory location and layouts, labor management, machinery maintenance management, factory safety management and lean production.
- 14011106 การจัดการทรัพยากรมนุษย์ 3(3-0-6)**
HUMAN RESOURCE MANAGEMENT
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 ศึกษาความหมาย ความสำคัญของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลทรัพยากรมนุษย์ การวางแผนกำลังคน การสรรหาและคัดเลือกบุคลากร การปฐมนิเทศ การฝึกอบรมและการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การจ่ายผลตอบแทน การสร้างทีมงาน การประเมินผลการปฏิบัติงาน สวัสดิการและความปลอดภัยพนักงาน และแรงงานสัมพันธ์
 Study of the meaning and essentials of human resource management, the analysis of human resource data, workforce planning, recruiting and selection, orientation, training and human resource development, compensation, team-building, performance appraisal, benefit and safety, and industrial relation.
- 14011107 สถิติธุรกิจ 3(3-0-6)**
BUSINESS STATISTICS
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 การประยุกต์วิธีทางสถิติกับปัญหาทางธุรกิจ สถิติพรรณนา ตัวแปรสุ่ม และการกระจายความน่าจะเป็น การประมาณค่า และการทดสอบสมมติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียวและสองทาง การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ถดถอยแบบง่ายและแบบพหุ
 การพยากรณ์ด้วยแบบจำลองถดถอย และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการแก้ปัญหาทางสถิติ

Study of an application of statistical methods to business problems, descriptive statistics, random variables and probability distributions, estimation and hypothesis testing, one-way and two-way analysis of variance, correlation analysis, simple and multiple regression analysis, forecasting with regression models, use of computer programs in solving statistical problems.

14011108 การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจ

3(3-0-6)

QUANTITATIVE ANALYSIS FOR BUSINESS

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

แนวความคิดของความน่าจะเป็นและการกระจายความน่าจะเป็น ทฤษฎีการตัดสินใจเบื้องต้น แผนภาพต้นไม้ การวิเคราะห์เครือข่ายจำลอง การควบคุมสินค้าคงคลัง โปรแกรมเชิงเส้นแบบต่าง ๆ ปัญหาการจัดการด้านขนส่ง ทฤษฎีแถวคอย สถานการณ์จำลอง การวิเคราะห์มาร์คอฟและทฤษฎีเกม

The concept of probability and distributions, introduction to decision theory, decision tree, network analysis, inventory theory, linear programming, transportation problems, queuing, simulation, markov and game theory.

14011109 หลักเศรษฐศาสตร์ 3(3-0-6)

PRINCIPLES OF ECONOMICS

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ภาพรวมวิชาเศรษฐศาสตร์ อุปสงค์ อุปทาน และกลไกตลาด ทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค ทฤษฎีการผลิตและต้นทุน การผลิต ตลาด โครงสร้างตลาด และการกำหนดราคา ระบบเศรษฐกิจ การวัดผลของกิจกรรม ทางมหเศรษฐศาสตร์และการแปลความหมาย ความผันผวนในระบบเศรษฐกิจ ดุลยภาพในระบบเศรษฐกิจ บทบาทของรัฐบาลต่อระบบเศรษฐกิจและนโยบายการคลัง ระบบการเงิน สถาบันการเงิน และนโยบายการเงิน เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศ และการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ

An overview of economics, demand, supply, and the market mechanism, theory of consumer behavior, theory of production and cost of production, markets, market structure, and price determination, economy and the measurement, interpretation of macroeconomic activities, economic fluctuation, equilibrium of the economy, roles of the government towards economy and the fiscal policy, financial system, financial institutions, and the monetary policy, international economics and economic integration

14011110 หลักการจัดการ

3(3-0-6)

PRINCIPLES OF MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาลักษณะขององค์กรธุรกิจเน้นหน้าที่และบทบาทของผู้บริหารการจูงใจการสื่อสารและการตัดสินใจกระบวนการจัดการให้ธุรกิจมีประสิทธิภาพในการทำงานความรับผิดชอบต่อองค์กรธุรกิจและสังคม

Study of characteristics of business organization; manager's role and duties; motivation, communication and decision making; effective management for business firms, corporate social responsibility

14011111 กฎหมายและจริยธรรมทางธุรกิจ 3(3-0-6)

LAWS AND BUSINESS ETHICS

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทรัพย์สินและทรัพย์สิน สัญญาธุรกิจ ตัวการ ตัวแทน นายหน้า รวมถึงกฎหมายที่ควบคุมสัญญาทางธุรกิจและสินเชื่อของสถาบันการเงิน องค์การธุรกิจ ความรับผิดชอบของผู้บริหารองค์การธุรกิจ และภาษีอากรทางธุรกิจ

A study of the basic knowledge of property and assets, business contract, agent, broker, laws related to business contract controlling and credit of financial institution, business organization, responsibility of manager and business tax.

14011112 การจัดการองค์การ 3(3-0-6)

MANAGEMENT OF ORGANIZATIONS

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับองค์การ การจัดการองค์การ การออกแบบโครงสร้างองค์การ ภาวะผู้นำองค์การ เจริญกลยุทธ์ ขนาดและวงจรชีวิตองค์การ บทบาทและการสร้างวัฒนธรรมองค์การ ลักษณะและการสร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ และการจัดการองค์การให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง

Study of organization, organizing, organization structure design, strategic leadership, organization size and life cycle, role and building organizational culture, characteristics and creating a learning organization, and managing organization for changing environment.

14011113 การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ 3(3-0-6)

INTERNATIONAL BUSINESS MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาถึงความหมายของการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ ทฤษฎีการค้าระหว่างประเทศ สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อธุรกิจระหว่างประเทศ การบังคับควบคุมธุรกิจระหว่างประเทศของรัฐบาลการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจและสนธิสัญญาการค้าระหว่างประเทศ กลยุทธ์การค้าระหว่างประเทศ การลงทุนระหว่างประเทศ กลยุทธ์การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ การจัดการองค์การระหว่างประเทศ การจัดการตลาดระหว่างประเทศ การจัดการการผลิตระหว่างประเทศการจัดการการเงินระหว่างประเทศและการจัดการทรัพยากรมนุษย์ระหว่างประเทศ

Study of international business management meaning, international trade theory, environments affecting international business, international trade regulation of government, economic integration and international cooperative agreement, international trade strategy, foreign direct investment, international business strategy, international organization management, international marketing management, international production management, international financial management and international human resource management.

