



สำนักงาน กงทล  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เลขที่ ๕๒๕  
วันที่ ๒ มิ.ย. ๒๕๖๕  
เวลา ๑๐:๓๐ น.

สำนักงานสำนักงานบริหาร  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
เลขที่ ๐๔๔๗๔  
วันที่ ๕ มิ.ย. ๒๕๖๕  
เวลา

ที่ อว ๐๒๐๔.๔/๕๙๓๔  
ถึง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ตามที่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีหนังสือที่ อว ๘๓๙๔(๖)/๔๙๐๒ ลงวันที่ ๗ สิงหาคม ๒๕๖๓ เสนอหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับใหม่ พ.ศ. ๒๕๖๓) โดยได้รับการอนุมัติจากสภามหาวิทยาลัยฯ ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๓ เมื่อวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๖๓ เพื่อให้พิจารณาความสอดคล้องตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปดังกล่าวของสภามหาวิทยาลัย นั้น

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ขอแจ้งให้ทราบว่า คณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษาได้พิจารณาแล้วเห็นว่า หมวดวิชาศึกษาทั่วไปดังกล่าว มีความสอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔

จึงแจ้งมาเพื่อทราบ พร้อมนี้ได้แนบเอกสารหมวดวิชาศึกษาทั่วไปมาด้วย จำนวน ๑ ฉบับ

สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
มีถุนายน ๒๕๖๔



กองยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา  
กลุ่มรับรองวิทยฐานะสถาบันอุดมศึกษา  
โทรศัพท์ ๐๒ ๐๓๙ ๕๖๒๐  
โทรสาร ๐๒ ๐๓๙ ๕๖๖๔



๑๐ สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา  
วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม  
ตรวจสอบแล้วว่าหลักสูตรนี้มีมาตรฐานสอดคล้อง  
ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษา  
เมื่อวันที่ 7 พ.ค. 2564 จุฑาทิพย์

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

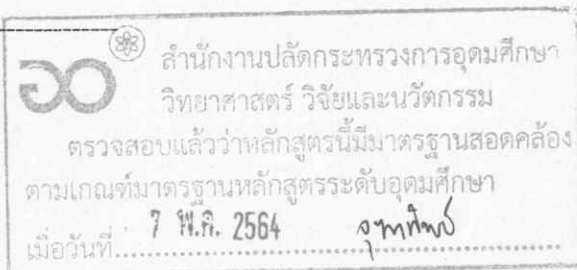
ฉบับใหม่ พ.ศ. 2563

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ฉบับใหม่ พ.ศ. 2563

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่



## 1. ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ภาษาอังกฤษ : General Education

## 2. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต

## 3. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

## ▪ หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2563

- มีผลบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2563
- สภาวิชาการให้ความเห็นชอบหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2563 เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม พ.ศ.2563
- สภามหาวิทยาลัยอนุมัติหลักสูตร ในคราวประชุมครั้งที่ 5/2563 เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ.2563

## 4. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## 5. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

## 5.1 สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม

ด้วยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 และมาตรฐานการศึกษาของชาติ พ.ศ. 2561 มุ่งเน้นการพัฒนาคนและสังคมไทยให้เป็นรากฐานที่แข็งแกร่งของประเทศ มีความพร้อมทางกาย ใจ สติปัญญา และทักษะศตวรรษที่ 21 มีคุณธรรมจริยธรรม เคารพกฎหมาย มีภาวะผู้นำ รู้รักคุณค่าความเป็นไทยและรู้บริบทสากล ให้ความสำคัญการเรียนรู้ของคนไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้สู่การร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรม เพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม นำมาสู่การประกาศจากกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา พ.ศ. 2561 ซึ่งประกอบด้วยประเด็นสำคัญ 5 ด้าน และ 1 ใน 5 ด้านนั้น คือ ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน ที่กำหนดคุณสมบัติของผู้สำเร็จการศึกษาระดับอุดมศึกษาไว้ 3 ประการดังนี้

1. เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ และความรอบรู้ด้านต่างๆ ในการสร้างสัมมาอาชีพ ความมั่นคงและคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีทักษะในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเป็นผู้มีคุณธรรม ความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น และยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ
  2. เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความสามารถในการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม สามารถสร้างโอกาสและเพิ่มมูลค่าให้กับตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศ
  3. เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้คุณค่าและรักความเป็นไทย ร่วมมือร่วมพลังเพื่อสร้างสรรค์การพัฒนาและเสริมสร้างสันติสุขอย่างยั่งยืนทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน สังคม และประชาคมโลก
6. ผลกระทบจากข้อ 5 ต่อการพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

#### 6.1 การพัฒนาหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

จากนโยบายมาตรฐานการอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการพัฒนาบัณฑิตทั้งด้านวิชาการและจรรยาบรรณดังที่กล่าวในข้อ 5 ร่วมกับการพิจารณาคุณลักษณะบัณฑิตของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (SMART STUDENT) ที่มีอยู่เดิม นำมาซึ่งการระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไปในทุกหลักสูตรของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เริ่มต้นจากการออกแบบผลลัพธ์ผู้เรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยเฉพาะในส่วนที่นอกเหนือไปจากความรู้วิชาการเฉพาะสาขาวิชา และนำมาจัดหมวดหมู่ดังที่แสดงในข้อ 7.2 และวางแผนปฏิบัติให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้ทุกหลักสูตรนำไปใช้ได้จริง เช่น การสำรวจกระบวนการวิชาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ออกแบบใหม่ การปรับปรุงวิธีการสอนและการวัดผลให้สะท้อนผลลัพธ์ผู้เรียนได้ใกล้เคียงความจริงที่สุด และมีการประเมินผลความสำเร็จเมื่อผู้เรียนสำเร็จการศึกษา

#### 6.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

การพัฒนาผู้เรียนเป็นพันธกิจหลักของสถาบันอุดมศึกษา ซึ่งจำเป็นต้องมีส่วนของความเป็นเลิศทางวิชาการและความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ด้วย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เองยังมีพันธกิจนอกเหนือไปจากนี้ คือการสร้างบัณฑิตเพื่อรองรับความต้องการของภูมิภาคทางเหนือของประเทศไทย อันมีบริบทเฉพาะทั้งวิถีการดำเนินชีวิต เศรษฐกิจ ภาษา และวัฒนธรรม และในขณะเดียวกันต้องสามารถแข่งขันในระดับนานาชาติได้ด้วย

### 7. ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป

#### 7.1 ปรัชญาของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ให้มีความรอบรู้อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ ใฝ่ใจต่อความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนานตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือเพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก มีความสามารถทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถครองตน ครองคน ครองงาน ด้วยมโนธรรมและจิตสำนึกต่อสังคม

#### 7.2 วัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เมื่อสำเร็จการศึกษาจากหมวดวิชาศึกษาทั่วไปแล้ว บัณฑิตมหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีสมรรถนะดังนี้

1. เป็นบุคคลผู้มีความรู้ความสามารถ รอบรู้ด้านต่างๆ โดยมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่

- 1) ติดตามความก้าวหน้า และเลือกเครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานได้อย่างปลอดภัย
- 2) สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้ตรงประเด็น
- 3) สามารถเลือกใช้ข้อมูลต่างๆในการดูแลตนเองและผู้อื่นอย่างเหมาะสม อาทิ ด้านสุขภาพกาย ใจ การเงิน
- 4) สามารถบริหารจัดการตนเองและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสามารถแก้ปัญหาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง
2. เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม
  - 1) แสดงออกซึ่งทักษะการคิดที่มีประสิทธิภาพ เพื่อการปรับปรุง แก้ไข หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่
  - 2) ปรับตัวและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้
3. เป็นพลเมืองของประเทศ และโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง
  - 1) ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิมนุษยชน กล้าต่อต้านในการกระทำที่ไม่ถูกต้อง เสนอแนวทางการสร้างความเป็นธรรมให้กับสังคม
  - 2) แสดงออกซึ่งความเป็นผู้ให้โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตเสียสละ
  - 3) สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ
  - 4) ยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรม มีสุนทรียะทางศิลปะ
  - 5) มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม



#### 8. โครงสร้างหลักสูตร

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30
1. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ (Learner Person)	ไม่น้อยกว่า	15
- วิชาบังคับ		15
- วิชาเลือก* (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า	1-9
2. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator)	ไม่น้อยกว่า	3
- วิชาบังคับเลือก	ไม่น้อยกว่า	3
3. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)	ไม่น้อยกว่า	3
- วิชาบังคับ		3
- วิชาเลือก* (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า	1-9
* วิชาเลือก (หลักสูตรสามารถกำหนดให้เลือกกระบวนวิชาใดๆ จากวิชาเลือก ของกลุ่มวิชาใดกลุ่มวิชาหนึ่ง หรือหลายกลุ่มวิชาได้ นอกเหนือจาก กระบวนวิชาบังคับของหลักสูตร)		

## 9. กระบวนวิชาในโครงสร้างหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

กำหนดให้นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกหลักสูตร จะต้องเรียนกระบวนวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชา ได้แก่ กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และกลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง โดยมีกระบวนวิชาดังนี้

ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถเรียนกระบวนวิชาศึกษาทั่วไปที่ได้รับอนุมัติให้เปิดใหม่ และมีการบรรจุเพิ่มเติมในโครงสร้างหลักสูตรในภายหลังได้

<b>1. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ (Learner Person)</b>		<b>ไม่น้อยกว่า</b>	<b>15 หน่วยกิต</b>
1) วิชาบังคับ (Required courses)			15 หน่วยกิต
กระบวนวิชาด้านทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)			3
เลือกเรียน 1 กระบวนวิชาจากกระบวนวิชาต่อไปนี้			
(Select 1 course from the following courses)			
204100	ว.คพ. 100	เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่	3(3-0-6)
	CS 100	Information Technology and Modern Life	
261111	วศ.คพ. 111	อินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์	3(3-0-6)
	CPE 111	Internet and Online Community	
953111	ศท.วว 111	ซอฟต์แวร์สำหรับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	SE 111	Software for Everyday Life	
กระบวนวิชาด้านทักษะทางภาษา (Language Literacy)			12
วิชาบังคับ (Required courses)			
*ยกเว้นหลักสูตรสาขาวิชาภาษาอังกฤษ ของคณะมนุษยศาสตร์ และหลักสูตรนานาชาติ สามารถเลือกภาษาต่างประเทศใดๆ ก็ได้ จำนวน 12 หน่วยกิต			
001101	ม.อ. 101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0-6)
	ENGL 101	Fundamental English 1	
001102	ม.อ. 102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
	ENGL 102	Fundamental English 2	
001201	ม.อ. 201	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ	3(3-0-6)
	ENGL 201	Critical Reading and Effective Writing	
เลือกเรียน 1 กระบวนวิชาจากกระบวนวิชาต่อไปนี้			
(Select 1 course from the following courses)			
001202	ม.อ. 202	ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพ	3(3-0-6)
	ENGL 202	English in Professional Contexts	
001222	ม.อ. 222	ภาษาอังกฤษสำหรับวิจิตรศิลป์	3(3-0-6)
	ENGL 222	English for Fine Arts	
001223	ม.อ. 223	ภาษาอังกฤษสำหรับมนุษยศาสตร์และการสื่อสารมวลชน	3(3-0-6)
	ENGL 223	English for Humanities and Mass Communication	

001224	ม.อ.	224	ภาษาอังกฤษสำหรับสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
	ENGL	224	English for Social Sciences	
001225	ม.อ.	225	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	ENGL	225	English in Science and Technology Context	
001226	ม.อ.	226	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)
	ENGL	226	English in Health Sciences Context	
001227	ม.อ.	227	ภาษาอังกฤษสำหรับเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
	ENGL	227	English for Agriculture and Agro-Industry	
001228	ม.อ.	228	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจและเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
	ENGL	228	English for Business and Economics	
001229	ม.อ.	229	ภาษาอังกฤษสำหรับศิลปะสื่อ	3(3-0-6)
	ENGL	229	English for Media Arts	

## 2) วิชาเลือก (Elective courses)

ให้เลือกจากกระบวนวิชาต่อไปนี้

(Select from the following courses)

### กระบวนวิชาด้านทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)

009103	ม.บร.	103	การรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศ	3(3-0-6)
	LS	103	Information Literacy and Information Presentation	
154130	ส.ภม.	130	ภูมิสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	GEO	130	Geo-Information in Daily Life	
206150	ว.คณ.	150	พีชคณิตโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข	3(3-0-6)
	MATH	150	Algebra via Graphical and Numerical Software	
259109	วศ.ท.	109	โทรคมนาคมในประเทศไทย	3(3-0-6)
	ENGR	109	Telecommunication in Thailand	
851100	สม.	100	การสื่อสารเบื้องต้น	3(3-0-6)
	MC	100	Introduction to Communication	
176104	น.ศท.	104	สิทธิและหน้าที่พลเมืองในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
	LAGE	104	Rights and Duties of Citizen in Digital Age	
954101	ศท.สป	101	การจัดการสมัยใหม่และเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3(3-0-6)
	INX	101	Introduction to Modern Management and Information Technology	
888102	นว.ด.	102	อภิมหาข้อมูลเพื่อธุรกิจ	3(3-0-6)
	DIN	102	Big Data for Business	
888103	นว.ด.	103	ภาษาโปรแกรมทางอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
	DIN	103	Internet Programming Language	
888104	นว.ด.	104	ความรู้เบื้องต้นเรื่องอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(3-0-6)
	DIN	104	Introduction to Internet of Things	
888105	นว.ด.	105	ระบบข้อมูลอินเทอร์เน็ต	3(3-0-6)
	DIN	105	Internet Data System	

กระบวนวิชาด้านทักษะทางภาษา (Language Literacy)

050100	ม.ศท.	100	การใช้ภาษาไทย	3(3-0-6)
	HUGE	100	Usage of the Thai Language	
070100	ศ.กพ.	100	ภาษามือภาษาอังกฤษ 1	3(1-6-0)
	EDSP	100	English Sign Language 1	
099100	ศ.ศท.	100	ภาษาอังกฤษในบริบทระบบการศึกษาไทย	3(3-0-6)
	EDGE	100	English in Thai Educational System Context	

กระบวนวิชาด้านความฉลาดทางสุขภาพ (Health Literacy)

011101	ม.ปร.	101	ความหมายของชีวิต	3(3-0-6)
	PHIL	101	Meaning of Life	
011152	ม.ปร.	152	จริยศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	3(3-0-6)
	PHIL	152	Ethics for Good Quality of Life	
011155	ม.ปร.	155	ปรัชญาความสุข	3(3-0-6)
	PHIL	155	Philosophy of Happiness	
011277	ม.ปร.	277	ชีวจริยศาสตร์	3(3-0-6)
	PHIL	277	Bioethics	
012100	ม.ศน.	100	การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	3(2-3-4)
	RE	100	Mind Development for High Quality of Life	
057121	ศ.ล.	121	ฟุตบอลเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	121	Football for Life and Exercise	
057122	ศ.ล.	122	ว่ายน้ำเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	122	Swimming for Life and Exercise	
057123	ศ.ล.	123	วอลเลย์บอลเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	123	Volleyball for Life and Exercise	
057125	ศ.ล.	125	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	125	Rhythmic Activities for Life and Exercise	
057126	ศ.ล.	126	บาสเกตบอลเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	126	Basketball for Life and Exercise	
057127	ศ.ล.	127	แบดมินตันเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	127	Badminton for Life and Exercise	
057128	ศ.ล.	128	เทนนิสเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	128	Tennis for Life and Exercise	
057129	ศ.ล.	129	เทเบิลเทนนิสเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	129	Table Tennis for Life and Exercise	
057130	ศ.ล.	130	กอล์ฟเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
	EDPE	130	Golf for Life and Exercise	