14011114 การวิจัยธุรกิจ 3(3-0-6)

BUSINESS RESEARCH

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษาถึงกระบวนการดำเนินงานวิจัยธุรกิจ หลักการเขียนข้อเสนอโครงการวิจัย การกำหนดประเด็นปัญหา วัตถุประสงค์ของการศึกษา ขอบเขตการศึกษา นิยามศัพท์ สมมติฐานของการศึกษา การออกแบบงานวิจัย วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบสอบถาม การประมวลผลข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล การเขียนรายงาน

Study of business research process, research proposal, determination of research problem, research objectives, scope of study, definition, research hypothesis, research design, method of data collecting, creating a questionnaire, data processing, analysis of data, report writing.

กลุ่มวิชาบังคับ

แขนงนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม

14011201 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน 3(3-0-6)

LOGISTICS AND SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

หลักการจัดการการไหลในระบบโซ่อุปทาน ความหมายและความแตกต่างระหว่างจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน กิจกรรมโลจิสติกส์ที่ประกอบไปด้วย กระบวนการสั่งซื้อ การจัดซื้อจัดหา การพยากรณ์ความต้องการ การจัดการสินค้าคงคลัง การจัดการคลังสินค้า การจัดการการขนส่ง การขนถ่ายวัสดุ การบรรจุและบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ โลจิสติกส์และโซ่อุปทาน ผู้ให้บริการโลจิสติกส์ภายนอก และโลจิสติกส์ระหว่างประเทศ

Supply chain flow management principles, definition and differences of logistics and supply chain, logistics activities; customer order, procurement and purchasing, demand forecasting, inventory management, warehouse management transportation management, material handling management, logistics packing and packaging, logistics and supply chain information technology, logistics service providers, and international logistics

14011202 ระบบการจัดการคุณภาพ 3(3-0-6)

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ความหมายของคุณภาพ ความสำคัญของการจัดการคุณภาพ แนวคิดทางด้านคุณภาพ วิวัฒนาการและหลักการทางด้านการจัดการคุณภาพ การออกแบบเพื่อคุณภาพ ต้นทุนคุณภาพ กลยุทธ์ทางด้านการจัดการคุณภาพ การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กร การวิเคราะห์และจัดการปัญหาทางด้านคุณภาพ กิจกรรมกลุ่มคุณภาพ คุณภาพการบริการ ระบบมาตรฐานคุณภาพ และการควบคุมคุณภาพกระบวนการด้วยวิธีการทางสถิติ

Quality management definition, quality management essentials, quality concept, history of quality management and principles, quality of design, cost of quality, quality management strategies, total quality management, problem solving, quality control circle, quality management standard, and statistical quality control

- 14011203 การจัดการความปลอดภัยอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
INDUSTRIAL SAFETY MANAGEMENT
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 หลักการจัดการความปลอดภัยในโรงงานอุตสาหกรรม สาเหตุของอุบัติเหตุและวิธีการป้องกัน การจัดการด้านความปลอดภัย กฎหมายและระเบียบเกี่ยวกับความปลอดภัยในอุตสาหกรรม การวางแผนงานด้านความปลอดภัย วิธีการป้องกันอัคคีภัยในอุตสาหกรรม หลักการควบคุมสภาพแวดล้อมทางอุตสาหกรรม ระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัย การบริหารความเสี่ยง บทบาทและความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย
 Industrial safety principles, accident, accidents cause and prevention, safety management, industrial safety law and regulation, safety planning, industrial fire protection, industrial environmental control, occupation health management system, risk management, roles and responsibility of safety officer
- 14011204 การจัดการการจัดหาและจัดซื้อ 3(3-0-6)**
PROCUREMENT AND PURCHASING MANAGEMENT
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 แนวคิด หลักการ และวิธีการของการจัดหาและจัดซื้อ กลยุทธ์การจัดหา หน้าที่ของฝ่ายจัดหาและจัดซื้อ การควบคุมราคาและต้นทุน การจัดการเงินทุนในการจัดซื้อ การคัดเลือกผู้ขาย การเจรจาต่อรองและการประมูล การซื้อสินค้า การซื้อสำหรับบริการ การทำสัญญาซื้อ จรรยาบรรณในการจัดหาจัดซื้อ การจัดหาผ่านอิเล็กทรอนิกส์
 Concepts, principles and methods of procurement and purchasing, strategic sourcing and procurement, procurement and purchasing function, prices and costs controlling, capital management, vendor selection, competitive bidding and negotiation, commodity buying, service buying, buying contract, procurement and purchasing ethic, e-procurement
- 14011205 การจัดการอุตสาหกรรมบริการ 3(3-0-6)**
SERVICE INDUSTRIAL MANAGEMENT
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 ลักษณะและประเภทของธุรกิจบริการ กระบวนการปฏิบัติงานบริการ กลยุทธ์การจัดการธุรกิจบริการ การออกแบบและการพัฒนาระบบการบริการ การจัดการการดำเนินการบริการ การจัดการผลิตภาพและคุณภาพการบริการ และการจัดการเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมบริการ
 Characteristics and kinds of service business, process of service operations, service business management strategy, designing and development of service systems, service operations management, productivity and quality management of service and technology management in service industry.