057131	ศ.ล.	131	การออกกำลังกายและสุขภาพ	2(2-0-4)
	EDPE	131	Exercise and Health	
057134	ศ.ล.	134	ออกกำลังกายด้วยน้ำหนักเพื่อสร้างกล้ามเนื้อ	2(2-0-4)
	EDPE	134	Muscle Building with Weight Training	
057135	ศ.ล.	135	แอโรบิคเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)
	EDPE	135	Aerobic Exercise for Health	
057136	ศ.ล.	136	กีฬา สุขภาพ สมรรถภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
	EDPE	136	Sport, Health, Fitness and Wellness Development	
057137	ศ.ล.	137	กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
	EDPE	137	Sports for Health	
057138	ศ.ล.	138	กีฬาภูมิปัญญาไทยเพื่อการต่อสู้ป้องกันตัว	3(3-0-6)
	EDPE	138	Thai Wisdom Sports for Self-Defense	
074100	ศ.สข.	100	โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	3(3-0-6)
	EDHL	100	Nutrition for Promotion of Health	
074101	ศ.สข.	101	การส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	EDHL	101	Promoting of Health in Everyday Life	
202100	ว.ชว.	100	ชีววิทยาในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	BIOL	100	Biology in Everyday Life	
203100	ว.คม.	100	เคมีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	CHEM	100	Chemistry in Everyday Life	
211100	ว.ชท.	100	กินดี : การมีชีวิตที่ดีขึ้นและการป้องกันโรค	3(3-0-6)
	BCT	100	Eating Well : Better Living and Disease Prevention	
329203	พ.พว.	203	การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	1(0-3-0)
	MPD	203	Personality Development for Health Science Students	
357101	ก.กฏ.	101	แมลงในบ้านและศัตรูพืชในสวน	3(3-0-6)
	ENT	101	Household Insects and Garden Pests	
359202	ก.พส.	202	พืชและอาหารปลอดภัย	3(3-0-6)
	HORT	202	Plant and Food Safety	
359204	ก.พส.	204	พืชสวนเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)
	HORT	204	Horticulture for Health	
359206	ก.พส.	206	ภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม พฤติกรรม และจิตใจมนุษย์	3(3-0-6)
	HORT	206	Landscape, Environment, Behaviors, and Minds	
461100	ภ.วภ.	100	สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม	3(3-0-6)
	PHPS	100	Herbs for Health and Beauty	
461170	ภ.วภ.	170	เครื่องสำอางในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PHPS	170	Cosmetics in Everyday Life	

462130	ภ.บก. 130	ยาในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PHPC 130	Medications in Everyday Life	
510100	ทน.ทน. 100	ความสุขสมบูรณ์	3(2-3-4)
	AMS 100	Wellness	
515101	ทน.รท. 101	รังสีกับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	RT 101	Radiation in Everyday Life	
571113	พย.ศท. 113	การรักษาสมดุลแห่งชีวิตวัยรุ่น	3(3-0-6)
	NGGE 113	Maintaining the Equilibrium in Adolescent Life	
571116	พย.ศท. 116	สุขภาพกับการทำงานในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
	NGGE 116	Health and Working in the Digital Age	
571151	พย.ศท. 151	ศาสตร์และศิลป์ในการสร้างความสุข	3(2-3-4)
	NGGE 151	Science and Art for Happiness Creation	
601201	อ.วท. 201	หลักการแปรรูปและถนอมอาหาร	3(3-0-6)
	FST 201	Principles of Food Processing and Preservation	
601212	อ.วท. 212	โภชนาการเพื่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน	3(3-0-6)
	FST 212	Nutrition for Contemporary Living	
610113	อ.อก. 113	อาหารแปรรูปในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	AG 113	Processed Food in Daily Life	
610114	อ.อก. 114	อาหารเพื่อสุขภาพและความงาม	3(3-0-6)
	AG 114	Food for Health and Beauty	
651106	สพ. 106	สุขอนามัยอาหารจากสัตว์สำหรับผู้บริโภค	2(1-2-3)
	VM 106	Food Sanitary from Food Animal for Consumer	
<b>กระบวนวิชาด้านทักษะการจัดการทางการเงิน (Financial Literacy)</b>			
701181	บธ.บช. 181	การบัญชีสำหรับผู้ที่ไม่ใช่กับบัญชี	3(3-0-6)
	ACC 181	Accounting for Non Accountants	
702101	บธ.กง. 101	การเงินในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	FINA 101	Finance for Daily Life	
<b>กระบวนวิชาด้านทักษะการบริหารจัดการ (Management Skills)</b>			
011269	ม.ปร. 269	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
	PHIL 269	Philosophy of Sufficiency Economy	
057133	ศ.ล. 133	นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต	2(2-0-4)
	EDPE 133	Recreation for Quality of Life	
351100	ก.ศฐ. 100	เศรษฐศาสตร์เกษตรบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
	AEC 100	Agricultural Economics Based on Sufficiency Economy	
571103	พย.ศท. 103	มิตรภาพและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	2(0-6-2)
	NGGE 103	Friendship and Being Together	

705191	บธ.กต. 191	ผู้บริโภครที่ชาญฉลาด	1(1-0-2)
	MKTG - 191	Smart Consumer	

2. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

(Innovative Co-creator)			ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
วิชาบังคับเลือก (Recommended courses)			ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
เลือกเรียนอย่างน้อย 1 กระบวนวิชาจากกระบวนวิชาต่อไปนี้				
(Select at least 1 course from the following courses)				
กระบวนวิชาด้านทักษะการคิด (Thinking Skills)				
011151	ม.ปร. 151	การใช้เหตุผล		3(3-0-6)
	PHIL 151	Reasoning		
011157	ม.ปร. 157	ปรัชญาสังคม		3(3-0-6)
	PHIL 157	Social Philosophy		
012173	ม.ศน. 173	ศาสนาเบื้องต้น		3(3-0-6)
	RE 173	Descriptive Study of Religion		
050103	ม.ศท. 103	สังคมและวัฒนธรรมไทย		3(3-0-6)
	HUGE 103	Thai Society and Culture		
050104	ม.ศท. 104	มนุษย์กับโลกสมัยใหม่		3(3-0-6)
	HUGE 104	Man and the Modern World		
050106	ม.ศท. 106	ศิลปะแห่งการเป็นมนุษย์ที่มีคุณค่า		3(3-0-6)
	HUGE 106	Humanistic Arts		
050112	ม.ศท. 112	การอ่านกับโลกวรรณกรรม		3(3-0-6)
	HUGE 112	Reading and Literary World		
063101	ศ.ลส. 101	การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง		3(3-0-6)
	EDCI 101	Learning for Self-Development		
063201	ศ.ลส. 201	การเรียนรู้ผ่านปรากฏการณ์ในสังคม		3(3-0-6)
	EDCI 201	Learning through Social Phenomenon		
152100	ส.สคศ. 100	สังคมศาสตร์รอบตัวเรา		3(3-0-6)
	SSA 100	Social Science Around Us		
159100	ส.สม. 100	โลกสมัยใหม่ในชีวิตประจำวัน		3(3-0-6)
	SA 100	Modern World in Everyday Life		
201100	ว.วท. 100	วิทยาศาสตร์บูรณาการ		3(3-0-6)
	SC 100	Integrated Science		
201110	ว.วท. 110	คณิตศาสตร์บูรณาการ		3(3-0-6)
	SC 110	Integrated Mathematical Sciences		
201117	ว.วท. 117	คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับอารยธรรม		3(3-0-6)
	SC 117	Mathematics and Science in Civilization		
201190	ว.วท. 190	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์		3(3-0-6)
	SC 190	Critical Thinking, Problem Solving and Science Communication		

203192	ว.คม.	192	พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	CHEM	192	Polymers in Everyday Life	
204123	ว.คพ.	123	วิทยาการข้อมูลเบื้องต้น	3(2-2-5)
	CS	123	Introduction to Data Science	
205100	ว.ธณ.	100	โลกและกระบวนการทางธรณีวิทยา	3(3-0-6)
	GEOL	100	The Earth and its Geological Processes	
205105	ว.ธณ.	105	วิทยาศาสตร์โลกและอารยธรรม	3(3-0-6)
	GEOL	105	Earth Science and Civilization	
206100	ว.คณ.	100	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	MATH	100	Mathematics in Everyday Life	
206109	ว.คณ.	109	คณิตศาสตร์ในโลกปัจจุบัน	3(3-0-6)
	MATH	109	Mathematics in Today's World	
207100	ว.ฟส.	100	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PHYS	100	Physics in Everyday Life	
207109	ว.ฟส.	109	ชีวิตกับเอกภพ	3(3-0-6)
	PHYS	109	Life and the Universe	
207110	ว.ฟส.	110	ฟิสิกส์ : ศาสตร์ที่เปลี่ยนโลก	3(3-0-6)
	PHYS	110	Physics : the Science that Changed the World	
208101	ว.สถ.	101	สถิติสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน	3(2-2-5)
	STAT	101	Statistics for Everyday Life and Work	
208102	ว.สถ.	102	การให้เหตุผลและการคิดเชิงสถิติ	3(3-0-6)
	STAT	102	Statistical Reasoning and Thinking	
208161	ว.สถ.	161	สถิติพื้นฐาน	3(3-0-6)
	STAT	161	Fundamentals of Statistics	
210100	ว.วศ.	100	โลกของวัสดุ	3(3-0-6)
	MATS	100	World of Materials	
214100	ว.สว.	100	วิทยาศาสตร์ของสัตววิทยา	3(3-0-6)
	ZOOL	100	Science of Zoology	
218100	ว.อณ.	100	ศาสตร์แห่งอัญมณีและเครื่องประดับ	3(3-0-6)
	GEM	100	The Science of Gemstone and Jewelry	
351101	ก.ศฐ.	101	เศรษฐศาสตร์เพื่อความสุขในครัวเรือน	3(3-0-6)
	AEC	101	Economics for Happiness in Households	
359201	ก.พส.	201	วิถีทัศน์ทางการเกษตร	1(0-3-0)
	HORT	201	Agricultural Way and Vision	
359203	ก.พส.	203	รอบรู้เรื่องพืชสวน	3(3-0-6)
	HORT	203	Horticultural Wisdom	
359205	ก.พส.	205	โลกของกล้วยไม้	3(3-0-6)

	HORT	205	Orchids World	
400110	ภ.ภษ.	110	พัฒนาการทางเทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงของโลก	3(3-0-6)
	AGRI	110	Technology Development and Global Change	
571104	พย.ศท.	104	การสร้างความรู้สึกดีให้ตนเอง	2(0-6-2)
	NGGE	104	Creation of Good Feeling for Oneself	
571111	พย.ศท.	111	การคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์	3(2-2-5)
	NGGE	111	Critical Thinking and Creative Thinking	
602111	อ.ทช.	111	เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร	3(3-0-6)
	BIOT	111	Agro-Industrial Biotechnology	
603200	อ.ทบ.	200	บรรจุภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PKT	200	Packaging in Daily Life	
610111	อ.อก.	111	บรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาด	3(3-0-6)
	AG	111	Packaging for Marketing	
751100	ศศ.	100	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	ECON	100	Economics for Everyday Life	
851103	สม.	103	ชีวิตและสังคมผ่านสื่อ	3(3-0-6)
	MC	103	Life and Society Through Media	
852100	ภค.	100	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาพยนตร์	3(3-0-6)
	DF	100	Introduction to Film	
176100	น.ศท.	100	กฎหมายและโลกสมัยใหม่	3(3-0-6)
	LAGE	100	Law and Modern World	
<b>กระบวนวิชาด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Skills)</b>				
259192	วศ.ท.	192	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ	1(0-3-1)
	ENGR	192	Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
259194	วศ.ท.	194	อุปนิสัยและค่านิยมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR	194	Characteristics and Values for Being a Professional Entrepreneur	
356102	ภ.สศ.	102	สัตว์น้ำสวยงาม	3(3-0-6)
	ANS	102	Ornamental Aquatic Animals	
368100	ภ.ธก.	100	การเริ่มต้นธุรกิจเกษตรในโลกที่เปลี่ยนแปลง	3(3-0-6)
	ABM	100	Starting an Agribusiness in a Changing World	
571115	พย.ศท.	115	สปาเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
	NGGE	115	Spa for Health	
602101	อ.ทช.	101	เทคโนโลยีชีวภาพกับโลกสมัยใหม่	3(3-0-6)
	BIOT	101	Biotechnology and Modern World	
703103	บธ.ภจ.	103	การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
	MGMT	103	Introduction to Entrepreneurship and Business	
888107	นว.ค.	107	การเริ่มต้นธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม	3(3-0-6)

	DIN	107	Business Startup on Digital Platform	
888109	นว.ด.	109	ความรู้เบื้องต้นกฎเกณฑ์ใหม่ที่ด้วยเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกต่อการค้า	3(3-0-6)
	DIN	109	Introduction to Emerging Rules of Disruptive Technology in Trade	

**กระบวนวิชาด้านทักษะการสร้างนวัตกรรมและการเปิดธุรกิจใหม่เพื่อรองรับธุรกิจด้านไอที (Startup and Innovation)**

602103	อ.ทช.	103	อุตสาหกรรมเกษตรกับคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
	BIOT	103	Agro-Industry and Quality of Life	
602201	อ.ทช.	201	โลกทัศน์ทางอุตสาหกรรมเกษตร	1(0-3-0)
	BIOT	201	Agro-Industrial Vision	
610112	อ.อก.	112	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร	3(3-0-6)
	AG	112	Food Product Innovation	

**กระบวนวิชาด้านทักษะการปรับตัว (Adaptability)**

013110	ม.จว.	110	จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PSY	110	Psychology and Daily Life	
201114	ว.วท.	114	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในโลกปัจจุบัน	3(3-0-6)
	SC	114	Environmental Science in Today's World	
201116	ว.วท.	116	วิทยาศาสตร์และภาวะโลกร้อน	3(3-0-6)
	SC	116	Science and Global Warming	
602100	อ.ทช.	100	การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น	3(3-0-6)
	BIOT	100	Introduction to Application of Biotechnology	

**3. กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง**

(Active Citizen) ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

1) วิชาบังคับ (Required courses) 3 หน่วยกิต

กระบวนวิชาด้านทักษะความเป็นพลเมือง และความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม 3

(Civic Literacy and Environmental Concerns)

140104	ร.ท.	104	การเป็นพลเมือง	3(3-0-6)
	PG	104	Citizenship	

2) วิชาเลือก (Elective courses)

ให้เลือกจากกระบวนวิชาต่อไปนี้

(Select from the following courses)

กระบวนวิชาด้านการเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม (Culture and Art)

050111	ม.ศท.	111	มนุษย์กับการแสวงหาความรู้	3(3-0-6)
	HUGE	111	Man and Quest for Knowledge	
103271	ว.จ.ล.	271	สังคีตวิจักษ์	3(3-0-6)
	DART	271	Music Appreciation	
109100	ว.จ.ศป.	100	มนุษย์กับศิลปะ	3(3-0-6)

	FAGE	100	Man and Art	
109114	วจ.ศป.	114	ศิลปะในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	FAGE	114	Art in Everyday Life	
109115	วจ.ศป.	115	ชีวิตกับสุนทรียะ	3(3-0-6)
	FAGE	115	Life and Aesthetics	
109118	วจ.ศป.	118	สุนทรียภาพในงานศิลปะล้านนา	3(3-0-6)
	FAGE	118	Aesthetics in Lanna Art	
109119	วจ.ศป.	119	ศิลปะล้านนาวิจิตร	3(3-0-6)
	FAGE	119	Lanna Art Appreciation	
159151	ส.สม.	151	สังคมและวัฒนธรรมล้านนา	3(3-0-6)
	SA	151	Lanna Society and Culture	
353100	ก.พร.	100	ข้าวไทย	3(3-0-6)
	AGRO	100	Thai Rice	
651104	สพ.	104	ช้างในวัฒนธรรมไทย	2(2-0-4)
	VM	104	Elephant in Thai Cultures	
801100	สถ.ส.	100	สถาปัตยกรรมในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	ARCT	100	Architecture in Everyday Life	
951100	ศท.อ.	100	ชีวิตสมัยใหม่กับแอนิเมชัน	3(3-0-6)
	ANI	100	Modern Life and Animation	
<b>กระบวนวิชาด้านทักษะการทำงานเป็นทีม (Teamwork)</b>				
057139	ศ.ล.	139	การท่องเที่ยวเชิงกีฬาและผจญภัย	3(3-0-6)
	EDPE	139	Sport and Adventure Tourism	
201111	ว.วท.	111	โลกแห่งวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
	SC	111	The World of Science	
460301	ภ.พท.	301	การพัฒนาตนเองเพื่อความเป็นมืออาชีพ	3(3-0-6)
	PHDA	301	Self-Development for Professionalism	
<b>กระบวนวิชาด้านการมีจิตอาสา (Volunteerism)</b>				
012200	ม.ศน.	200	จิตอาสา	3(2-2-5)
	RE	200	Mind Volunteer	
057132	ศ.ล.	132	ชีวิตมีความสุขในค่ายพักแรม	2(2-0-4)
	EDPE	132	Happy Life in Camping	
259195	วศ.ท.	195	การจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนา	1(0-3-1)
	ENGR	195	Managing Activities for Development	
329106	พ.พว.	106	การพัฒนาทักษะทางวิชาชีพแพทย์เบื้องต้น	2(0-6-0)
	MPD	106	Basic Medical Professional Development	
<b>กระบวนวิชาด้านทักษะความเป็นพลเมือง และความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม (Civic Literacy and Environmental Concerns)</b>				
011100	ม.ปร.	100	มนุษย์กับปรัชญา	3(3-0-6)