- 14011206 การควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
INDUSTRIAL POLLUTION CONTROL
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 กระบวนการผลิตหลักของธุรกิจอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ลักษณะเฉพาะของของเสียในอุตสาหกรรมประเภทต่างๆ ปัญหามลพิษทางอุตสาหกรรมและการจัดการ มาตรฐานคุณภาพอากาศและน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม กระบวนการบำบัดอากาศและน้ำเสียสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม การจัดการสารพิษและของเสียอันตราย กรณีศึกษา และ ดูงานนอกสถานที่
 Major production processes of any industries, specific characteristics of waste in any industries, industrial pollution problems and managements, air quality and Industrial effluent standards, air and wastewater treatment process for industries, toxic substance and hazardous waste Management, case study and study tour visit
- 14011207 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
INDUSTRIAL PROJECT FEASIBILITY STUDIES
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 แนวคิดพื้นฐานของการวิเคราะห์โครงการอุตสาหกรรม การวางแผนโครงการ การตัดสินใจในการลงทุน การวิเคราะห์ด้านการตลาด การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและผลตอบแทนของโครงการ การวิเคราะห์ความอ่อนไหวทั้งภาครัฐและภาคเอกชน
 Basic concept of industrial project analysis, project planning, investment decision making, marketing analysis, cost and benefit analysis, sensitivity analysis of privats and government sectors.
- 14011208 ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
INFORMATION SYSTEM AND INNOVATION FOR INDUSTRIAL MANAGEMENT
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 การจัดการข้อมูลและสารสนเทศเพื่อกำหนดแผนและการตัดสินใจในอุตสาหกรรม การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและทรัพยากรข้อมูล การจัดการระบบฐานความรู้ การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กระบวนการทางธุรกิจและการออกแบบองค์กรเพื่อการแข่งขันทางอุตสาหกรรม แนวคิดทางเทคโนโลยีและการกระบวนการทางนวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจ นวัตกรรมและการพัฒนาเทคโนโลยีในการจัดการองค์กร การบริหารเทคโนโลยี การเลือกใช้เทคโนโลยี
 Managing data and information for planning and decision making in industries, managing information technology and data resources, knowledge-based system management. electronic commerce, business process and design for industrial competition. concept of technology and innovation processing, changes in technology and impacts on economic systems, innovation and new technology for development in organization

14011209 การออกแบบผลิตภัณฑ์และพัฒนากระบวนการ 3(3-0-6)
PRODUCT DESIGN AND PROCESS DEVELOPMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยต้นทุนการผลิตที่เหมาะสม ภายใต้เงื่อนไขเฉพาะ รวมถึงการวิเคราะห์การผลิตและกระบวนการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อลดการสูญเสียในกระบวนการผลิต

Study of the design of product for optimal production cost under specific condition, including the analysis of production and related processes for reducing wastes from production processes.

14011210 เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการควบคุมต้นทุนผลิต 3(3-0-6)
PRODUCTIVITY IMPROVEMENT TECHNIQUES AND MANUFACTURING COST CONTROL

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ความหมายของการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การวัดผลการดำเนินงานในหน่วยธุรกิจ เครื่องมือที่ใช้ในการวัดประสิทธิภาพ ประเภทของต้นทุนการผลิต การประมาณการต้นทุนการผลิต การกำหนดเป้าหมายเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต, การควบคุมและลดต้นทุนการผลิต การปรับปรุงงานและควบคุมวิธีการปฏิบัติงาน

Productivity improvement definition, performance measurement in business, productivity measurement tools and technique, production cost estimation, effective production target setting, cost reduction and control, work improvement and operational control

กลุ่มวิชาเลือก

แขนงนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม

14011401 การจัดการระบบและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)
INDUSTRIAL PRODUCTION SYSTEM AND PROCESS MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ความสำคัญของการจัดการกระบวนการผลิต อุตสาหกรรมประเภทต่างๆ การใช้วัสดุอุตสาหกรรม การออกแบบงานและวิธีการในการปรับปรุงการทำงานให้มีประสิทธิภาพ การศึกษาและเวลามาตรฐานในการทำงาน รวมถึงการวิเคราะห์กระบวนการผลิต การบำรุงรักษาเครื่องจักร การวางแผนกำลังแรงงาน การจัดการวัตถุดิบ และการวางแผนโรงงานและการกำหนดที่ตั้ง

Process management essentials, industrial classification, industrial material, work design and improvement, method and time study, process analysis, machine maintenance, labor planning, raw material planning, plant design and location selection

14011402 การจัดการการขนส่ง 3(3-0-6)

TRANSPORTATION MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

บทบาทของการขนส่งที่มีต่อธุรกิจ, รูปแบบการขนส่ง ประเภทของผู้ประกอบการขนส่ง การเลือกผู้ประกอบการขนส่ง การเลือกเส้นทางและวางแผนการขนส่ง การเลือกเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการขนส่ง การจัดเตรียมและตรวจสอบเอกสารการขนส่ง การวิเคราะห์ต้นทุนการขนส่ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการขนส่ง และบทบาทของผู้ให้บริการขนส่งตามสัญญา การขนส่งแบบ Backhaul และ Milk Run

Roles of transportation in business, types of transportation modes ; and freight forwarder, freight forwarder selection, route selection and planning, transportation equipment selection, transportation document, transportation cost analysis, transportation information technology, roles of contract freight forwarder, backhaul and milk run transportation

14011403 การจัดการคลังสินค้า 3(3-0-6)

WAREHOUSE MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

บทบาทและเป้าหมายของคลังสินค้า คุณลักษณะพื้นฐานของคลังสินค้า ปฏิบัติการต่างๆในคลังสินค้า ประเภทคลังสินค้า ระบบการจัดการคลังสินค้า การจัดการพื้นที่ที่จัดเก็บสินค้าและระบบชั้นวางสินค้า อุปกรณ์ต่างๆที่ใช้ในคลังสินค้า ยูนิทโหลด การหยิบสินค้าตามใบสั่ง ตู้จัดเก็บสินค้า ศูนย์กระจายสินค้า การจัดคลังสินค้าแบบรวมศูนย์ ข้ามท่าหรือศูนย์เปลี่ยนถ่ายสินค้า การวัดการดำเนินงานต่างๆของคลังสินค้า ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการคลังสินค้า

Roles and objectives of warehouse, basic characteristic of warehouse, warehouse operations, warehouse management systems, storage and racking management, storage equipments, unit load, order picking, container, distribution center, warehouse consolidation and cross docking, warehouse performance measurement, and warehouse information technology

14011404 การวิจัยการดำเนินงาน 3(3-0-6)

OPERATIONS RESEARCH

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงสร้าง และแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ทฤษฎีการตัดสินใจ การเลียนแบบทางสถิติ ทฤษฎีการแทนที่ การควบคุมคลังพัสดุ การวิเคราะห์ข่ายงานและการเขียนโปรแกรมเพื่อการวิจัยการดำเนินงาน

Basic principle on the structure, mathematical modeling and simulation, decision theory, statistical theory, replacement theory, inventory control, network analysis and programming for operations research.