	PHIL	100	Man and Philosophy	
011159	ม.ปร.	159	ปรัชญาเพื่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	PHIL	159	Philosophy of Life, Society and Environment	
050113	ม.ศท.	113	ท้องถิ่นและโลกาภิวัตน์	3(3-0-6)
	HUGE	113	Localism and Globalization	
050121	ม.ศท.	121	พลเมืองไทยในประชาคมอาเซียน	3(3-0-6)
	HUGE	121	Thai People in the ASEAN Community	
154100	ส.ภม.	100	ภูมิศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	GEO	100	Introduction to Geography	
154104	ส.ภม.	104	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	GEO	104	Environmental Conservation	
154111	ส.ภม.	111	ลมฟ้าอากาศในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	GEO	111	Weather in Everyday Life	
154142	ส.ภม.	142	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสังคม	3(3-0-6)
	GEO	142	Climate Change and Society	
154153	ส.ภม.	153	ภัยพิบัติในโลกสมัยใหม่	3(3-0-6)
	GEO	153	Disaster in Modern World	
201115	ว.วท.	115	ชีวิตและพลังงาน	3(3-0-6)
	SC	115	Life and Energy	
201192	ว.วท.	192	ดอยสุเทพศึกษา	1(0-3-0)
	SC	192	Doi Suthep Study	
254182	วศ.ภ.	182	พลังงานเบื้องต้น	3(3-0-6)
	ME	182	Introduction to Energy	
256100	วศ.มร.	100	การใช้ทรัพยากรแร่อย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
	MN	100	Sustainable Use of Mineral Resources	
256131	วศ.มร.	131	การทำเหมืองแร่ในเมือง	3(3-0-6)
	MN	131	Urban Mining	
259108	วศ.ท.	108	ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	ENGR	108	Electricity in Everyday Life	
259191	วศ.ท.	191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR	191	Principle of Being Professional	
259193	วศ.ท.	193	คุณธรรมและปัญญาสำหรับการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR	193	Morality and Intelligence for Being a Professional	
357110	ก.ภฏ.	110	แมลงกับมนุษยชาติ	3(3-0-6)
	ENT	110	Insects and Mankind	
360100	ภ.รพ.	100	โรคพืชกับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)



	PLP	100	Plant Pathology in Everyday Life	
360108	ก.รพ.	108	โรคพืชและความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	PLP	108	Plant Disease and Environmental Safety	
365221	ก.ปว.	221	หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	FORA	221	Principles of Conservation	
365222	ก.พศ.	222	พื้นที่สวยงามตามธรรมชาติและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์	3(3-0-6)
	FORA	222	Aesthetic Natural Areas and Ecotourism	
602102	อ.ทช.	102	ชีวิตกับพลังงานทางเลือก	3(3-0-6)
	BIOT	102	Life and Alternative Energy	
651105	สพ.	105	ระบบนิเวศกับสุขภาพ	3(3-0-6)
	VM	105	Ecosystem and Health	
127100	ร.ปค.	100	การเมืองในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	GOV	100	Politics in Everyday Life	
128100	ร.รปค.	100	การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลพื้นฐาน	3(3-0-6)
	PA	100	Basic Good Governance in Administration	
140103	ร.ท.	103	การต่อต้านการทุจริตในประเทศไทย	3(3-0-6)
	PG	103	Anti-Corruption in Thailand	
706200	บธ.	200	ทักษะการเป็นนักบริหารที่รับผิดชอบต่อสังคม	3(0-9-0)
	BA	200	Skill for Socially Responsible Manager	
706201	บธ.	201	ทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจบริการที่รับผิดชอบต่อสังคม	2(0-6-0)
	BA	201	Skill for Socially Responsible Service Entrepreneur	
888106	นว.ด.	106	การสื่อสารและการสร้างเครือข่ายในสังคมออนไลน์	3(3-0-6)
	DIN	106	Communication and Networking in Online Society	

10. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs : General Education Learning Outcomes)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
<b>GELO 1 เป็นบุคคลผู้เรียนรู้</b>		
1.1 ติดตามความก้าวหน้า และเลือกใช้เครื่องมือเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการทำงานอย่างปลอดภัย	1. การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ 2. การเรียนรู้ผ่านงานที่ได้รับมอบหมาย 3. การให้คำแนะนำโดยอาจารย์ผู้สอน 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม	1. การสอบวัดทักษะ digital literacy 2. การประเมินจากผลงาน 3. การสังเกตโดยผู้สอน 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม
1.2 สามารถสื่อสารกับผู้อื่นได้อย่างตรงประเด็น	1. การเรียนรู้ในชั้นเรียน 2. การฝึกปฏิบัติการสื่อสารภาษาต่างประเทศ 3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม	1. การสอบวัดทักษะทางภาษาต่างประเทศ 2. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
1.3 สามารถเลือกใช้ข้อมูลต่างๆ ในการดูแลตนเองและผู้อื่นอย่างเหมาะสม อาทิ ด้านสุขภาพกาย ใจ การเงิน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา และสถานการณ์จำลอง</li> <li>2. การอภิปรายในชั้นเรียน</li> <li>3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสอบ</li> <li>2. การสังเกตแนวคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรมจากการอภิปราย</li> <li>3. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>
1.4 สามารถบริหารจัดการตนเองและบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงสามารถแก้ปัญหาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ตามที่คาดหวัง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning)</li> <li>2. งานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา</li> <li>2. การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน</li> <li>3. การสังเกตโดยผู้สอน</li> <li>4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>
<b>GELO 2 เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม</b>		
2.1 แสดงออกซึ่งทักษะการคิดที่มีประสิทธิผล เพื่อการปรับปรุง แก้ไข หรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning)</li> <li>2. งานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา</li> <li>2. การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน</li> <li>3. การสังเกตโดยผู้สอน</li> <li>4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>
2.2 ปรับตัวและแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าได้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning)</li> <li>2. งานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา</li> <li>2. การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน</li> <li>3. การสังเกตโดยผู้สอน</li> <li>4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>
<b>GELO 3 เป็นพลเมืองของประเทศ และโลก ที่มีความรับผิดชอบและเข้มแข็ง</b>		
3.1 ปฏิบัติตามหน้าที่ของตนเอง เคารพสิทธิมนุษยชน กล้าต่อต้านในการกระทำที่ไม่ถูกต้อง เสนอแนวทางการสร้างความเป็นธรรมให้กับสังคม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning)</li> <li>2. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา และสถานการณ์จำลอง</li> <li>3. การอภิปรายในชั้นเรียน</li> <li>4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา</li> <li>2. การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน</li> <li>3. การสังเกตโดยผู้สอน</li> <li>4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>
3.2 แสดงออกซึ่งความเป็นผู้ใหญ่โดยไม่คำนึงถึงสิ่งตอบแทน มีจิตเสียสละ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning)</li> <li>2. งานที่ได้รับมอบหมาย</li> <li>3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา</li> <li>2. การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน</li> <li>3. การสังเกตโดยผู้สอน</li> <li>4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม</li> </ol>
3.3 สามารถทำงานเป็นทีมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็นฐาน (Project-based or problem-based learning)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา</li> <li>2. การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน</li> <li>3. การสังเกตโดยผู้สอน</li> </ol>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของ หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)	กลยุทธ์การสอน	กลยุทธ์สำหรับวิธีการวัดและประเมินผล
	2. งานที่ได้รับมอบหมาย 3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม	4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม
3.4 ยอมรับความหลากหลายทาง วัฒนธรรม มีสุนทรียะทางศิลปะ	1. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา สถานการณ์จำลอง หรือสถานการณ์จริง ในสิ่งแวดล้อมที่มีความแตกต่าง หลากหลาย หรือเรียนรู้จากศิลปิน หรือ ประชาชนชาวบ้าน 2. การอภิปรายในชั้นเรียน 3. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม	1. การสังเกตแนวคิดที่ส่งผลต่อพฤติกรรม จากการอภิปราย 2. การสังเกตพฤติกรรมโดยตรงจากผู้สอน หรือเพื่อนร่วมชั้นเรียน (peer assessment) 3. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม
3.5 มีส่วนร่วมในการดูแลสิ่งแวดล้อม	1. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานหรือปัญหาเป็น ฐาน (Project-based or problem- based learning) 2. กิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการบรรยาย กรณีศึกษา และสถานการณ์จำลอง 3. การอภิปรายในชั้นเรียน 4. การเรียนการสอนในรูปแบบอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม	1. ผลงานจากโครงงานหรือปัญหา 2. การสะท้อนคิดโดยผู้เรียน 3. การสังเกตโดยผู้สอน 4. วิธีการวัดและประเมินผลอื่นๆ ที่ หลักสูตรเห็นว่าเหมาะสม

ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี (GELOS)  
กับมาตรฐานผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

	ผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี (GELOS)	GELO1				GELO2				GELO3				
		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
ผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิ (TQF)														
<b>1. คุณธรรม จริยธรรม</b>														
1.1	ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ									✓				
1.2	มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม									✓				
1.3	มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ				✓								✓	
1.4	เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์				✓					✓				
1.5	มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำเนินชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง			✓										
1.6	ตระหนักและสำนึกในความเป็นไทย									✓				✓
<b>2. ความรู้</b>														
2.1	มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา				✓					✓				
2.2	สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	✓								✓				
2.3	สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวทางของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	✓								✓				
2.4	สามารถบูรณาการความรู้ในศึกษาในศาสตร์ของตนกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง									✓				
2.5	เข้าใจและเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรมและธรรมชาติ													✓
<b>3. ทักษะทางปัญญา</b>														
3.1	คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ			✓						✓				
3.2	สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์			✓						✓				
3.3	สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม				✓					✓				✓



ตารางแสดงผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	คุณธรรม จริยธรรม								ความรู้								ทักษะทางปัญญา				ทักษะความสัมพันธ์และความรับผิดชอบ				ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5							
1	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	○	○	○	○			●	●					●		○											○					
2	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	○	○					●	●					●		○												○				
3	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิผล	○	○	○	○			●	●					●		○													○			
4	ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพ	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
5	ภาษาอังกฤษสำหรับวิจิตรศิลป์	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
6	ภาษาอังกฤษสำหรับมนุษยศาสตร์และการสื่อสารมวลชน	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
7	ภาษาอังกฤษสำหรับสังคมศาสตร์	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
8	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
9	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์สุขภาพ	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
10	ภาษาอังกฤษสำหรับเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
11	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจและเศรษฐศาสตร์	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
12	ภาษาอังกฤษสำหรับศิลปะสื่อ	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
13	การรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศ	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
14	มนุษยกับปรัชญา	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
15	ความหมายของชีวิต	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
16	การใช้เหตุผล	○	○	○	○			●	●					●		○												○				
17	จริยศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี	●	○	○	○			●	●					●		○												○				
18	ปรัชญาความสุข	○	○	○	○			●	●					●		○												○				



















ตารางแสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่กระบวนการวิชา (Curriculum Mapping) จำแนกตามกระบวนการวิชา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง  
ของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป GELOs : General Education Learning Outcomes

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)		GELO1				GELO2			GELO3			
	รหัส กระบวนการวิชา	ชื่อกระบวนการวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
1	001101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1		✓									
2	001102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2		✓									
3	001201	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ		✓									
4	001202	ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพ		✓									
5	001222	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจศิลป์		✓									
6	001223	ภาษาอังกฤษสำหรับมนุษยศาสตร์และการสื่อสารมวลชน		✓									
7	001224	ภาษาอังกฤษสำหรับสังคมศาสตร์		✓									
8	001225	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		✓									
9	001226	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์สุขภาพ		✓									
10	001227	ภาษาอังกฤษสำหรับเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร		✓									
11	001228	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจและเศรษฐศาสตร์		✓									
12	001229	ภาษาอังกฤษสำหรับศิลปะสื่อ		✓									
13	009103	การรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศ	✓										
14	011100	มนุษย์กับปรัชญา							✓				
15	011101	ความหมายของชีวิต			✓								
16	011151	การใช้เหตุผล					✓						
17	011152	จริยศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี			✓								
18	011155	ปรัชญาความสุข			✓								
19	011157	ปรัชญาสังคม					✓						
20	011159	ปรัชญาเพื่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม							✓				✓







ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)		GELO1				GELO2			GELO3				
	รหัส กระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	
65	127100	การเมืองในชีวิตประจำวัน							✓					
66	128100	การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลพื้นฐาน							✓					
67	140103	การต่อต้านการทุจริตในประเทศไทย							✓					
68	140104	การเป็นพลเมือง							✓				✓	
69	152100	สังคมศาสตร์รอบตัวเรา					✓							
70	154100	ภูมิศาสตร์เบื้องต้น							✓				✓	
71	154104	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม											✓	
72	154111	ลมฟ้าอากาศในชีวิตประจำวัน											✓	
73	154130	ภูมิสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	✓											
74	154142	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสังคม											✓	
75	154153	ภัยพิบัติในโลกสมัยใหม่											✓	
76	159100	โลกสมัยใหม่ในชีวิตประจำวัน						✓						
77	159151	สังคมและวัฒนธรรมล้านนา										✓		
78	176100	กฎหมายและโลกสมัยใหม่						✓						
79	176104	สิทธิและหน้าที่พลเมืองในยุคดิจิทัล	✓											
80	201100	วิทยาศาสตร์บูรณาการ						✓						
81	201110	คณิตศาสตร์บูรณาการ						✓						
82	201111	โลกแห่งวิทยาศาสตร์									✓			
83	201114	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมโลกปัจจุบัน										✓		
84	201115	ชีวิตและพลังงาน											✓	
85	201116	วิทยาศาสตร์และภาวะโลกร้อน										✓		
86	201117	คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับอารยธรรม						✓						

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)		GELO1				GELO2			GELO3			
	รหัส กระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5
87	201190	การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์					✓						
88	201192	ดอยสุเทพศึกษา											✓
89	202100	ชีววิทยาในชีวิตประจำวัน			✓								
90	203100	เคมีในชีวิตประจำวัน			✓								
91	203192	พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน					✓						
92	204100	เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่	✓										
93	204123	วิทยาการข้อมูลเบื้องต้น					✓						
94	205100	โลกและกระบวนภานทางธรณีวิทยา					✓						
95	205105	วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศธรรม					✓						
96	206100	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน					✓						
97	206109	คณิตศาสตร์ในโลกปัจจุบัน					✓						
98	206150	พีชคณิตโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข	✓										
99	207100	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน					✓						
100	207109	ชีวิตกับเอกภพ					✓						
101	207110	ฟิสิกส์ : ศาสตร์ที่เปลี่ยนโลก					✓						
102	208101	สถิติสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน					✓						
103	208102	การให้เหตุผลและการคิดเชิงสถิติ					✓						
104	208161	สถิติพื้นฐาน					✓						
105	210100	โลกของวัสดุ					✓						
106	211100	กัมมันตภาพรังสีในชีวิตประจำวันและการป้องกันโรค			✓								
107	214100	วิทยาศาสตร์ของสัตว์วิทยา					✓						
108	218100	ศาสตร์แห่งอัญมณีและเครื่องประดับ					✓						

ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)		GELO1				GELO2				GELO3			
	รหัส กระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	
109	254182	พลังงานเบื้องต้น											✓	
110	256100	การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน											✓	
111	256131	การทำเหมืองแร่ในเมือง											✓	
112	259108	ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน											✓	
113	259109	โทรคมนาคมในประเทศไทย	✓											
114	259191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ							✓				✓	
115	259192	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ					✓							
116	259193	คุณธรรมและปัญญาสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ							✓				✓	
117	259194	อุปนิสัยและค่านิยมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ					✓							
118	259195	การจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนา									✓			
119	261111	อินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์	✓											
120	329106	การพัฒนาทักษะทางวิชาชีพแพทย์เบื้องต้น									✓			
121	329203	การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ			✓									
122	351100	เศรษฐศาสตร์เกษตรบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง				✓								
123	351101	เศรษฐศาสตร์เพื่อความสุขในครัวเรือน					✓							
124	353100	ข้าวไทย										✓		
125	356102	สัปดาห์สวยงาม												
126	357101	แมลงในบ้านและศัตรูพืชในสวน			✓									
127	357110	แมลงกับมนุษยชาติ											✓	
128	359201	วิถีทัศน์ทางการเกษตร					✓							
129	359202	พืชและอาหารปลอดภัย			✓									
130	359203	รอบรู้เรื่องพืชสวน					✓							



ลำดับ	ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (GELOs)		GELO1				GELO2				GELO3				
	รหัส กระบวนวิชา	ชื่อกระบวนวิชา	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5		
153	601201	หลักการแปรรูปและถนอมอาหาร			✓										
154	601212	โภชนาการเพื่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน			✓										
155	602100	การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น						✓							
156	602101	เทคโนโลยีชีวภาพกับโลกสมัยใหม่					✓						✓		
157	602102	ชีวิตกับพลังงานทางเลือก													
158	602103	อุตสาหกรรมเกษตรกับคุณภาพชีวิต					✓								
159	602111	เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร					✓								
160	602201	โลกทัศน์ทางอุตสาหกรรมเกษตร					✓								
161	603200	บรรจุภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน					✓								
162	610111	บรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาด					✓								
163	610112	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร					✓								
164	610113	อาหารแปรรูปในชีวิตประจำวัน			✓										
165	610114	อาหารเพื่อสุขภาพและความงาม			✓										
166	651104	ช่างไม้วัฒนธรรมไทย									✓				
167	651105	ระบบนิเวศกับสุขภาพ											✓		
168	651106	สุขอนามัยอาหารจากสัตว์สำหรับผู้บริโภค			✓										
169	701181	การบัญชีสำหรับผู้ที่ไม่ใช่บัญชี			✓										
170	702101	การเงินในชีวิตประจำวัน			✓										
171	703103	การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น					✓								
172	705191	ผู้บริโภคที่ชาญฉลาด				✓									
173	706200	ทักษะการเป็นนักบริหารที่รับผิดชอบต่อสังคม							✓				✓		
174	706201	ทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจบริการที่รับผิดชอบต่อสังคม							✓				✓		



## 8. คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

Learner PersonDigital Literacy: ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ม.บร. 103 (009103) / การรู้สารสนเทศและการนำเสนอสารสนเทศ 3(3-0-6)

LS 103 Information Literacy and Information Presentation

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี; สำหรับนักศึกษาที่ไม่ใช่วิชาเอก

ความหมายและความสำคัญของสารสนเทศและการรู้สารสนเทศ ความต้องการและการแสวงหาสารสนเทศ แหล่งสารสนเทศและบริการสารสนเทศ ทรัพยากรสารสนเทศและการจัดระเบียบ การสืบค้นสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศ การนำเสนอสารสนเทศ การอ้างอิงและการเขียนบรรณานุกรม

The definition and the importance of information and information literacy, information needs and information seeking, information sources and information services, information resources and organization, information searching, information evaluation, information presentation, citation and bibliography writing.

ส.ภม. 130 (154130) / ภูมิสารสนเทศในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

GEO 130 Geo-Information in Daily Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ภูมิสารสนเทศและการใช้งานภูมิสารสนเทศ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ เทคโนโลยีแผนที่ ระบบระบุตำแหน่งโลกด้วยดาวเทียม การสำรวจรังวัดด้วยภาพถ่ายทางอากาศและการแปลภาพถ่ายทางอากาศ การสำรวจระยะไกล ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การบูรณาการเพื่อใช้งานเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

Geo-information and geo-information application. Geo-informatics technology. Mapping technology. Global Positioning System (GPS). Photogrammetry and aerial photo interpretation. Remote sensing. Geographic Information Systems (GIS). Integration for application of geo-informatics technology.

ว.คพ. 100 (204100) เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่ 3(3-0-6)

CS 100 Information Technology and Modern Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

คอมพิวเตอร์กับการใช้งานในชีวิตประจำวัน เครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต องค์ประกอบสำคัญของการออนไลน์ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ซอฟต์แวร์ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในสำนักงานสำหรับชีวิตสมัยใหม่ ความปลอดภัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การรู้สารสนเทศ

Computer in everyday life, computer network and Internet, online essentials, online collaboration, office productivity software for modern life, information technology security, information literacy.

ว.คณ. 150 (206150) พีชคณิตโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข 3(3-0-6)

MATH 150 Algebra via Graphical and Numerical Software



เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

จำนวนจริงและเลขคณิตเชิงคอมพิวเตอร์ ระบบพีคัดโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข ฟังก์ชัน ฟังก์ชันเชิงตัวเลขโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข ฟังก์ชันพีชคณิตโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข ภาพตัดกรวยโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข ฟังก์ชันอดิศัยโดยใช้ซอฟต์แวร์เชิงกราฟและตัวเลข

Real numbers and computer arithmetic, coordinated system via graphical and numerical software, functions, numerical functions via graphical and numerical software, algebraic functions via graphical and numerical software, conic sections via graphical and numerical software, transcendental functions via graphical and numerical software.

วศ.ท. 109 (259109)

โทรคมนาคมในประเทศไทย

3(3-0-6)

ENGR 109

Telecommunication in Thailand

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

วิวัฒนาการโทรคมนาคมไทย นโยบายและกฎหมายเกี่ยวกับโทรคมนาคม เศรษฐศาสตร์โทรคมนาคม โทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่ วิทยุกระจายเสียง การแพร่ภาพโทรทัศน์ การสื่อสารผ่านใยแก้วนำแสง เครือข่ายเคเบิลใต้น้ำในประเทศไทย การสื่อสารด้วยไมโครเวฟ เครือข่ายสื่อสารไร้สาย การสื่อสารผ่านดาวเทียม การสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล และโทรคมนาคมในยุคหน้า

Telecommunication evolution in Thailand, telecommunication policies and related laws, telecommunication economics, basic telephone and mobile telephone, radio broadcasting, television broadcasting, fiber optic communication, submarine cable network in Thailand, wireless communication network microwave communication, satellite communication, internet protocol communication and next generation telecommunication.

วศ.คพ. 111 (261111)	อินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์	3(3-0-6)
CPE 111	Internet and Online Community	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และโลกยุคใหม่ การเลือกใช้เครื่องมือและบริการบนอินเทอร์เน็ต ผลกระทบของอินเทอร์เน็ตในชีวิตประจำวัน อินเทอร์เน็ตและการประมวลผลกลุ่มเมฆ ธุรกิจบนอินเทอร์เน็ต จริยธรรมบนโลกออนไลน์ การวิเคราะห์ข้อมูลสังคมออนไลน์ การลงทุนบนอินเทอร์เน็ต ประเด็นด้านกฎหมายเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์ ความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวบนโลกออนไลน์ กรณีศึกษา

Introduction to the Internet and online community. Computer technology and modern world. Selecting of online tools and services. Impact of the Internet in daily life. The Internet and cloud computing. Online businesses. Ethics in social networking. Analyzing of social networking data. Online investment. Legal aspects of the Internet and online community. Security and privacy in social networking. Case studies.

สม. 100 (851100)	การสื่อสารเบื้องต้น	3(3-0-6)
MC 100	Introduction to Communication	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

แนวคิดด้านการสื่อสาร กระบวนการสื่อสาร หน้าที่และบทบาทของการสื่อสารมวลชน สื่อทางเลือกและเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อสังคม

Concepts of communication. Communication process. Roles and functions of mass communication. Alternative media. Information technology and its interface with society.

น.ศท. 104 (176104)	สิทธิและหน้าที่พลเมืองในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
LAGE 104	Rights and Duties of Citizen in Digital Age	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองในยุคดิจิทัลอันเนื่องมาจากกฎหมายควบคุมกิจกรรมของบุคคลและนิติบุคคลในพื้นที่ไซเบอร์ การนำกฎหมายมาปรับใช้กับกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับโลกไซเบอร์ ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในพื้นที่ไซเบอร์และผลทางกฎหมายในโลกจริง การใช้สิทธิและปฏิบัติตามหน้าที่อันเนื่องมาจากนิติกรรมและนิติเหตุทั้งในแง่มหาชนและเอกชน อาทิ สิทธิเสรีภาพในยุคดิจิทัล อาชญากรรมไซเบอร์ ระบบกรรมสิทธิ์ เนื้อหาในโลกดิจิทัล สัญญาออนไลน์และการคุ้มครองผู้บริโภค และความรับผิดชอบของผู้ให้บริการและควบคุมระบบ

Rights and duties of citizen in digital age due to the regulation controlling activity of person and juristic person relevant to cyberspace, application of law to activities related to cyberspace, the consequence of online action in real world, the exercise of rights and fulfill duty relating to law to legal transactions and legal causations either public or private perspectives e.g. Digital Rights, perpetrations, property regime, digital contents, online contract and consumers' protection and liability of service providers and administrator.

ศท.ว. 111 (953111)	ซอฟต์แวร์สำหรับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
SE 111	Software for Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

แนะนำลักษณะ องค์ประกอบ และบทบาทของซอฟต์แวร์ในชีวิตประจำวัน การนำซอฟต์แวร์มาประยุกต์ใช้ในด้านต่างๆ อาทิ ด้านส่วนบุคคลเพื่อเพิ่มสมรรถภาพ และยกระดับคุณภาพของชีวิต ด้านองค์กรทางธุรกิจ เพื่อประสิทธิภาพและการบริหารจัดการ และด้านการค้นคว้าวิจัย หัวข้อที่น่าสนใจในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ เช่น อาชีพต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ข้อควรระวัง และพึงปฏิบัติในการใช้งานซอฟต์แวร์ ตลอดจนทิศทางของเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ในอนาคต

The course will provide basic understanding of computer software: what it is and its role in improving our daily lives. Major areas of software applications and products popularly used today will be introduced including software for personal use to improve productivity and quality of life, for organizational enterprises to support business operations and management, and for education and research activities. Latest issues in today's software industry such as career choices, ethics, future trends, and direction will also be surveyed to provide the overall picture of the field.

ศท.สป. 101 (954101)	การจัดการสมัยใหม่และเทคโนโลยีสารสนเทศเบื้องต้น	3(3-0-6)
INX 101	Introduction to Modern Management and Information Technology	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การจัดการสมัยใหม่และเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการสมัยใหม่ การวางแผน การจัดองค์กร การนำ การควบคุม ยุทธศาสตร์สมัยใหม่ การกำหนดยุทธศาสตร์ การดำเนินยุทธศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเพื่อความได้เปรียบเชิงยุทธศาสตร์ ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แนวโน้มในอนาคตของการจัดการสมัยใหม่และเทคโนโลยีสารสนเทศ

Modern management and information technology. Modern management. Planning. Organizing. Leading. Controlling. Modern strategies. Strategy formulation. Strategy implementation. Information technology. Information systems. Information systems for strategic advantages. Digital economy and society. Future trends of modern management and information technology.

นว.ด. 102 (888102)	อภิมหาข้อมูลเพื่อธุรกิจ	3(3-0-6)
DIN 102	Big Data for Business	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับอภิมหาข้อมูล ปัญหาทางธุรกิจและการแก้ปัญหาของนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล เครื่องมือพื้นฐานสำหรับการทำเหมืองข้อมูล แบบจำลองสำหรับการทำนาย การจัดกลุ่มข้อมูล การคิดวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ การแสดงผลสมรรถนะของแบบจำลอง พยานหลักฐานและความเป็นไปได้ การทำเหมืองข้อความ

Introduction to big data. Business problems and data science solutions. Basic tools for data mining. Predictive modelling. Clustering data. Decision analytic thinking. Visualizing model performance. Evidence and probabilities. Text mining.

นว.ค. 103 (888103)	ภาษาโปรแกรมทางอินเทอร์เน็ต	3(2-2-5)
DIN 103	Internet Programming Language	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

อินเทอร์เน็ตและเวปไซด์ไวด์เว็บ บทนำภาษา HTML แนะนำภาษาสไคล์ชีต ภาษาการเขียนโปรแกรมฝั่งเซิร์ฟเวอร์ การสร้างเว็บไซต์แรกของคุณด้วยระบบจัดการเนื้อหา การเปิดร้านค้าอีคอมเมิร์ซด้วยแพลตฟอร์มอีคอมเมิร์ซ

Internet and World Wide Web. Introduction to HTML. Introduction to Cascading Style Sheets (CSS). Server side programming language. Creating your first website with Content Management System (CMS). Opening an e-commerce shop with e-commerce platform.

นว.ค. 104 (888104)	ความรู้เบื้องต้นเรื่องอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง	3(3-0-6)
DIN 104	Introduction to Internet of Things	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

บทนำสู่อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งและการสื่อสารระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร เครือข่ายและการติดต่อสื่อสาร ความท้าทายในอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การใช้งานเฉพาะทางของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง การพัฒนาอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง

Introduction to Internet of Things (IoT). IoT and Machine to Machine (M2M). Network and communication aspects. Challenges in IoT. Domain specific applications of IoT. Developing IoT.

นว.ค. 105 (888105)	ระบบข้อมูลอินเทอร์เน็ต	3(3-0-6)
DIN 105	Internet Data System	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ข้อมูลระบบสารสนเทศเบื้องต้น ยุทธศาสตร์องค์กร การเปรียบเทียบในการแข่งขันและระบบสารสนเทศ จริยธรรมและความเป็นส่วนตัว การรักษาความปลอดภัยข้อมูล ข้อมูลและการจัดการองค์ความรู้ โทรคมนาคมและระบบเครือข่าย ระบบสารสนเทศภายในองค์กร

Introduction to information systems. Organizational strategy, competitive advantages and information systems. Ethics and privacy. Information security. Data and knowledge management. Telecommunications and networking. Information systems within the organization.

Language Literacy: ทักษะทางภาษา

ม.อ. 101 (001101)	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3(3-0-6)
ENGL 101	Fundamental English 1	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>การสื่อสารภาษาอังกฤษ เพื่อการปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนในระดับเบื้องต้น ในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลายเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>Communication in English for everyday interactions. Basic listening, speaking, reading and writing skills in various social and cultural contexts for life-long learning.</p>		
ม.อ. 102 (001102)	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3(3-0-6)
ENGL 102	Fundamental English 2	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 101 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา	
<p>การสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อการปฏิสัมพันธ์ในชีวิตประจำวัน ทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนในระดับที่ซับซ้อนขึ้นในบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลายเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>Communication in English for everyday interactions. More advanced listening, speaking, reading and writing skills in various social and cultural contexts for life-long learning.</p>		
ม.อ. 201 (001201)	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ	3(3-0-6)
ENGL 201	Critical Reading and Effective Writing	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา	
<p>ทักษะภาษาอังกฤษสำหรับการอ่านเชิงวิเคราะห์จากแหล่งข้อมูลและสื่อต่างๆ และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ ในหัวข้อตามความสนใจของผู้เรียน</p> <p>English language skills for critical reading from different sources and media and effective writing on topics of students' interests.</p>		
ม.อ. 202 (001202)	ภาษาอังกฤษในบริบททางอาชีพ	3(3-0-6)
ENGL 202	Critical Reading and Effective Writing	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา	
<p>ลักษณะเฉพาะทางภาษา องค์ประกอบทางภาษาและทักษะทางภาษาของงานเขียนเฉพาะสาขาอาชีพ</p> <p>Specific language features, language components of professional texts and language skills for professional texts.</p>		

ม.อ. 222 (001222)	ภาษาอังกฤษสำหรับวิจิตรศิลป์	3(3-0-6)
ENGL 222	English for Fine Arts	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา แนะนำ: สำหรับนักศึกษาคณะวิจิตรศิลป์	
	ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางวิจิตรศิลป์ Specific language functions, components and skills for effective communication in Fine Arts contexts.	
ม.อ. 223 (001223)	ภาษาอังกฤษสำหรับมนุษยศาสตร์และการสื่อสารมวลชน	3(3-0-6)
ENGL 223	English for Humanities and Mass Communication	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา แนะนำ: สำหรับนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และคณะการสื่อสารมวลชน	
	ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางมนุษยศาสตร์และการสื่อสารมวลชน Specific language functions, components and skills for effective communication in humanities and mass communication contexts.	
ม.อ. 224 (001224)	ภาษาอังกฤษสำหรับสังคมศาสตร์	3(3-0-6)
ENGL 224	English for Social Sciences	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา แนะนำ: สำหรับนักศึกษาคณะสังคมศาสตร์, คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ และคณะนิติศาสตร์	
	ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางสังคมศาสตร์ Specific language functions, components and skills for effective communication in social sciences contexts.	
ม.อ. 225 (001225)	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
ENGL 225	English in Science and Technology Context	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา แนะนำ: สำหรับนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และคณะวิศวกรรมศาสตร์	
	ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Specific language functions, components and skills for effective communication in science and technology contexts.	
ม.อ. 226 (001226)	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์สุขภาพ	3(3-0-6)
ENGL 226	English in Health Sciences Context	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา แนะนำ: สำหรับนักศึกษาคณะแพทยศาสตร์ คณะเภสัชศาสตร์ คณะทันตแพทยศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์ และคณะสัตวแพทยศาสตร์	

ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางวิทยาศาสตร์สุขภาพ

Specific language functions, components and skills for effective communication in health science contexts.