- 14011405 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
STRATEGIC MANAGEMENT FOR INDUSTRY
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 กระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมของอุตสาหกรรมและการแข่งขัน การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอก และภายในของกิจการธุรกิจ กรณีศึกษา
 Strategic management process, assessing industry attractiveness and the competitive environment, external and internal environmental analysis of business enterprises, and case studies
- 14011406 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
INDUSTRIAL COST ANALYSIS
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 แนวคิดการบัญชีทางการเงิน การวิเคราะห์งบการเงินและการบัญชีต้นทุนของธุรกิจอุตสาหกรรม แนวคิดต้นทุน การคิดต้นทุนแบบดั้งเดิมและแบบตามกิจกรรม การวางแผนต้นทุน การประมาณ ต้นทุน การวิเคราะห์ต้นทุนปริมาณกำไร การจัดทำงานประมาณแบบทบและงบลงทุน ระบบต้นทุน ต้นทุนงานสั่งทำ ต้นทุนกระบวนการและการจัดสรรต้นทุน การควบคุมการดำเนินงานโดยการ จัดทำงานประมาณแบบยืดหยุ่นและต้นทุนมาตรฐาน สำหรับธุรกิจอุตสาหกรรม
 Concepts of financial accounting, financial analysis and cost accounting of industrial business, cost concepts; traditional costing and activity-based costing, cost planning, cost estimation, cost-volume-profit analysis, master and capital budgeting, cost systems, job costing, process costing and cost allocation, operational control by flexible budgeting and standard costing for industrial business
- 14011407 การจัดการพลังงานในอุตสาหกรรม 3(3-0-6)**
ENERGY MANAGEMENT IN INDUSTRY
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 Prerequisite : NONE
 การอนุรักษ์พลังงานในโรงงานอุตสาหกรรม การตรวจประเมินและการวิเคราะห์ การใช้ พลังงานของระบบแสงสว่าง ระบบปรับอากาศ ระบบพลังงานความร้อน ระบบเครื่องปรับอากาศ และระบบไฟฟ้า แผนภูมิสมดุลวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ เทคนิคสำหรับการอนุรักษ์พลังงาน การประยุกต์วิศวกรรมคุณค่าในการอนุรักษ์พลังงาน
 Energy conservation in industrial plants, audit and analysis of energy consumptions of lighting, air-conditioned, heat energy, air condition and electrical systems, materials and products balance chart, techniques for energy conservation, value engineering applications in energy conservation

- 14011408 การวางแผนและการควบคุมระบบการผลิต 3(3-0-6)**
PRODUCTION PLANNING AND CONTROL SYSTEMS
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 ระบบการผลิต การพยากรณ์ความต้องการ และการกำหนดปัจจัยการผลิตการวางแผนกำลังการผลิต การวางแผนและควบคุมวัตถุดิบและสินค้าการวางแผนกำหนดการผลิตและการส่งงาน การควบคุมต้นทุนการผลิตและการ ออกแบบระบบควบคุมการผลิตสำหรับระบบการผลิตแบบต่าง ๆ
 Fundamental theory and design of systems for the control of production, inventories and their economic interaction, particularly in cases involving uncertainty of demand, of supply availability, and of production rates.
- 14011409 หัวข้อเฉพาะในนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม 1 3(3-0-6)**
SELECTED TOPICS IN INNOVATIVE INDUSTRIAL MANAGEMENT 1
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 ศึกษาถึงเรื่องที่น่าสนใจทางธุรกิจอุตสาหกรรม มีเนื้อหาที่เป็นปัจจุบัน หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปแต่ละภาค การศึกษา
 Study of interesting and at-the-present issues on industrial business topic is subject to change for each semester
- 14011410 หัวข้อเฉพาะในนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม 2 3(3-0-6)**
SELECTED TOPICS IN INNOVATIVE INDUSTRIAL MANAGEMENT 2
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 ศึกษาถึงเรื่องที่น่าสนใจทางธุรกิจอุตสาหกรรม มีเนื้อหาที่เป็นปัจจุบัน หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปแต่ละภาค การศึกษา
 Study of interesting and at-the-present issues on industrial business topic is subject to change for each semester

กลุ่มวิชาบังคับ

แผนการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม

- 14011301 การประกอบการนวัตกรรม 3(3-0-6)**
INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 การศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดสร้างสรรค์ การบริหารธุรกิจยุคใหม่ บทบาท ความสำคัญและองค์ประกอบ การวิเคราะห์ความเสี่ยง การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน การเขียนแผนธุรกิจ สำหรับการประกอบการธุรกิจนวัตกรรม การพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรมสำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม
 Study of creative concepts, new age business administration, roles, importance and business components, risk analysis, investment feasibility, business plan and writing, business for

innovative entrepreneurship, innovative entrepreneurial development in small and medium enterprises

14011302 การวิเคราะห์และวางแผนธุรกิจ 3(3-0-6)

BUSINESS ANALYSIS AND PLANNING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

แผนธุรกิจและการศึกษาความเป็นไปได้ การวิเคราะห์ทางการเงินสำหรับแผนธุรกิจ การเขียนแผนธุรกิจ รูปแบบการหารายได้ การดำเนินการธุรกิจและโครงสร้างต้นทุน ผลตอบแทนจากการลงทุน แหล่งทุนและการระดมเงินทุน

Business plan and feasibility study, financial analysis for business plan, business plan writing, revenue model, business operation and cost structure, return of investment, capital source and fund raising

14011303 การสื่อสารและการนำเสนอทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ 3(3-0-6)

EFFECTIVE BUSINESS COMMUNICATION AND PRESENTATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

หลักการสื่อสารทางธุรกิจ และการประยุกต์ใช้ผ่านการสร้างสรรค์เอกสารทางธุรกิจ และการนำเสนอด้วยวาจาที่มีประสิทธิภาพ การสื่อสารและการเจรจาต่อรองระหว่างวัฒนธรรม การสื่อสารกลุ่ม การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนกระบวนการสื่อสาร

Business communication principles and its application through creation of effective business documents and oral presentations, intercultural communication and negotiation, team communication, use of technology to facilitate the communication process

14011304 การสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ 3(3-0-6)

INNOVATIVE PRODUCTS AND SERVICES CREATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

แนวคิดและกระบวนการของการออกแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ กระบวนการสร้างความคิด การกลั่นกรองและการประเมินความคิด การแสวงหาข้อมูลการตลาดและความต้องการของผู้บริโภค การทดสอบแนวคิดของนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์และบริการ การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ

The concepts and processes of new product and service design, idea generating process, idea filtering and assessment, information seeking on market and customer need, innovative product and service concepts testing, product and service development

14011305 การสร้างสรรค์และสร้างความคิดด้านการประกอบธุรกิจ 3(3-0-6)

ENTREPRENEURIAL CREATIVITY AND IDEA GENERATION

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ความหมาย แนวคิด ลักษณะ และประเภทของนวัตกรรมและการสร้างสรรค์กระบวนการการคิดเชิงออกแบบสำหรับการจำแนกความต้องการของผู้บริโภค การสร้างสรรค์ความคิดใหม่โดยใช้เครื่องมือที่ช่วยกระตุ้นการสร้างความคิด ความรู้เกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา การสร้างแนวคิดทางธุรกิจจากทรัพย์สินทางปัญญา

Meaning, concepts, characteristics and types of innovation and creativity, design thinking process for identifying customer needs, new idea generating based on the stimulating tools, intellectual properties knowledge, business concept generating from Intelligence property

14011306 ธุรกิจสีเขียวและความยั่งยืน 3(3-0-6)

GREEN BUSINESS AND SUSTAINABILITY

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

แนวคิดของความยั่งยืน เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนตามแนวทางของสหประชาชาติ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การประเมินวงจรชีวิต ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม กลยุทธ์ทางธุรกิจของผลิตภัณฑ์และบริการสีเขียว

Concepts of Sustainability, United Nations sustainable development goals (SDGs), environmentally - friendly product development, life cycle analysis (LCA), social and environmental responsibility, green product and service business strategy,

14011307 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดดิจิทัล 3(3-0-6)

E-COMMERCE AND DIGITAL MARKETING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

แนวคิดของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โครงสร้างพื้นฐาน ปัจจัยสำเร็จ และประเภทของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การตลาดและการโฆษณาในระบบอิเล็กทรอนิกส์ ระบบการชำระเงิน ระบบการจัดส่งสินค้า ระบบความปลอดภัย กฎหมายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ แนวโน้มในอนาคตของการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์หลักการตลาดและเทคโนโลยีสารสนเทศ ความทันสมัยของสื่อทางเทคโนโลยี การวางแผนและพัฒนากิจการการตลาดดิจิทัล

Concepts of electronic commerce, basic structure, success factors, and types of electronic commerce, marketing and advertising in electronic systems, payment system, delivery system, security system, Information technology law, future trends of electronic communication, application of marketing principles and information technology, modernization of media technology, digital marketing planning and development

14011308 การเป็นผู้นำและการจัดการการเปลี่ยนแปลง 3(3-0-6)

LEADERSHIP AND CHANGE MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ศึกษารูปแบบของภาวะผู้นำ ภาวะผู้นำกับการทำงานเป็นทีม ภาวะผู้นำกับการวางแผน กลยุทธ์ที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ผู้นำกับการพัฒนา การเปลี่ยนแปลงแนวคิด ระบบการทำงานใหม่ๆ ภาวะผู้นำกับการเปลี่ยนแปลงเทคนิควิธีการบริหารจัดการองค์กร

Study the form of leadership and teamwork, leadership and planning strategies that are in line with current conditions, leader and development, conceptual change in new work system, leadership and changing techniques how to manage the organization.

14011309 การจัดการการเงินสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม 3(3-0-6)

FINANCIAL MANAGEMENT FOR INNOVATIVE ENTREPRENEUR

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

ระเบียบวิธีการจัดการการเงินสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม การเข้าถึงแหล่งทุนสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม การวิเคราะห์และการวางแผนทางการเงินสำหรับธุรกิจนวัตกรรม ระบบการจัดการภาษีและผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องสำหรับธุรกิจนวัตกรรม การจัดการความยืดหยุ่นทางการเงิน คุณธรรมและจริยธรรมทางการเงิน และภาษีสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม

Financial management method for innovative entrepreneur, accessibility to source of funding for entrepreneur, innovative business financial analysis and planning; tax management system and relevant benefits for innovative entrepreneur, financial flexibility management; moral and ethics in finance and tax for innovative entrepreneur

14011310 สัมมนาธุรกิจและการจัดการร่วมสมัย 3(3-0-6)

SEMINAR IN CONTEMPORARY BUSINESS AND MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

การอภิปรายและนำเสนอกลุ่มในหัวข้อด้านธุรกิจและการจัดการร่วมสมัย การประยุกต์ใช้แนวคิดทางธุรกิจ และการจัดการในการองค์กรธุรกิจผ่านมุมมองของผู้เชี่ยวชาญ แนวโน้มธุรกิจและอุตสาหกรรม

Group sharing and discussion on contemporary business and management topics, application of business and management concepts in business enterprise through the view points of experts, business and industry trends

กลุ่มวิชาเลือก

แขนงการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม

14011501 การจัดการข้ามวัฒนธรรม 3(3-0-6)

CROSS CULTURAL MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : NONE

แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการข้ามวัฒนธรรม การเปรียบเทียบการจัดการในวัฒนธรรมที่แตกต่าง วัฒนธรรมและการสื่อสารในบริบทของการบริหารธุรกิจระหว่างประเทศ การจัดการในความหลากหลายในสถานที่ทำงาน การบริหารงานทรัพยากรมนุษย์ในสภาพแวดล้อมนานาชาติวัฒนธรรม

Concepts of cross-cultural management, comparative management in different cultures, culture and communication in international business management context, managing diversity at workplace, human resource management in multi-cultural environment