ม.อ. 227 (001227)      ภาษาอังกฤษสำหรับเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร      3(3-0-6)

ENGL 227      English for Agriculture and Agro-Industry

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา

แนะนำ: สำหรับนักศึกษาคณะเกษตรศาสตร์และคณะอุตสาหกรรมเกษตร

ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางเกษตรศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร

Specific language skills, components and functions for effective communication in agricultural and agro-industrial contexts.

ม.อ. 228 (001228)      ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจและเศรษฐศาสตร์      3(3-0-6)

ENGL 228      English for Business and Economics

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา

แนะนำ: สำหรับนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจและคณะเศรษฐศาสตร์

ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางธุรกิจและเศรษฐศาสตร์

Specific language skills, components and functions for effective communication in business and economics contexts.

ม.อ. 229 (001229)      ภาษาอังกฤษสำหรับศิลปะสื่อ      3(3-0-6)

ENGL 229      English for Media Arts

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ม.อ. 102 หรือตามความเห็นชอบของภาควิชา

แนะนำ: สำหรับนักศึกษาวิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี

ทักษะ องค์ประกอบ และหน้าที่ของภาษาเฉพาะทาง เพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในบริบททางศิลปะสื่อ

Specific language functions, components and skills for effective communication in media arts contexts.

ม.ศท. 100 (050100)      การใช้ภาษาไทย      3(3-0-6)

HUGE 100      Usage of the Thai Language

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ศึกษาและฝึกทักษะการใช้ภาษาไทย

A study of the usage of the Thai Language and practice in writing.

ศ.กพ. 100 (070100)      ภาษามือภาษาอังกฤษ 1      3(1-6-0)

EDSP 100      English Sign Language 1

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ความเป็นมา ความสำคัญ และส่วนประกอบของภาษามือภาษาอังกฤษที่ใช้ภาษาอังกฤษ-อเมริกันเป็นฐาน หลักการสะกดนิ้วมือและประดิษฐ์ท่าภาษามือ ลักษณะ โครงสร้าง ไวยากรณ์ รูปร่างของมือ การแสดงสีหน้า และ

สัญลักษณ์แทนการเคลื่อนไหว ความเหมือนและความต่างระหว่างท่าภาษามือไทยกับภาษามือภาษาอังกฤษ และการใช้ภาษามือภาษาอังกฤษ

Background, significance, and components of English manual communication based on American-English. Principles of finger spelling and sign language form creation. Characteristics, structures, grammars, hand shapes, face expressions, and signs for movement. Similarities and differences of Thai and English sign language and usage of English sign language.

ศ.ศท. 100 (099100)	ภาษาอังกฤษในบริบทระบบการศึกษาไทย	3(3-0-6)
EDGE 100	English in Thai Educational System Context	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษจากสื่อสภาพจริง เพื่อการจับใจความ แสดงความคิดเห็น รวมทั้งการนำเสนอในชั้นเรียนในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับระบบการศึกษาของประเทศและนานาชาติ วิชาชีพครู ชุมชน สังคม และวัฒนธรรม

Practice of English in listening, speaking, reading, and writing from authentic materials and media to obtain main ideas, express opinions, and make oral classroom presentations referring the contents of Thai and foreign education systems, teaching profession, community, society, and culture.



Health Literacy: ความฉลาดทางสุขภาพ

- |  |   |          |
|--|---|----------|
| ม.ปร. 101 (011101)   | ความหมายของชีวิต                          | 3(3-0-6) |
| PHIL 101   | Meaning of Life                           |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                                     |          |
| <p>ชีวิตและความหมายของชีวิตตามทัศนะของนักปรัชญา ศาสนา และวิทยาศาสตร์ การนำหลักคิดไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาพัฒนาตนและสังคมให้มีชีวิตดำรงอยู่อย่างมีความสุข</p> <p>Life and the meaning of life from the view of philosophers, religions and science, application of concepts to solve problems in self-development and social happiness.</p>                                       |   |          |
| ม.ปร. 152 (011152)   | จริยศาสตร์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี           | 3(3-0-6) |
| PHIL 152   | Ethics for Good Quality of Life           |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                                     |          |
| <p>แนวคิดพื้นฐานของจริยศาสตร์ ทฤษฎีจริยศาสตร์เกี่ยวกับชีวิต ปัญหาชีวิตในสังคมร่วมสมัย คุณภาพชีวิตที่ดี การเข้าถึงคุณภาพชีวิตที่ดีตามแนวจริยศาสตร์</p> <p>Basic concepts of ethics. Ethical theories of life. Problems of life in contemporary society. Good quality of life. Ethical approaches to achieve good quality of life.</p>   |   |          |
| ม.ปร. 155 (011155)   | ปรัชญาความสุข                             | 3(3-0-6) |
| PHIL 155   | Philosophy of Happiness                   |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                                     |          |
| <p>ธรรมชาติของมนุษย์ แนวคิดเรื่องความสุข ปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความสุข ของมนุษย์ ศิลปะการสร้างวิถีการดำรงชีวิตที่มีความสุข</p> <p>Human nature; Concepts of happiness; Main factors affecting human happiness; The art of creating a happy lifestyle.</p>   |   |          |
| ม.ปร. 277 (011277)   | ชีวจริยศาสตร์                             | 3(3-0-6) |
| PHIL 277   | Bioethics                                 |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                                     |          |
| <p>ความหมายและขอบเขตของชีวจริยศาสตร์ การประเมินคุณค่าและการให้ความหมายทางจริยธรรมต่อชีวภาวะ การคิดเชิงจริยธรรมเกี่ยวกับชีวภาวะ ปัญหาและทฤษฎีชีวจริยศาสตร์</p> <p>Meaning and scope of Bioethics. Evaluation and meaning-giving in ethics in general, especially concerning living creatures. Ethical thinking concerning living creatures. Problems and theories in Bioethics.</p> |   |          |
| ม.ศน. 100 (012100)   | การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี          | 3(2-3-4) |
| RE 100   | Mind Development for High Quality of Life |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                                     |          |
| <p>แนวคิดเรื่องจิต ความสัมพันธ์ระหว่างจิตกับกาย จิตกับเจตสิก หลักและวิธีการเจริญจิตตามหลักพระพุทธศาสนาและศาสนาอื่นๆ และการฝึกปฏิบัติการเจริญจิตตามหลักพระพุทธศาสนา</p>   |   |          |

Concept of mind, the relationship between mind and body, mind and mental properties, principles and methods of mind cultivation in Buddhism and other religions, the practice of mind cultivation according to Buddhism.

ศ.ล. 121 (057121)	ฟุตบอลเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
EDPE 121	Football for Life and Exercise	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นฟุตบอล การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬาฟุตบอล การเล่นฟุตบอลในตำแหน่งต่างๆ การประยุกต์เล่นกีฬาฟุตบอลในรูปแบบต่างๆ กติกาทั่วไปในการเล่นกีฬาฟุตบอล การวิเคราะห์เกมการแข่งขันฟุตบอลและการเข้าร่วมทีมฟุตบอลในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬาฟุตบอล

The principles of exercise for health by playing Football. Warm up and cool down. Playing in each position and in different styles. Rules of playing Football. Analysis of Football matches and participation in competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 122 (057122)	ว่ายน้ำเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
EDPE 122	Swimming for Life and Exercise	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการว่ายน้ำ การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬาว่ายน้ำ หลักการหายใจและการเคลื่อนไหวใต้น้ำ การใช้ส่วนต่างๆ ของร่างกายในการว่ายน้ำท่าต่างๆ การช่วยเหลือผู้ได้รับอันตรายต่างๆ จากการว่ายน้ำ การวิเคราะห์ท่าทางการว่ายน้ำ การว่ายน้ำเพื่อสุขภาพและการเข้าร่วมการแข่งขันว่ายน้ำในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬาว่ายน้ำ

The principles of exercise for health by Swimming. Warm up and cool down. Principles of breathing and movement under water. Using body physically to swim in each style. Helping others from dangers in swimming. Swimming for health and participation in competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 123 (057123)	วอลเลย์บอลเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
EDPE 123	Volleyball for Life and Exercise	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นวอลเลย์บอล การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬา วอลเลย์บอล การเล่นวอลเลย์บอลในตำแหน่งต่างๆ การใช้อวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกายในการเล่นวอลเลย์บอล กติกาทั่วไปและการนับคะแนนในกีฬาวอลเลย์บอล การประยุกต์เล่นกีฬาวอลเลย์บอลในรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์เกมการแข่งขันวอลเลย์บอลและการเข้าร่วมแข่งขันวอลเลย์บอลในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬาวอลเลย์บอล

The principles of exercise for health by playing Volleyball. Warm up and cool down. How to play in each position and how to use parts of body to play Volleyball: Rules for playing and scoring in Volleyball. Playing Volleyball in different styles. Analysis of Volleyball matches and participation in Volleyball competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 125 (057125)      กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย      1(1-0-2)  
 EDPE 125      Rhythmic Activities for Life and Exercise  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นกิจกรรมเข้าจังหวะ การเคลื่อนไหวของร่างกายในลักษณะต่างๆ การเคลื่อนไหวของร่างกายให้เข้ากับจังหวะและเสียงดนตรี การเดินรำพื้นเมืองของประเทศต่างๆ และการเต้นลีลาศในจังหวะต่างๆ มารยาทในการเข้าสังคมและมารยาทในการลีลาศ การวิเคราะห์ท่าทางการเต้นลีลาศจังหวะต่างๆ การร่วมงานลีลาศและการจัดงานลีลาศในรูปแบบต่างๆ

The principles of exercise for health through Rhythmic Activity. Body movements in different styles. Body movements with rhythm and music. Folk dances and social dances. Social manners and social dances etiquette. Analysis of social dances types. Participating in and organizing social dance parties.

ศ.ล. 126 (057126)      บาสเกตบอลเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย      1(1-0-2)  
 EDPE 126      Basketball for Life and Exercise  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นบาสเกตบอล การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬาบาสเกตบอล การเล่นเกมบาสเกตบอลในตำแหน่งต่างๆ ความปลอดภัยในการเล่นกีฬาบาสเกตบอล กติกาการเล่นบาสเกตบอลทั่วไป การประยุกต์เล่นกีฬาบาสเกตบอลในรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์เกมการแข่งขันบาสเกตบอลและการเข้าร่วมแข่งขันบาสเกตบอลในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬาบาสเกตบอล

The principles of exercise for health by playing Basketball. Warm up and cool down. How to play in different positions, safety and regulations. Playing Basketball in different styles. Analysis of Basketball matches and participation in Basketball competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 127 (057127)	แบดมินตันเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
EDPE 127	Badminton for Life and Exercise	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นแบดมินตัน การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬาแบดมินตัน การจับไม้และการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อเข้าตีลูกแบดมินตันในลักษณะต่างๆ กติกาแบดมินตันทั่วไปและการนับคะแนนในกีฬาแบดมินตัน การประยุกต์เล่นกีฬาแบดมินตันในรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์เกมการแข่งขันแบดมินตัน และการเข้าร่วมแข่งขันแบดมินตันในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬาแบดมินตัน

The principles of exercise for health by playing Badminton. Warm up and cool down. How to hold the racquet and body movements to hit the shuttlecock. Rules and scoring in Badminton. Playing Badminton in different styles. Analysis of Badminton matches and participation in Badminton competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 128 (057128)	เทนนิสเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
EDPE 128	Tennis for Life and Exercise	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นเทนนิส การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬาเทนนิส การจับไม้และการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อเข้าตีลูกเทนนิสในลักษณะต่างๆ กติกาเทนนิสทั่วไปและการนับคะแนนในกีฬาเทนนิส การประยุกต์เล่นกีฬาเทนนิสในรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์เกมการแข่งขันเทนนิสและการเข้าร่วมการแข่งขันเทนนิสในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬาเทนนิส

The principles of exercise for health by playing Tennis. Warm up and cool down. How to hold the racquet and body movements to hit the tennis ball. Rules and scoring in Tennis. Playing Tennis in different styles. Analysis of Tennis matches and participation in Tennis competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 129 (057129)	เทเบิลเทนนิสเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
EDPE 129	Table Tennis for Life and Exercise	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นกีฬาเทเบิลเทนนิส การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬาเทเบิลเทนนิส การจับไม้และการเคลื่อนไหวของร่างกายเพื่อเข้าตีลูกเทเบิลเทนนิสในลักษณะต่างๆ กติกาทั่วไปและการนับคะแนนในกีฬาเทเบิลเทนนิส การประยุกต์เล่นกีฬาเทเบิลเทนนิสในรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์เกมการแข่งขันเทเบิลเทนนิสและการเข้าร่วมแข่งขันเทเบิลเทนนิสในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬาเทเบิลเทนนิส

The principles of exercise for health by playing Table Tennis. Warm up and cool down. How to hold the racket and body movements to play Table Tennis. Rules and scoring in Table Tennis. Playing Table Tennis in different styles. Analysis of Table Tennis matches and participation in Table Tennis competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 130 (057130)	กอล์ฟเพื่อชีวิตและการออกกำลังกาย	1(1-0-2)
EDPE 130	Golf for Life and Exercise	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพโดยการเล่นกีฬา กอล์ฟ การอบอุ่นร่างกายและคลายเย็นในกีฬา กอล์ฟ การจับไม้ ทำท่าทางการตีลูกและการยืนในกีฬา กอล์ฟ ในลักษณะต่างๆ กติกาการเล่นกอล์ฟทั่วไปและการนับคะแนนในกีฬา กอล์ฟ การประยุกต์เล่นกีฬา กอล์ฟ ในรูปแบบต่างๆ การวิเคราะห์ท่าทางในการตี กอล์ฟ และการเข้าร่วมแข่งขันกอล์ฟ ในระดับต่างๆ ประโยชน์และมารยาทของการเป็นผู้เล่นและผู้ดูที่ดีในกีฬา กอล์ฟ

The principles of exercise for health by playing Golf. Warm up and cool down. How to hold Golf club, stance and position in Golf. Rules and scoring in Golf. Playing Golf in different styles. Analysis of stance and position and participate in Golf competition at different levels. Benefits and etiquette for players and spectators.

ศ.ล. 131 (057131)	การออกกำลังกายและสุขภาพ	2(2-0-4)
EDPE 131	Exercise and Health	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความสำคัญของการออกกำลังกายและสุขภาพ แนวทางในการออกกำลังกาย การออกแบบการออกกำลังกาย ภายเพื่อสุขภาพ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ การประเมินผลการออกกำลังกายและภาวะสุขภาพ

The importance of exercise and health. Approach to exercise. Design of exercise for health. Exercise for health. Exercise and health status evaluation.

ศ.ล. 134 (057134)	ออกกำลังกายด้วยน้ำหนักเพื่อสร้างกล้ามเนื้อ	2(2-0-4)
EDPE 134	Muscle Building with Weight Training	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายด้วยน้ำหนักเพื่อสร้างกล้ามเนื้อ เครื่องมือ และเทคนิคการออกกำลังกายด้วยน้ำหนัก การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยน้ำหนัก การออกกำลังกายด้วยน้ำหนัก และการประเมินการออกกำลังกายด้วยน้ำหนัก

Muscle building with weight training. Equipment and techniques of weight training. Weight training program management. Exercise with weight training and weight training evaluation.

ศ.ล. 135 (057135)	แอโรบิคเพื่อสุขภาพ	2(2-0-4)
EDPE 135	Aerobic Exercise for Health	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การออกกำลังกายและการออกกำลังกายแบบแอโรบิค ประโยชน์ของการออกกำลังกายแบบแอโรบิค การออกแบบการออกกำลังกายแบบแอโรบิคเพื่อสร้างสมรรถภาพทางกาย การประเมินการออกกำลังกายแบบแอโรบิค

Exercise and aerobic exercise. Benefits of aerobic exercise and design of aerobic exercise for physical fitness. Evaluation of aerobic exercise.

ศ.ล. 136 (057136)	กีฬา สุขภาพ สมรรถภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิต	3(3-0-6)
EDPE 136	Sport, Health, Fitness and Wellness Development	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

สุขภาพ หลักการดุกีฬา การเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองและการใช้ชีวิตประจำวัน การฝึกทักษะขั้นพื้นฐานทางการกีฬาและการสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย การเล่นกีฬาและการออกกำลังกาย รวมทั้งการดูแลตนเองเพื่อการมีสุขภาพที่ดีและการพัฒนาคุณภาพชีวิต

Health, principle of sports. Select of sport activities exercise for health and everyday living. Practice of basic skill of sports and building physical fitness. Playing sport and exercise. Self care for health and wellness development.

ศ.ล. 137 (057137)	กีฬาเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
EDPE 137	Sports for Health	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

กีฬาประเภททีม กีฬาประเภทบุคคล และกีฬาในร่ม เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย สุขภาพกาย จิตใจ และสังคม (เลือกกีฬาประเภททีม 1 ประเภท กีฬาประเภทบุคคล 1 ประเภท และกีฬาในร่ม 1 ประเภท)

Team sports, individual sports and indoor sports to promote exercise, physical health, mental health and social health. (Select 1 team sport 1 individual sport and 1 indoor sport)

ศ.ล. 138 (057138)	กีฬาภูมิปัญญาไทยเพื่อการต่อสู้ป้องกันตัว	3(3-0-6)
EDPE 138	Thai Wisdom Sports for Self-Defense	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ประวัติความเป็นมา ทักษะพื้นฐาน การอนุรักษ์และการเผยแพร่ เอกลักษณ์ความเป็นไทยของกีฬาภูมิปัญญาไทยเพื่อการต่อสู้ป้องกันตัว ของกีฬากระบี่กระบอง กีฬาดาบไทย และกีฬามวยไทย รวมทั้งการส่งเสริมกิจกรรมทางกายด้วยกีฬากระบี่กระบอง กีฬาดาบไทย และกีฬามวยไทย

History, basic skills, conservation and dissemination in Thai identity of Thai wisdom sports for self-defense of Sword and Pole, Thai fencing, and Muay Thai including physical activity promotion by Sword and Pole, Thai fencing, and Muay Thai.

ศ.สข. 100 (074100)	โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	3(3-0-6)
EDHL 100	Nutrition for Promotion of Health	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมาย และความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ และโภชนาการ ความต้องการอาหารของบุคคลวัยต่างๆ การวางแผนด้านโภชนาการ และการประเมินภาวะโภชนาการ การศึกษาบริโภคนิสัยของบุคคล และการวิเคราะห์ วิจัยภาวะที่เกิดจากการบริโภค

Meaning and importance of health promotion and nutrition. Food requirements at all stages of life. Planning of nutrition and evaluation of nutrition status. Study of consumer behavior. Analysis and synthesis of consumer status.

ศ.สข. 101 (074101)	การส่งเสริมสุขภาพในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
EDHL 101	Promoting of Health in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>สุขภาพและความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพของตนเอง และชุมชน การประเมินภาวะสุขภาพของบุคคลและชุมชน</p> <p>Health and importance of promoting of health. Promoting of personal and community health. Evaluation of personal and community health status.</p>		
ว.ชว. 100 (202100)	ชีววิทยาในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
BIOL 100	Biology in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>การศึกษาหลักสำคัญพื้นฐานทางชีววิทยาที่เกี่ยวข้องกับสิ่งมีชีวิต โดยเน้นเฉพาะปรากฏการณ์ที่ได้พบบ่อยๆ ในชีวิตประจำวัน กระบวนวิชานี้เหมาะสำหรับนักศึกษาที่ไม่ได้เรียนทางวิทยาศาสตร์มาก่อน</p> <p>The study of general biological principles concerning living organisms with particular stress on common phenomena in everyday life. This course is designed for non-science-based students only.</p>		
ว.คม. 100 (203100)	เคมีในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
CHEM 100	Chemistry in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>แนวคิดพื้นฐานทางเคมีเพื่อการดำรงชีวิตที่ดีขึ้น อาหาร อาหารเสริมและสุขภาพมนุษย์ อาหารและมะเร็ง การเข้าใจยา นิติวิทยาศาสตร์และชีวิตประจำวัน เคมีในชีวิตสมัยใหม่ เช่น น้ำหอม สบู่ เป็นต้น ภาวะมลพิษสิ่งแวดล้อม เช่น ผลกระทบเรือนกระจก ภาวะโลกร้อน เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การแปรใช้ใหม่ทรัพยากรธรรมชาติ</p> <p>Basic concepts in chemistry enhancing our way of life, Food, food supplements and human health, Food and cancer, Understanding drugs, Forensic science and daily life, Chemistry in modern living: perfume, soap, etc., Environmental pollution: green house effect, global warming, etc., Green and environmentally friendly products and Recycling natural resources.</p>		
ว.ชท. 100 (211100)	กินดี : การมีชีวิที่ดีขึ้นและการป้องกันโรค	3(3-0-6)
BCT 100	Eating Well : Better Living and Disease Prevention	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>โภชนาการและตัวเรา : สุขภาพ วิทยาศาสตร์ และวิถีชีวิต อาหารที่ควรรับประทาน : ความต้องการแต่ละวันและฉลากอาหาร อาหารให้พลังงาน วิตามิน เกลือแร่ น้ำและเส้นใย อาหารเสริม สารปรุงแต่งอาหาร โรคในสังคมสมัยใหม่ : มะเร็ง โรคอ้วน เบาหวาน เครียด อาหารไม่ย่อย ท้องผูก อาการแก่เกินวัย ภูมิคุ้มกันต่ำและภูมิแพ้</p> <p>Nutrition and self: health, science and life style, What you should eat: dietary requirements, food labels and recommendations, Energy from nutrients, Vitamins, minerals, water and fibers, Food supplements, Food additives and Diseases in Modern Society: Cancers, Obesity, Diabetes Mellitus, Stress, Indigestion, Constipation, Premature Aging, Low Immunity and Allergies.</p>		
พ.พว. 203 (329203)	การพัฒนาบุคลิกภาพสำหรับนักศึกษาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	1(0-3-0)

MPD 203 Personality Development for Health Science Students

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน นักศึกษาสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพชั้นปีที่ 2

การพัฒนาบุคลิกภาพภายในและภายนอก ทักษะการควบคุมอารมณ์ มารยาททางสังคม ภาวะผู้นำที่มีพื้นฐานจิตใจที่มีคุณธรรมและปัญญาในการวางแผนและการบริหารงานเบื้องต้น การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

Internal and external personality development. Skill in emotional control. Social etiquette. Moral standard and intelligent leadership for basic project planning and management. Grading will be given on satisfactory or unsatisfactory basis.

ก.กฎ. 101 (357101) แมลงในบ้านและศัตรูพืชในสวน 3(3-0-6)

ENT 101 Household Insects and Garden Pests

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

สาเหตุและการจัดการแมลงศัตรูและจุลินทรีย์ที่มักพบภายในบ้านและสวน แมลงศัตรูสัตว์เลี้ยง การเลือกใช้สารป้องกันและควบคุมแมลงและเชื้อโรคในบ้านอย่างปลอดภัยและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เทคนิคในการดูแลต้นไม้ให้ปลอดภัยจากโรค แมลง และวัชพืช การปรับใช้นโยบายของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการป้องกันกำจัดแมลงในบ้าน รวมทั้งศัตรูพืชในสวน

Causes and management of insect pests and microorganism found in houses and gardens, insect pests in pets. Choosing chemicals for controlling insects and microorganisms safety and eco-friendly. Techniques for keeping plants safe from diseases, insects and weeds. Adaptation of Philosophy of Sufficiency Economy Theory for controlling insects in houses and pests in gardens.

ก.พส. 202 (359202) พืชและอาหารปลอดภัย 3(3-0-6)

HORT 202 Plant and Food Safety

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ศึกษาระบบผลิตแบบต่างๆ ทางเกษตร ชนิดของสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืช อันตรายจากการปนเปื้อนในอาหาร ระบบความปลอดภัยด้านอาหาร เกษตรดีที่เหมาะสม การตรวจสอบสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่ตกค้างในผลผลิตการเกษตรและสารพิษในอาหาร

Study on agricultural production systems, type of agrochemical pesticide, hazard from food contamination, food safety systems, good agricultural practices, pesticide residue test in agricultural product and toxic substance test in food.

ก.พส. 204 (359204) พืชสวนเพื่อสุขภาพ 2(2-0-4)

HORT 204 Horticulture for Health

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ความสำคัญ ประเภท วิธีการผลิต และการใช้ประโยชน์เพื่อสุขภาพจากพืชสวน ซึ่งได้แก่ ผัก ผลไม้ ไม้ดอก และพืชสมุนไพร รวมถึงการบำบัดโรคด้วยพืชสวน

Importance, categories, production, and health benefits from horticultural crops which are vegetables, medicinal plants, fruits, and flowers, including their use as horticultural therapy.

ก.พส. 206 (359206) ภูมิทัศน์ สิ่งแวดล้อม พฤติกรรม และจิตใจมนุษย์ 3(3-0-6)

HORT 206 Landscape, Environment, Behaviors, and Minds



เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ทฤษฎีเกี่ยวกับภูมิทัศน์ ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมมนุษย์ การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมและสุขภาพมนุษย์ ความสำคัญและความหมายของความสวยงามในภูมิทัศน์ ภูมิทัศน์กับการจัดการความเครียด ภูมิทัศน์กับประสิทธิภาพสมองและความสำเร็จ ภูมิทัศน์กับพฤติกรรมทางสังคม การใช้ภูมิทัศน์ในชีวิตประจำวันเพื่อพัฒนาตนเอง กลยุทธ์ส่งเสริมพฤติกรรมมนุษย์ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Theories about landscape, nature, environment, and human behaviors; learning and analyzing data about human health and behaviors; importance and definitions of landscape aesthetics; landscape and stress management; landscape, cognitive ability, and success; landscape and social behaviors; using landscape in daily life for self-improvement; strategies for supporting environmentally-friendly behaviors.

ภ.ว.ภ. 100 (461100) สมุนไพรเพื่อสุขภาพและความงาม 3(3-0-6)  
PHPS 100 Herbs for Health and Beauty

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

พืชสมุนไพรที่ใช้เพื่อเสริมสุขภาพ กลุ่มที่ใช้รักษาโรคพื้นฐาน กลุ่มผักพื้นบ้าน รวมถึงพืชพิษต่างๆ และการแก้พิษ สมุนไพรทั้งลักษณะพืชสดและพืชแห้ง พร้อมทั้งยาเตรียมและผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ สรรพคุณ ทั้งที่เป็นยาอาหาร และเครื่องสำอาง เน้นที่มีใช้ประจำวัน ช่วยให้สามารถนำมาใช้ได้ถูกต้อง ปลอดภัยตามหลักวิชา

Herbs for health promotion, those used to treat common diseases, indigenous vegetables including some toxic plants. Medicinal plants, both in fresh and dry forms and their various products. Their uses as drugs, food and cosmetics, emphasizing daily usage for proper and safe use.

ภ.ว.ภ. 170 (461170) เครื่องสำอางในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
PHPS 170 Cosmetics in Everyday Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางที่ใช้ในชีวิตประจำวัน โดยเน้นองค์ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับผิวหนังและเครื่องสำอาง การจัดประเภทเครื่องสำอาง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง รู้จักองค์ประกอบและประโยชน์อย่างถูกต้องและเหมาะสมตามหลักวิชาการและหลักการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์เพื่อประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการใช้เครื่องสำอาง

Cosmetic products used in everyday life, emphasizing basic knowledge of skin and various skin care cosmetics, including cosmetic laws and regulations. Product compositions and their applications as well as purchasing guidelines for effective safe use of cosmetics.

ภ.บ.ก. 130 (462130) ยาในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
PHPC 130 Medications in Everyday Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

แนะนำความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการใช้ยา ชนิดของยา ข้อควรระวังในการใช้ยา ผลข้างเคียงของยา พิษของยา การใช้สมุนไพรไล่สัตว์ และผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร เพื่อการดูแลสุขภาพตนเองและเพื่อประโยชน์ในด้านความปลอดภัยในการใช้ยา และส่งเสริมสุขภาพอนามัย

Introduction to basic knowledge for medication uses including types of medication, precautions, adverse drug reactions, toxicity, as well as herbal medicines and food supplement products, for the safety of self-care medications and health promotion.

ทน.ทน. 100 (510100)	ความสุขสมบูรณ์	3(2-3-4)
AMS 100	Wellness	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความสุขสมบูรณ์และสุขภาพะด้านต่างๆ ทั้งทางด้านกาย จิต สังคม ปัญญา และจิตวิญญาณ รวมถึงหลักการสุขภาพดีโดยรวมทั้งความรู้และคุณธรรม ตลอดจนอาหาร โภชนาการ การออกกำลังกาย สมรรถภาพของร่างกาย การตรวจติดตามสุขภาพะทางด้านห้องปฏิบัติการ การจัดการความเครียดและจรรยาบรรณ

Involving the wellness and health status in physical, emotional, social, intellectual and spiritual wellness including principle of good health in holistic both knowledge and merit, following by diet, nutrition, exercise, fitness, wellness and health status laboratory monitoring, stress management and ethic.

ทน.รท. 101 (515101)	รังสีกับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
RT 101	Radiation in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรังสี ชนิดของรังสี การใช้ประโยชน์ของรังสีทางการแพทย์ ด้านการเกษตร ด้านอุตสาหกรรม และพลังงานนิวเคลียร์ รังสีกับสิ่งแวดล้อม และการป้องกันอันตรายจากรังสีหรือที่เกิดจากการใช้รังสีในชีวิตประจำวัน กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตรายจากรังสี

Basic knowledge of radiation. Types of radiation. Application of radiation in medicine, agriculture, industry and nuclear power. Radiation in environment. Radiation protection and avoidance of dangerous effects in everyday life. Law for radiation protection.

พย.ศท. 113 (571113)	การรักษาสมดุลแห่งชีวิตวัยรุ่น	3(3-0-6)
NGGE 113	Maintaining the Equilibrium in Adolescent Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการดำรงชีวิตของวัยรุ่น ครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านบวก และปัจจัยด้านลบ การรักษาสมดุลในการดำรงชีวิตวัยรุ่น การป้องกัน และการจัดการกับปัญหาในการดำรงชีวิตของวัยรุ่น ด้านร่างกาย จิต อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ

Study of factors influencing adolescents' way of life, including both positive and negative factors. Ways of maintaining the equilibrium in adolescents' way of life. Prevention and management of physical, psychosocial, emotional and spiritual problems in adolescent's lives.

พย.ศท. 116 (571116)	สุขภาพกับการทำงานในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
NGGE 116	Health and Working in the Digital Age	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

แนวโน้มรูปแบบการทำงานในอนาคต ภัยสุขภาพที่เกิดจากการทำงานในยุคดิจิทัล ความรู้พื้นฐานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย วัฒนธรรมการทำงานในยุคดิจิทัล กฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาวะและการสร้างสุขภาวะในสถานประกอบการ เครือข่ายการดูแลสุขภาพคนทำงาน นวัตกรรมและสื่อสร้างสรรค์เทคโนโลยีในการดูแลสุขภาพคนทำงาน การประยุกต์การสร้างสุขภาวะในสถานประกอบการ ประเภทต่างๆ

Trend of working pattern in the future. Health risk from working in the digital age. Fundamental principles of occupational health and safety. Working culture in the digital age. Laws

and standards related to occupational health and safety. Health and wellness promotion in the workplace. Network on workers' health. Innovations and creative media technology for workers' health. Application on wellness promotion in various workplaces.

พย.ศท. 151 (571151)      ศาสตร์และศิลป์ในการสร้างความสุข      3(2-3-4)

NGGE 151      Science and Art for Happiness Creation

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

การรู้จักตัวเอง การเข้าใจตนเองและผู้อื่น ความหมาย ความสำคัญและสาระที่แท้ของชีวิตและการศึกษา ความหมาย ความสำคัญ แนวคิดและแนวทางของจิตตปัญญาศึกษา สาระและความสำคัญแห่งความสุข นิยามของความสุข ประเภทของความสุขและการสร้างความสุขด้วยตัวเอง ความเชื่อมโยงของสาระแห่งชีวิต การศึกษาจิตตปัญญาศึกษาและการสร้างความสุข เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีหรือการมีชีวิตที่สมบูรณ์ ด้วยการเข้าถึงความรู้ ความจริง และความดีงามของธรรมชาติและสรรพสิ่ง

Knowing of oneself; understanding of self and others; meaning, significance, and contexts of life and education; definition and concepts of contemplative education; contexts and significances of happiness; definition, type, and self-creation of happiness; linkage among life contexts-education-contemplative education and happiness creation for perfect or quality of life through true knowledge and the beauty and goodness of natures and all things.