- 14011502 พฤติกรรมผู้บริโภคสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม 3(3-0-6)**
CONSUMER BEHAVIOR FOR INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : NONE
 ศึกษาแนวคิดพฤติกรรมผู้บริโภค การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค กระบวนการตัดสินใจ ของผู้บริโภค
 กับการเปลี่ยนแปลงของผู้ประกอบการสมัยใหม่ เทคนิคการจัดการเกี่ยวกับการตลาด สินค้าการบริหารลูกค้า และการ
 ลงทุน
 Study concepts of consumer behavior, analysis the consumer behavior analysis decision
 making process of consumers and changes of modern entrepreneurs, the techniques of marketing
 management, products, customer and investment.
- 14011503 นวัตกรรมสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ 3(3-0-6)**
INNOVATIVE INTEGRATED MARKETING COMMUNICATION
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : ไม่มี
 ศึกษาแนวคิดการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ การวิเคราะห์ปัจจัยส่วนประสมทางการตลาด
 วิเคราะห์งบประมาณแบบผสมผสาน การประเมินผล การควบคุมโปรแกรมการสื่อสารการตลาดแบบบูรณาการ
 Study the concept of integrated marketing communication, analysis of
 marketing mix factors, analysis integrated budget, evaluation of integrated marketing communication
 and control program of integrated marketing communication.
- 14011504 การประกอบการเพื่อสังคม 3(3-0-6)**
SOCIAL ENTREPRENEURSHIP
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : ไม่มี
 แนวคิดการเป็นผู้ประกอบการทางสังคม ธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อสังคม ประเภทและความหมายของ
 กิจการเพื่อสังคม กลยุทธ์ทางการตลาด แผนธุรกิจ การระดมทุน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สำหรับกิจการเพื่อสังคม
 Concepts of social entrepreneurship; social impact business; types and meaning of
 social enterprise; marketing strategy, business plan fund raising, and related laws for social enterprise
- 14011505 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม 3(3-0-6)**
STRATEGIC MANAGEMENT FOR INNOVATIVE ENTREPRENEUR
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : ไม่มี
 องค์ประกอบพื้นฐานของกระบวนการจัดการเชิงกลยุทธ์ การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายนอกและ
 ภายในของธุรกิจ ทิศทางและแนวโน้มของธุรกิจ การดำเนินการทางธุรกิจภายใต้สภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลง ความ
 เป็นผู้นำและการวางแผนธุรกิจ การบูรณาการองค์ความรู้ด้านการจัดการธุรกิจในด้านต่างๆเพื่อการแก้ปัญหา กรณีศึกษา

Strategic management process, analysis of internal and external business environment, business trend and direction, business operation under the changing environment, leadership and business plan setting, integration of any business disciplines in business in problem solving, case studies

14011506 การจัดการธุรกิจบริการและการท่องเที่ยว 3(3-0-6)

SERVICE AND TOURISM BUSINESS MANAGEMENT

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : ไม่มี

ลักษณะพื้นฐานของอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว รูปแบบการบริหารจัดการลักษณะต่างๆ ชนิดและประเภทของธุรกิจใอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยว พฤติกรรมของนักท่องเที่ยวและผู้บริโภคในอุตสาหกรรมบริการ

Basic characteristics of service and tourism industry, various forms of management, types and categories of service and tourism business, behavior of tourists and service industry consumers

14011507 หัวข้อเฉพาะในการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม 1 3(3-0-6)

SELECTED TOPICS IN MANAGEMENT AND INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP 1

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : ไม่มี

ศึกษาถึงเรื่องที่น่าสนใจทางทางการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม ที่น่าสนใจในปัจจุบัน หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา

Study on Interesting topics in management and entrepreneurship at present, topics are subject to change in each semester

14011508 หัวข้อเฉพาะในการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม 2 3(3-0-6)

SELECTED TOPICS IN MANAGEMENT AND INNOVATIVE

ENTREPRENEURSHIP 2

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : ไม่มี

ศึกษาถึงเรื่องที่น่าสนใจทางทางการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม ที่น่าสนใจในปัจจุบัน หัวข้อเรื่องเปลี่ยนไปแต่ละภาคการศึกษา

Study on Interesting topics in management and entrepreneurship at present, topics are subject to change in each semester

กลุ่มวิชาการศึกษาทางเลือก

- 14011801 สหกิจศึกษา 6(0-45-0)**
CO-OPERATIVE EDUCATION
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : ไม่มี
 นักศึกษาทำงานสหกิจโดยเป็นการทำงานกับพันธมิตรภาคธุรกิจ หรืออุตสาหกรรม เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ และมีการติดตามและการประเมินการทำงานจากคณะกรรมการของหลักสูตร
 The students participate in the cooperative work with business or industrial partners at least 16weeks, the work monitoring and evaluation by the curriculum committee is required.
- 14011802 การศึกษาอิสระ 6(0-45-0)**
INDEPENDENT STUDY
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : ไม่มี
 โครงการฝึกปฏิบัติด้านการเป็นผู้ประกอบการภายใต้การควบคุมของอาจารย์ที่ปรึกษาในหลักสูตรและผู้ประกอบการจริงจากภาคส่วนธุรกิจหรืออุตสาหกรรม การสร้างความคิดทางธุรกิจจากงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การพัฒนาแผนกลยุทธ์ทางธุรกิจและต้นแบบของผลิตภัณฑ์
 Practical entrepreneurship project under supervision of curriculum advisor and real entrepreneur from business or industrial sector, business idea generation from science and technology research, business strategic plan development and product prototype
- 14011803 โครงการพิเศษ 3(0-9-0)**
SPECIAL PROJECT
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : ไม่มี
 การดำเนินงานวิจัยในสาขาที่เกี่ยวข้องภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาโดยนักศึกษจะต้องทำรายงานวิจัย และสอบปากเปล่าเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการจากหลักสูตร
 Research conducting in topic related to their field under supervision of advisor, a proper research report and oral examination must be presented to the curriculum committee.
- 14011804 ปฏิบัติงานด้านบริหารธุรกิจ 3(0-45-0)**
PRACTICAL TRAINING IN BUSINESS ADMINISTRATION
 วิชาบังคับก่อน : ไม่มี
 PREREQUISITE : ไม่มี
 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพในด้านธุรกิจหรืออุตสาหกรรมในองค์กรของรัฐหรือหน่วยงานเอกชน
 Business or industry field experience in public organization or private sector

14011805 ฝึกงานต่างประเทศ 6(0-45-0)

OVERSEAS TRAINING

วิชาบังคับก่อน : ไม่มี

PREREQUISITE : ไม่มี

ปฏิบัติงานในสาขาที่เกี่ยวข้องในสถาบันทางวิชาการหรือสถานประกอบการในต่างประเทศ และมีการติดตามและการประเมินการทำงานจากคณะกรรมการของหลักสูตร หรือการเทียบโอนหน่วยกิตจากสถาบันที่ศึกษาในต่างประเทศการศึกษาที่คณะกรรมการของหลักสูตรเห็นชอบ

Field work with related fields of study in the oversea academic institute or enterprise, the work monitoring and evaluation by the curriculum committee is required or credit transfer from the oversea academic institute that were approved by the curriculum committee.

ตารางตรวจสอบการลงทะเบียน

ตารางตรวจสอบการลงทะเบียนในหลักสูตรบริหารธุรกิจ แขนงวิชานวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม สำหรับนักศึกษารหัส 67100xxx (หน่วยกิตรวม 123 หน่วยกิต) จัดทำโดย อ. อีรเวช ทิพย์สีแสง			
ชื่อ-สกุล	รหัสนักศึกษา	คณะบริหารธุรกิจ	
หลักสูตรบริหารธุรกิจ แขนงนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม			
รายวิชาในหลักสูตร บริหารธุรกิจ	ลงทะเบียนเทอม (เช่น 2/63)	เกรดที่ ได้	หมายเหตุ
วิชาศึกษาทั่วไป (5 กลุ่ม) รวม 30 หน่วยกิต			
กลุ่มภาษา 12 หน่วยกิต			
1. 90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน			
เกรดจะเป็น S/U สำหรับ นศ รหัส 64 เป็นต้นไป			
2. 90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			
3. 90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ			
4. ให้ นศ. เลือก 90595XXX อีก 1 วิชา (3 หน่วยกิต)			
กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 6 หน่วยกิต			
1. 90591019 โรงเรียนสร้างเสริม (2 หน่วยกิต)			
เกรดจะเป็น S/U สำหรับ นศ รหัส 64 เป็นต้นไป			
2. 90591002 กีฬาและนันทนาการ (1หน่วยกิต)			
เกรดจะเป็น S/U สำหรับ นศ รหัส 64 เป็นต้นไป			
3. ให้ นศ. เลือก 90591XXX อีก 1 วิชา (3 หน่วยกิต)			
กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 6 หน่วยกิต			
1. 90593001 บุรณาการแห่งการคิด			
2. 90593002 รักชีโลก			
กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต			
1. 90592001 รู้ทันโลก			
กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ 3 หน่วยกิต			
1. 90594004 การวางแผนเพื่อการลงทุน			
วิชาแกน 14 วิชา (42 หน่วยกิต)			
14011101 หลักการบัญชี			
14011102 การบัญชีบริหาร			
รายวิชาในหลักสูตร บริหารธุรกิจ	ลงทะเบียนเทอม (เช่น 2/63)	เกรดที่ ได้	หมายเหตุ
14011103 การเงินธุรกิจ			
14011104 หลักการตลาด			
14011105 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ			
14011106 การจัดการทรัพยากรมนุษย์			
14011107 สถิติธุรกิจ			
14011108 การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจ			
14011109 หลักเศรษฐศาสตร์			
14011110 หลักการจัดการ			

14011111 กฎหมายและจริยธรรมทางธุรกิจ			
14011112 การจัดการองค์การ			
14011113 การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ			
14011114 การวิจัยธุรกิจ			
วิชาบังคับ 10 วิชา แขนงวิชานวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม (30 หน่วยกิต)			
1. 14011201 การจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน			
2. 14011202 ระบบการจัดการคุณภาพ			
3. 14011203 การจัดการความปลอดภัยอุตสาหกรรม			
4. 14011204 การจัดการการจัดหาและจัดซื้อ			
5. 14011205 การจัดการอุตสาหกรรมบริการ			
6. 14011206 การควบคุมมลพิษอุตสาหกรรม			
7. 14011207 การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอุตสาหกรรม			
8. 14011208 ระบบสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการอุตสาหกรรม			
9. 14011209 การออกแบบผลิตภัณฑ์และพัฒนากระบวนการ			
10. 14011210 เทคนิคการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการควบคุมต้นทุนผลิต			
วิชาเลือก 3 วิชา แขนงวิชานวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม (9 หน่วยกิต) ให้ลงเรียนตามแขนงวิชา (ดูตารางด้านล่าง)			
1. ให้ นศ. เลือก 140114XX			
2. ให้ นศ. เลือก 140114XX			
3. ให้ นศ. เลือก 140114XX			
วิชาการศึกษาทางเลือก (6 หน่วยกิต) ให้นักศึกษาเลือกประเภทใดประเภทหนึ่งตามคำแนะนำของอาจารย์/ประธานหลักสูตร			
○ 14011801 สหกิจศึกษา (6 หน่วยกิต) (เป็นการทำงานจริงในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 4 เดือน โดยมีเงื่อนไขในการลงทะเบียน) ○ 14011802 การศึกษาอิสระ (6 หน่วยกิต) (เป็นการทำแผนธุรกิจซึ่งมีเงื่อนไขการลงทะเบียน / สำหรับแขนงผู้ประกอบการเท่านั้น) ○ 14011803 โครงการงานพิเศษ (3 หน่วยกิต) และ ○ 14011804 ปฏิบัติงานด้านบริหารธุรกิจ (3 หน่วยกิต) ○ 14011805 ฝึกงานต่างประเทศ (6 หน่วยกิต)			
วิชาเลือกเสรี (6 หน่วยกิต) นศ. เลือกวิชาตามความสนใจ โดยรหัส หรือ ชื่อวิชาต้องไม่ซ้ำกับวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว			
1. แนะนำ 90595XXX			
2. แนะนำ 14011XXX			
3. (ถ้ามี)			
4. (ถ้ามี)			
○ รวมไม่น้อยกว่า 123 หน่วยกิต เกรดเฉลี่ยรวม ...ตรวจสอบเกรดจะต้องไม่ต่ำกว่า 2.00.....			

กลุ่มวิชาเลือกแขนง ให้เลือก 3 รายวิชา (9 หน่วยกิต) จากวิชาต่อไปนี้

แขนงวิชานวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม 14011401 การจัดการระบบและกระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรม 14011402 การจัดการการขนส่ง 14011403 การจัดการคลังสินค้า 14011404 การวิจัยการดำเนินงาน 14011405 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับอุตสาหกรรม 14011406 การวิเคราะห์ต้นทุนทางอุตสาหกรรม 14011407 การจัดการพลังงานในอุตสาหกรรม 14011408 การวางแผนและการควบคุมระบบการผลิต 14011409 หัวข้อเฉพาะในนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม 1 14011410 หัวข้อเฉพาะในนวัตกรรมการจัดการอุตสาหกรรม 2