อ.วท. 201 (601201)      หลักการแปรรูปและถนอมอาหาร      3(3-0-6)

FST 201      Principles of Food Processing and Preservation

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ศึกษาถึงองค์ประกอบและคุณค่าทางอาหาร สาเหตุของการเน่าเสียของอาหาร อาหารเป็นพิษ หลักการของกรรมวิธีการถนอมรักษาอาหาร และกรรมวิธีการแปรรูปตลอดจนถึงวิธีการควบคุมคุณภาพ และมาตรฐานของอาหารนั้น

Introduction to foods and products. Food loses, storage and utilization. General principles of food processing and preservation through food industry, including quality control and standards.

อ.วท. 212 (601212)      โภชนาการเพื่อการใช้ชีวิตในปัจจุบัน      3(3-0-6)

FST 212      Nutrition for Contemporary Living

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ภาพรวมโภชนาการเพื่อชีวิตที่ดีในยุคปัจจุบัน รูปแบบการรับประทานอาหารเพื่อสุขภาพที่ดี รูปแบบการรับประทานอาหารเฉพาะกลุ่มอายุ รูปแบบการรับประทานอาหารเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ แนวโน้มการรับประทานอาหารที่กำลังได้รับความนิยม การสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการ โภชนาการส่วนบุคคล อิทธิพลทางสังคมต่อการรับประทานอาหาร

Overview of nutrition for health in the modern society. Dietary patterns for good health. Dietary patterns for specific various life stages. Dietary patterns for specific health purposes. Popular diet trends. Finding sources related to nutrition. Personalized nutrition. Social influence on eating behaviors.

- อ.อก. 113 (610113) อาหารแปรรูปในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
 AG 113 Processed Food in Daily Life  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

องค์ประกอบในอาหาร การเสื่อมเสียของอาหาร วัตถุเจือปนอาหาร อาหารที่แปรรูปโดยใช้ความร้อน ความเย็นและการแช่เยือกแข็ง อาหารหมักดอง เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ถั่ว ธัญพืช ผัก และผลไม้แปรรูป และบรรจุภัณฑ์อาหาร

Food compositions, food spoilages, food additives, processed food by heating, chilling and freezing, fermented food, meat and meat products, processed legumes, cereals, vegetables and food packaging.

- อ.อก. 114 (610114) อาหารเพื่อสุขภาพและความงาม 3(3-0-6)  
 AG 114 Food for Health and Beauty  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

บทบาทของอาหารที่มีต่อสุขภาพและความงาม ชนิดและหน้าที่ของสารออกฤทธิ์ทางชีวภาพในอาหารที่มีผลต่อสุขภาพและความงาม โรคที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการบริโภค (โรคอ้วน โรคไต โรคหลอดเลือดและหัวใจ โรคกระดูกพรุน โรคเบาหวานและโรคมะเร็ง) อาหารต้านโรค อาหารชะลอความแก่ อาหารเพื่อผิวสวย อาหารล้างพิษ อาหารเสริมแคลเซียม กฎหมายอาหารที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์อาหารเพื่อสุขภาพและความงาม

Roles of food for health and beauty, types and functions of bioactive compounds in food affecting on health and beauty, illness related to eating behavior (overweight, kidney disease, cardiovascular disease, a decay of bones, diabetes and cancer), anti-illness food, anti-aging food, food for beautiful skin, detoxify food, calcium-fortified food and food regulation related to food for health and beauty.

- สพ. 106 (651106) สุขอนามัยอาหารจากสัตว์สำหรับผู้บริโภค 2(1-2-3)  
 VM 106 Food Sanitary from Food Animal for Consumer  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

การเลือกซื้อวัตถุดิบและอาหารที่มาจากสัตว์ และสุขอนามัยกระบวนการผลิตตั้งแต่ฟาร์มถึงผู้บริโภค

Criteria for selection raw materials and food from animal, Sanitary in production line from farm to table.

Financial Literacy: ทักษะการจัดการทางการเงิน

บธ.บช. 181 (701181)	การบัญชีสำหรับผู้ที่ไม่ใช่กับบัญชี	3(3-0-6)
ACC 181	Accounting for Non Accountants	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

หลักการและความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการบัญชี การบัญชีส่วนบุคคล การจำแนกรายการบัญชี กระบวนการทางการบัญชีสำหรับธุรกิจบริการ รายงานปรับปรุงและปิดบัญชี กระบวนการทางการบัญชีสำหรับธุรกิจซื้อขายสินค้า งบการเงินสำหรับธุรกิจ การวิเคราะห์งบการเงิน ภาพรวมของการบัญชีบริหาร แนวคิดและการคำนวณต้นทุน ความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุน ปริมาณ และกำไร และการใช้ข้อมูลต้นทุนเพื่อการตัดสินใจ

Accounting principles and general knowledge about accounting. Personal accounting. Classification of accounting transactions. Accounting process for service business. Adjusting and closing entries. Accounting process for merchandising business. Financial statements for business. Financial statements analysis. Management accounting overview. Cost concepts and calculation. The relationship of cost, volume and profit. Using cost information for decision making.

บธ.กง. 101 (702101)	การเงินในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
FINA 101	Finance for Daily Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความรู้เบื้องต้นของการบริหารการเงินในชีวิตประจำวัน การสร้างฐานะมั่นคงทางการเงิน การสำรวจสุขภาพทางการเงิน การวางแผนทางการเงิน การบริหารรายได้ รายจ่าย และภาระหนี้สิน บริการของสถาบันการเงิน การออมเงิน การให้เงินทำงาน การวางแผนการเงินสำหรับเหตุการณ์ของชีวิต การประกันความเสี่ยง การวางแผนภาษี และการเตรียมความพร้อมเพื่อความสุข

Basic knowledge of financial management for daily life. Wealth creation. Financial health evaluation. Financial planning. Income, expenses and debt management. Financial institution services. Savings. Letting the money work for you. Financial planning for life events. Risk insurance. Tax planning. Preparing for happiness.

Management Skills : ทักษะการบริหารจัดการ

ม.ปร. 269 (011269)	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
PHIL 269	Philosophy of Sufficiency Economy	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>นิยาม แนวคิด และหลักการของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การดำเนินชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลักการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>Definition, concept and principle of philosophy of sufficiency economy. Livelihood according to philosophy of sufficiency economy. Application of the principle philosophy of sufficiency economy.</p>		
EDPE 133	Recreation for Quality of Life	2(2-0-4)
ศ.ล. 133 (057133)	นันทนาการเพื่อคุณภาพชีวิต	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการและคุณภาพชีวิต ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของนันทนาการ ประเภทของกิจกรรมนันทนาการ การเป็นผู้นำนันทนาการ การจัดนันทนาการเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิต การประเมินผลนันทนาการ และฝึกปฏิบัติจัดนันทนาการ</p> <p>Introduction to recreation and quality of life. Philosophy and objectives of recreation. Kinds of recreation activities and recreation leader. Recreation management for promoting quality of life. Recreation evaluation and recreation practice.</p>		
ก.ศฐ. 100 (351100)	เศรษฐศาสตร์เกษตรบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
AEC 100	Agricultural Economics Based on Sufficiency Economy	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>ศึกษาปรัชญาหลักเศรษฐกิจพอเพียงและการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เพื่อเป็นฐานความรู้และตัวอย่าง ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ในระดับปัจเจกบุคคล ครัวเรือน และชุมชน เน้นการเรียนรู้จากกรณีศึกษาของชุมชนเกษตรและชนบทที่ใช้หลักปฏิบัติตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง ฝึกการมองวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ การเสนอแนวคิดธุรกิจเกษตรจำลองตามแนวเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>Study on His Majesty the King's sufficiency economy philosophy and the royal obligations as a foundation and representations of what applicable for leading one's daily life at the individual, household, and community levels. Stress on students' the learning from experience of various rural and agricultural communities which have applied the sufficiency economy principle, exercising systematic analytical thinkings, and proposing agricultural business model within sufficiency economy framework.</p>		
พย.ศท. 103 (571103)	มิตรภาพและการอยู่ร่วมกับผู้อื่น	2(0-6-2)
NGGE 103	Friendship and Being Together	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>แนวคิดและทฤษฎีความสุข และการเข้าใจมนุษย์ โดยเน้นการฝึกพัฒนาจิตใจ และความสัมพันธ์เพื่อรักษามิตรภาพ รวมถึงหัวใจสำคัญของการปฏิบัติตัวในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างมีความสุข</p>		

The concept and theory of happiness, and understanding humanity, with an emphasis on mental and relationship development for maintaining friendship, including the essential strategies for living happily with other people.

บธ.กต. 191 (705191) ผู้บริโภคที่ชาญฉลาด 1(1-0-2)

MKTG 191 Smart Consumer

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

บทบาทของการตลาดในชีวิตประจำวัน เข้าใจกลยุทธ์การตลาดของธุรกิจ สิทธิและหน้าที่ของผู้บริโภค การเป็นผู้บริโภคที่ชาญฉลาดตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Roles of marketing in everyday life, understanding business marketing strategies, knowing consumer right, knowing how to be a smart consumer in sufficiency economy.

Innovative Co-creator  
Thinking Skills: ทักษะการคิด

ม.ปร. 151 (011151)	การใช้เหตุผล	3(3-0-6)
PHIL 151	Reasoning	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>พื้นฐานของการใช้เหตุผล กระบวนการและพื้นที่แห่งการใช้เหตุผล การอ้างเหตุผลในชีวิตประจำวัน Elements of reasoning. Procedures and areas of reasoning. Argumentation in daily life.</p>		
ม.ปร. 157 (011157)	ปรัชญาสังคม	3(3-0-6)
PHIL 157	Social Philosophy	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>ธรรมชาติของมนุษย์ พื้นฐานของชุมชน แนวความคิดเกี่ยวกับสัญญาประชาคม เจตจำนงสาธารณะกับประโยชน์ของส่วนรวม การแบ่งแยกทางสังคม ความหมายทางปรัชญาและลักษณะของสถาบันสังคม ครอบครัวและสุพันธุชาติ การศึกษาการใช้เวลาว่าง ปัจเจกนิยมกับสังคมนิยม สิทธิทางธรรมชาติกับความยุติธรรม อุดมคติของสังคม ศีลธรรมระหว่างประเทศ สงครามกับสันติ Human nature; natural basis of community; the concept of social contract; general will and common good; social differentiation; social institutions and their philosophical significance; family and eugenics; education and leisure; individualism and socialism; justice and natural rights; social ideals; international morality; war and peace.</p>		
ม.ศน. 173 (012173)	ศาสนาเบื้องต้น	3(3-0-6)
RE 173	Descriptive Study of Religion	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>ธรรมชาติและขอบเขตของศาสนา กำเนิด พัฒนาการและประเภทของศาสนา รูปแบบต่างๆ ของศาสนา อเทวนิยม กระบวนการกึ่งศาสนา บทบาทของศาสนาในปัจจุบันบุคคลและสังคม Nature and scope of religion; origins, development and types of religion; different forms of atheistic religion; semi-religious movements; role of religion in the individual and society.</p> <p>การศึกษาเชิงแนะนำเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมไทย โดยอาศัยเครื่องมือการวิเคราะห์ที่มาจากมรดกทางปัญญาของไทย รวมทั้งการเสนอในเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับทฤษฎีที่มาจากโลกทัศน์ตะวันตกที่ใช้ในการศึกษาสังคม และวัฒนธรรมไทย และทางเลือกอื่นๆ ของความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมของไทย An introduction to Thai Society and Culture based on analytical tools derived from Thai intellectual heritage, including critical expositions of theory on Thai Society and culture arisen from Western Worldviews, and alternatives of Socioeconomic changes.</p>		
ม.ศท. 103 (050103)	สังคมและวัฒนธรรมไทย	3(3-0-6)
HUGE 103	Thai Society and Culture	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>การศึกษาเชิงแนะนำเกี่ยวกับสังคมและวัฒนธรรมไทย โดยอาศัยเครื่องมือการวิเคราะห์ที่มาจากมรดกทางปัญญาของไทย รวมทั้งการเสนอในเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับทฤษฎีที่มาจากโลกทัศน์ตะวันตกที่ใช้ในการศึกษาสังคม และวัฒนธรรมไทย และทางเลือกอื่นๆ ของความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคมของไทย</p>		



An introduction to Thai Society and Culture based on analytical tools derived from Thai intellectual heritage, including critical expositions of theory on Thai Society and culture arisen from Western Worldviews, and alternatives of Socioeconomic changes.

ม.ศท. 104 (050104) มนุษย์กับโลกสมัยใหม่ 3(3-0-6)  
 HUGE 104 Man and the Modern World  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 ศึกษาคุณลักษณะสำคัญของ "มนุษย์สมัยใหม่" ลักษณะและความเป็นมาของโลกสมัยใหม่ ปัญหาที่โลกสมัยใหม่เผชิญ และแนวทางการแก้ไขปัญหา  
 Study of the important characteristics of the "modern man" features, and the development of the modern world, the problems it faces, and possible solutions.

ม.ศท. 106 (050106) ศิลปะแห่งการเป็นมนุษย์ที่มีคุณค่า 3(3-0-6)  
 HUGE 106 Humanistic Arts  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 การศึกษาธรรมชาติและความหมายของความเป็นมนุษย์เพื่อความเข้าใจและรู้จักตนเองและผู้อื่น มนุษย์ในสภาพแวดล้อมปัจจุบัน เป้าหมายของมนุษย์ แนวทางวิธีการหรือศิลปะที่นำไปสู่เป้าหมายของมนุษย์ ความรู้เชิงข้อเท็จจริงและเชิงคุณค่า การใช้ชีวิตและทำงานร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างสันติ ด้วยมโนธรรมและสำนึกต่อสังคม  
 The study of nature and the meaning of humanity to understand oneself and others; humanity in today's environment; the purpose of human life; paths to fulfillment through humanistic arts, factual knowledge and installation of values; living and working together peacefully and with a sense of social responsibility.

ม.ศท. 112 (050112) การอ่านกับโลกรวมธรรม 3(3-0-6)  
 HUGE 112 Reading and Literary World  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 การอ่านและวิเคราะห์วรรณกรรมในลักษณะการศึกษาเชิงเปรียบเทียบ ลักษณะและบทบาทของวรรณกรรมดั้งเดิมในบริบทของสังคมปัจจุบัน วรรณกรรมในกระแสความเปลี่ยนแปลงของสังคม ความสัมพันธ์ของวรรณกรรมกับศิลปะแขนงอื่น วัฒนธรรมสากลของการวิจารณ์อย่างสร้างสรรค์  
 Reading and comparative methods in literary analysis. Characteristics and roles of traditional literature in modern social context. Literary texts amidst social changes. Interrelations of literary texts and other artistic forms. The culture of creative criticism.

ศ.ลส. 101 (063101) การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาตนเอง 3(3-0-6)  
 EDCI 101 Learning for Self-Development  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 ความหมาย ความสำคัญ และลักษณะธรรมชาติการเรียนรู้ของมนุษย์ คุณลักษณะของบุคคลที่เรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะการเรียนรู้ในโลกยุคดิจิทัล แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาตนเองและการเสริมสมบูรณ์แห่งตน การพัฒนาศักยภาพตนเองในด้านการคิด การบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการความเครียด การสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี การพัฒนาบุคลิกภาพที่เหมาะสม การพัฒนาตนเองให้เป็นพลเมืองโลกที่มีคุณค่า แบบอย่างของบุคคลที่ประสบความสำเร็จจากการมีวินัยในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง

Definition, importance, and nature of human learning. Characteristics of a life-long learning person. Learning skills in the digital world. Approaches of self-development and self-fulfillment. Development of self-potential in thinking. Effective time management. Stress management. Creating Good human relationships. Development of desirable personality. Self-development for being a valuable global citizen. Examples of people who became successful through self-discipline in learning for self-development.

ศ.ลส. 201 (063201)      การเรียนรู้ผ่านปรากฏการณ์ในสังคม      3(3-0-6)  
EDCI 201      Learning through Social Phenomenon  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

แนวคิดการเรียนรู้โดยใช้ปรากฏการณ์เป็นฐาน การคิดเกี่ยวกับปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นในสังคม ทักษะการเป็นพลเมืองโลกที่เข้มแข็ง การเตรียมความพร้อมเป็นบัณฑิตที่ดี มีคุณธรรม และหมั่นฝึกฝนตนเองเพื่อออกไปรับใช้สังคมยุคดิจิทัล การเพิ่มโอกาสและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตนเอง กรณีศึกษาเกี่ยวกับการต่อต้านการคอร์รัปชัน การป้องกันการตั้งครม. โดยไม่มีความพร้อม และการลดความเสี่ยงในด้านสุขภาพอนามัย

Approach of phenomenon-based learning. Thinking of phenomenon which occur in society. Strong global citizen skills. Preparing to be good, virtuous, and self-study graduates for serving society in digital era. Opportunity increasing and self-value adding. Case studies of anti-corruption, prevention of premature pregnancy, and reducing health risks.