ตารางตรวจสอบการลงทะเบียนในหลักสูตรบริหารธุรกิจ สาขาวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ นวัตกรรม สำหรับนักศึกษา รหัส 67 (หน่วยกิตรวม 123 หน่วยกิต) จัดทำโดย อ. อีระเวช ทิตยส์แสง			
ชื่อ-สกุล	รหัสนักศึกษา	คณะบริหารธุรกิจ	
หลักสูตรบริหารธุรกิจ แขนงการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม.....			
รายวิชาในหลักสูตร บริหารธุรกิจ	ลงทะเบียนเทอม (เช่น 2/63)	เกรดที่ได้	หมายเหตุ
วิชาศึกษาทั่วไป (5 กลุ่ม) รวม 30 หน่วยกิต			
กลุ่มภาษา 12 หน่วยกิต			
1. 90595001 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน			
เกรดจะเป็น S/U สำหรับ นศ รหัส 64 เป็นต้นไป			
2. 90595002 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			
3. 90595003 ภาษาอังกฤษเชิงวิชาการ			
4. ให้ นศ. เลือก 90595XXX อีก 1 วิชา (3 หน่วยกิต)			
กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิต 6 หน่วยกิต			
1. 90591019 โรงเรียนสร้างเสน่ห์ (2 หน่วยกิต)			
เกรดจะเป็น S/U สำหรับ นศ รหัส 64 เป็นต้นไป			
2. 90591002 กีฬาและนันทนาการ (1หน่วยกิต)			
เกรดจะเป็น S/U สำหรับ นศ รหัส 64 เป็นต้นไป			
3. ให้ นศ. เลือก 90591XXX อีก 1 วิชา (3 หน่วยกิต)			
กลุ่มศาสตร์แห่งการคิด 6 หน่วยกิต			
1. 90593001 บุรณาการแห่งการคิด			
2. 90593002 รักขโลก			
กลุ่มวิถีแห่งสังคม 3 หน่วยกิต			
1. 90592001 รู้ทันโลก			
กลุ่มศิลปะแห่งการจัดการ 3 หน่วยกิต			
1. 90594004 การวางแผนเพื่อการลงทุน			
วิชาแกน 14 วิชา (42 หน่วยกิต)			
14011101 หลักการบัญชี			
14011102 การบัญชีบริหาร			
14011103 การเงินธุรกิจ			
14011104 หลักการตลาด			
14011105 การจัดการการผลิตและการปฏิบัติการ			
14011106 การจัดการทรัพยากรมนุษย์			
14011107 สถิติธุรกิจ			
14011108 การวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจ			
14011109 หลักเศรษฐศาสตร์			
14011110 หลักการจัดการ			
14011111 กฎหมายและจริยธรรมทางธุรกิจ			
14011112 การจัดการองค์การ			

รายวิชาในหลักสูตร บริหารธุรกิจ	ลงทะเบียนเทอม (เช่น 2/63)	เกรดที่ได้	หมายเหตุ
14011113 การจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ			
14011114 การวิจัยธุรกิจ			
วิชาบังคับ 10 วิชา (30 หน่วยกิต) แขนงวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม			
1. 14011301 การประกอบการนวัตกรรม			
2. 14011302 การวิเคราะห์และการวางแผนธุรกิจ			
3. 14011303 การสื่อสารและการนำเสนอทางธุรกิจอย่างมีประสิทธิภาพ			
4. 14011304 การสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์และบริการ			
5. 14011305 การสร้างสรรค์และสร้างความคิดด้านการประกอบธุรกิจ			
6. 14011306 ธุรกิจสีเขียวและความยั่งยืน			
7. 14011307 การพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และการตลาดดิจิทัล			
8. 14011308 การเป็นผู้นำและการจัดการการเปลี่ยนแปลง			
9. 14011309 การจัดการการเงินสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม			
10. 14011310 สัมมนาธุรกิจและการจัดการร่วมสมัย			
วิชาเลือก 3 วิชา (9 หน่วยกิต) แขนงวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม			
ให้ลงเรียนตามแขนงวิชา (ดูตารางด้านล่าง)			
1. ให้ นศ. เลือก 140115XX			
2. ให้ นศ. เลือก 140115XX			
3. ให้ นศ. เลือก 140115XX			
วิชาการศึกษาทางเลือก (6 หน่วยกิต) ให้นักศึกษาเลือกประเภทใดประเภทหนึ่งตามคำแนะนำของอาจารย์/ประธานหลักสูตร			
○ 14011801 สหกิจศึกษา (6 หน่วยกิต) (เป็นการทำงานจริงในสถานประกอบการไม่น้อยกว่า 4 เดือน โดยมีเงื่อนไขในการลงทะเบียน) ○ 14011802 การศึกษาอิสระ (6 หน่วยกิต) (เป็นการทำแผนธุรกิจซึ่งมีเงื่อนไขการลงทะเบียน / สำหรับแขนงผู้ประกอบการเท่านั้น) ○ 14011803 โครงการพิเศษ (3 หน่วยกิต) และ ○ 14011804 ปฏิบัติงานด้านบริหารธุรกิจ (3 หน่วยกิต) ○ 14011805 ฝึกงานต่างประเทศ (6 หน่วยกิต)			
วิชาเลือกเสรี (6 หน่วยกิต)			
นศ เลือกวิชาตามความสนใจ โดยรหัส หรือ ชื่อวิชา ต้องไม่ซ้ำกับวิชาที่ได้เรียนมาแล้ว			
1. แนะนำ 90595XXX			
2. แนะนำ 14011XXX			
3. (ถ้ามี)			
○ รวมไม่น้อยกว่า 123 หน่วยกิต		เกรดเฉลี่ยรวม ...ตรวจสอบเกรดจบต้องไม่ต่ำกว่า 2.00.....	

กลุ่มวิชาเลือกแขนง ให้เลือก 3 รายวิชา (9 หน่วยกิต) จาก แขนงวิชาต่อไปนี้

แขนงวิชาการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม 14011501 การจัดการข้ามวัฒนธรรม 14011502 พฤติกรรมผู้บริโภคสำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม 14011503 นวัตกรรมสื่อสารการตลาดเชิงบูรณาการ 14011504 การประกอบการเพื่อสังคม 14011505 การจัดการเชิงกลยุทธ์สำหรับผู้ประกอบการนวัตกรรม 14011506 การจัดการธุรกิจบริการและการท่องเที่ยว 14011507 หัวข้อเฉพาะในการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม 1 14011508 หัวข้อเฉพาะในการจัดการและการเป็นผู้ประกอบการนวัตกรรม 2