ส.สคศ. 100 (152100)      สังคมศาสตร์รอบตัวเรา      3(3-0-6)  
SSA 100      Social Science Around Us  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ความเข้าใจสังคมศาสตร์ อาหารกับพฤติกรรมผู้บริโภค เทคโนโลยีการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ปฏิบัติการเคลื่อนที่ในสังคมสมัยใหม่ แรงงานอารมณ์ สื่อและวัฒนธรรมร่วมสมัย เพศและความหลากหลาย การท่องเที่ยว พลเมืองกับความเสมอภาค คนชายขอบกับศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ผู้ด้อยโอกาสกับสวัสดิการสังคม มนุษย์กับธรรมชาติ ประชาสังคมและขบวนการเคลื่อนไหวทางสังคม สุขภาพและความงาม ชีวิตและความตาย

Understanding social science. Food and consumption behavior. Communication technology in everyday life. Mobility practices in the modern world. Emotional labor. Media and popular culture. Gender and diversity. Tourism. Citizen and equity. Marginalized people and human dignity. Disadvantaged people and social welfare. Human and nature. Civil society and social movements. Health and beauty. Life and death.

ส.สม. 100 (159100)      โลกสมัยใหม่ในชีวิตประจำวัน      3(3-0-6)  
SA 100      Modern World in Everyday Life  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

โลกาภิวัตน์กับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ปัญหาสิ่งแวดล้อม ความขัดแย้งทางชาติพันธุ์ ความมั่นคงของมนุษย์ สังคมเสี่ยง วัฒนธรรมการบริโภค สื่อสมัยใหม่ และชีวิตประจำวันของผู้คนที่เปลี่ยนแปลงไปในโลกสมัยใหม่

Globalization and change in economy, society, politics, and culture, ethnic conflicts, human security, risk society, consumer culture, modern medias and changing everyday life in the modern worlds.

ว.วท. 100 (201100)      วิทยาศาสตร์บูรณาการ  
 SC 100                      Integrated Science  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

3(3-0-6)

วิวัฒนาการของวิทยาศาสตร์ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โลกและจักรวาล แหล่งทรัพยากรธรรมชาติ การนำไปใช้และการอนุรักษ์ รูปแบบและแหล่งพลังงาน การนำไปใช้และการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและมลพิษ ร่างกายของเรา อาหารและยา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีด้านการคมนาคม การสื่อสาร คอมพิวเตอร์ วัสดุที่ซับซ้อน เครื่องอำนวยความสะดวก วิทยาศาสตร์และสังคม

Evolution of Science. Scientific methods. Earth and space. Natural resources, their utilization and conservation. Forms of energy, energy resources, their utilization and conservation. Environment and pollution. Human bodies. Food and drugs. Science and technology in transportation, communication, audiovisual instruments, home appliances and labour-saving machinery. Science and society. This course is designed for non-science-based students only. Enrollments are not permitted for science-based students.

ว.วท. 110 (201110) คณิตศาสตร์บูรณาการ 3(3-0-6)  
 SC 110 Integrated Mathematical Sciences  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

วิทยาการคอมพิวเตอร์ในชีวิตประจำวัน ประวัติของการคำนวณ อินเทอร์เน็ต สถิติในชีวิตประจำวัน สถิติกับการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ความน่าจะเป็นเพื่ออธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ การจำลอง ตัวอย่างของแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการเมทริกซ์และการประยุกต์ การหาค่าเหมาะสมที่สุด การแทนข้อมูล ปัญญาประดิษฐ์ และการเรียนรู้ของเครื่อง การเรียงลำดับและการค้นหา สถิติเพื่อการตัดสินใจ

Computer science in everyday life, history of computing, internet, statistics in everyday life, statistics for solving the problems in everyday life, probability for describing the phenomena, simulation, examples of mathematical models, matrix operations and its applications, optimization, data representation, artificial intelligence and machine learning, sorting and searching, statistics for decision making.

ว.วท. 117 (201117) คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์กับอารยธรรม 3(3-0-6)  
 SC 117 Mathematics and Science in Civilization  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

คณิตศาสตร์กับอารยธรรม ระบบปฏิทินและศักราช วิทยาศาสตร์กับอารยธรรม

Mathematics and civilization, calendar systems and calendar eras, science and civilization.

ว.วท. 190 (201190) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)  
 SC 190 Critical Thinking, Problem Solving and Science Communication  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การสื่อสารทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

Critical thinking, problem solving in science and technology, communication in science and technology.

ว.วท. 192 (201192) พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
 SC 192 Polymers in Everyday Life  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

บทนำทั่วไปเกี่ยวกับพอลิเมอร์ในโลกของวัสดุ พอลิเมอร์มาจากไหน (วัตถุดิบ) การพัฒนาเชิงประวัติศาสตร์ของพอลิเมอร์ การจำแนกประเภทของพอลิเมอร์ พอลิเมอร์ทำได้อย่างไร (ปฏิกิริยาการเกิดพอลิเมอร์) พอลิเมอร์ในชีวิตประจำวัน การนำพอลิเมอร์มาแปรใช้ใหม่ พอลิเมอร์ที่สลายได้ในสิ่งแวดล้อม (ชีวพลาสติก) พอลิเมอร์เบลนด์และคอมพอสิต ทิศทางของพอลิเมอร์ในอนาคต

General introduction to polymers in the world of materials, Where do polymers come from? (Raw materials), Historical development of polymers, Classification of polymers, How are polymers made? (Polymer-forming reactions), Polymers in everyday life, Polymer recycling, Environmentally degradable polymers (Bioplastics), Polymer blends and composites and Polymers in the future.

ว.คพ. 123 (204123)	วิทยาการข้อมูลเบื้องต้น	3(2-2-5)
CS 123	Introduction to Data Science	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>ภาพรวมของวิทยาการข้อมูล การรวบรวมและการได้มาซึ่งข้อมูล การวิเคราะห์เชิงพรรณนา การวิเคราะห์เชิงพยากรณ์ การวิเคราะห์เชิงวางเงื่อนไข การมองภาพข้อมูล ประเด็นท้าทายในวิทยาการข้อมูล</p> <p>Overview of data science, data collection and acquisition, descriptive analysis, predictive analysis, prescriptive analysis, data visualization, challenging issues in data science.</p>		
ว.ธณ. 100 (205100)	โลกและกระบวนการทางธรณีวิทยา	3(3-0-6)
GEOL 100	The Earth and its Geological Processes	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>ระบบสุริยะ แร่และหิน องค์ประกอบและโครงสร้างภายในโลก กระบวนการธรณีวิทยาอันเนื่องมาจากแรงภายในโลก กระบวนการธรณีวิทยาที่พื้นผิวโลก มาตรฐานกาลและธรณีประวัติ ทรัพยากรธรรมชาติและธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อม</p> <p>The solar system, Minerals and rocks, Composition and internal structure of the earth, Endogenous processes, Exogenous processes, Geological time scale and geological history and Earth resources and environmental geology.</p>		
ว.ธณ. 105 (205105)	วิทยาศาสตร์โลกและอารยธรรม	3(3-0-6)
GEOL 105	Earth Science and Civilization	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
<p>หลักการของวิทยาศาสตร์โลก โลกในระบบสุริยะ ระบบและวิวัฒนาการของโลก กำเนิดมนุษย์ ทรัพยากรธรณีและอารยธรรม ธรณีพิบัติภัย ธรณีวิทยาสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>Principles of Earth Science, The Earth in the solar system, System and evolution of the Earth, The origin of man, Earth resources and civilization, Geological hazards and Environmental geology and sustainable development.</p>		

ว.คณ. 100 (206100)	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
MATH 100	Mathematics in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การแก้โจทย์ปัญหาและการคิดเชิงวิพากษ์ เซตและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ตรรกศาสตร์และการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน จำนวนและการคำนวณ ระบบจำนวนจริงและการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน คณิตศาสตร์สำหรับผู้บริโภคและการจัดการทางการเงิน การวัดในชีวิตประจำวัน และคณิตศาสตร์กับอารยธรรม

Problem solving and critical thinking, set and its applications in everyday life, logic and its applications in everyday life, numbers and calculation, real number system and its applications in everyday life, consumer mathematics and financial management, measurement in everyday life, and mathematics and civilization.

ว.คณ. 109 (206109)	คณิตศาสตร์ในโลกปัจจุบัน	3(3-0-6)
MATH 109	Mathematics in Today's World	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

คณิตศาสตร์กับสิ่งต่างๆ ในโลกปัจจุบัน คณิตศาสตร์กับสิ่งแวดล้อม คณิตศาสตร์กับนิเวศวิทยา คณิตศาสตร์กับการเงิน คณิตศาสตร์กับการจัดการทรัพยากร คณิตศาสตร์กับการแข่งขัน คณิตศาสตร์กับโบราณคดี คณิตศาสตร์กับการคิดโดยใช้ปัญญาสำนึกและการคิดแบบมีเหตุผล

Mathematics related to everything in the world, Mathematics and environments, Mathematics and ecology, Mathematics and finance, Mathematics and resource management, Mathematics and competition, Mathematics and archaeology, and Mathematical intuition and rational thinking.

ว.ฟส. 100 (207100)	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
PHYS 100	Physics in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	สำหรับนักศึกษาที่ไม่ใช่ชั้นศึกษาศายวิทยาศาสตร์	

ขอบเขตของฟิสิกส์และความสัมพันธ์กับศาสตร์อื่นๆ การเคลื่อนที่และสมดุล เครื่องมือกลและพลังงานกล นิวตริตรมยานยนต์ อุณหภูมิและความร้อน การเปลี่ยนสถานะ การขยายตัวทางความร้อนและการถ่ายเทความร้อน เครื่องยนต์ความร้อนและปรากฏการณ์เรือนกระจก ปรากฏการณ์ทางไฟฟ้าและแม่เหล็ก การเหนี่ยวนำและการผลิตพลังงานไฟฟ้า นิวตริตรมทางไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าและความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า คลื่น รังสีที่มองไม่เห็น สีสันและทรนศนอุปกรณ์ ความมหัศจรรย์แห่งเสียงและอุปกรณ์เสียง โลกของอะตอม ควอนตัมของพลังงานและเลเซอร์ กัมมันตภาพรังสี พลังงานนิวเคลียร์ วิกฤตการณ์พลังงานและพลังงานทางเลือกในอนาคต

Scope of physics and relation to other fields, Motions and equilibrium, Mechanical machines and mechanical energy, Innovation of vehicles, Temperature and heat, Change of states, thermal expansion and heat transfer, Heat engines and the greenhouse effect, Electrostatic and magnetostatic phenomena, Induction and electrical power generation, Electrical innovations, electrical instruments and safety, Waves, invisible rays, colors and optical instruments, The Miracles of sound and sound instruments, World of atoms, quantum of energy and laser and Radioactivity, nuclear energy, energy crisis and alternative energy for the future.

ว.ฟส. 109 (207109)	ชีวิตกับเอกภพ	3(3-0-6)
PHYS 109	Life and the Universe	

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ประวัติศาสตร์ดาราศาสตร์, ดาราศาสตร์กับศาสตร์อื่น, วิวัฒนาการของดาวฤกษ์และระบบดาวฤกษ์ ระบบสุริยะ และระบบนอกสุริยะ กาแล็กซี เอกภพ ดาวเคราะห์โลกและชีวิตบนดาวเคราะห์โลก

History of astronomy, Astronomy and other fields, Stellar evolution and stellar systems, Solar system and extra-solar systems, Galaxies, The universe and The planet earth and life on the planet earth.

ว.ฟส. 110 (207110) ฟิสิกส์ : ศาสตร์ที่เปลี่ยนโลก 3(3-0-6)

PHYS 110 Physics : the Science that Changed the World

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

กระบวนทัศน์และการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ จักรวาลทัศน์ของปโตเลมี โคเปอร์นิคัสและเคปเลอร์ โลกทัศน์แบบกลไก พลังงานและอุณหพลศาสตร์ แม่เหล็กไฟฟ้า อะตอมและสสาร ทฤษฎีควอนตัมและโลกทัศน์แบบองค์รวม อวกาศ เวลา และทฤษฎีสัมพัทธภาพ และฟิสิกส์ล้ำยุค

Paradigms and their evolution, Ptolemy, Copernicus, and Kepler cosmos, Mechanistic perspective, Energy and thermodynamics, Electromagnetism, Atoms and matter, Quantum theory and holistic perspective, Space, time and theory of relativity and Frontier physics.

ว.สถ. 101 (208101) สถิติสำหรับการดำรงชีวิตและการทำงาน 3(2-2-5)

STAT 101 Statistics for Everyday Life and Work

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

สถิติกับการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพในโลกปัจจุบันและอนาคต กระบวนการเชิงเหตุผลเพื่อแก้ไขปัญหาที่นำไปสู่พัฒนาการที่ยั่งยืน การใช้สถิติสำหรับอธิบายเหตุและผลของปรากฏการณ์ต่างๆ การอธิบายปรากฏการณ์ที่ไม่แน่นอนด้วยความน่าจะเป็น ความน่าจะเป็นและสถิติศาสตร์ ระเบียบวิธีสถิติขั้นพื้นฐาน ความเชื่อถือได้ของข้อสรุปและการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ การใช้ประโยชน์จากข้อสรุปที่ได้จากระเบียบวิธีทางสถิติ

Statistics in everyday and professional life in the present and future world, Reasoning process in problem solving for sustained development, Explaining causes and outcomes of phenomena with statistics, Explaining stochastic phenomena with probability, Probability and statistics, Fundamental statistical methodologies, reliability of conclusions, and the use of statistical packages and Utilization of conclusions from statistical methodologies.

ว.สถ. 102 (208102) การให้เหตุผลและการคิดเชิงสถิติ 3(3-0-6)

STAT 102 Statistical Reasoning and Thinking

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

การคิดเชิงสถิติ การให้เหตุผลเชิงสถิติ การแสดงภาพข้อมูล การอธิบายข้อมูล โอกาสและความไม่แน่นอน โค้งปกติ จากตัวอย่างสู่ประชากร ความสัมพันธ์และสหสัมพันธ์

Statistical thinking, statistical reasoning, visual displays of data, describing data, chance and uncertainty, normal curve, from samples to populations, relationship and correlation.

ว.สถ. 161 (208161) สถิติพื้นฐาน 3(3-0-6)

STAT 161 Fundamentals of Statistics

ภาพรวมของสถิติ สถิติเชิงพรรณนา ตัวแปรสุ่มและการแจกแจงความน่าจะเป็น การสถิติเชิงอนุมาน สำหรับค่าเฉลี่ยของประชากร การสถิติเชิงอนุมานสำหรับค่าสัดส่วนของประชากร สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์การถดถอย แผนแบบการทดลองเบื้องต้น

An overview of statistics, descriptive statistics, random variables and probability distributions, inferential statistics for population means, inferential statistics for population proportions, correlation and regression analysis, introduction to experimental design.

ว.วศ. 100 (210100)      โลกของวัสดุ      3(3-0-6)  
MATS 100      World of Materials  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

บทนำเกี่ยวกับวัสดุ ความสัมพันธ์ของกระบวนการผลิต โครงสร้าง และสมบัติของวัสดุ วัสดุในครัวเรือน วัสดุอุปกรณ์สำนักงาน วัสดุสำหรับสิ่งก่อสร้าง วัสดุอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์การติดต่อสื่อสาร วัสดุยานพาหนะ วัสดุสำหรับสิ่งทอและบรรจุภัณฑ์ วัสดุสำหรับการใช้งานด้านอื่นๆ เช่น เครื่องสำอาง และทางการแพทย์ การประยุกต์ใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

Introduction to materials, relationship between processing, structure and properties of materials, housewares materials, office supplies materials, construction materials, materials for electronics and communicating devices, vehicles materials, textile and packaging materials, materials for other applications such as cosmetics and medical devices, applying of eco-friendly materials.

ว.สว. 100 (214100)      วิทยาศาสตร์ของสัตว์วิทยา      3(3-0-6)  
ZOO 100      Science of Zoology  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชีวิตสัตว์ วิวัฒนาการของชีวิตสัตว์ หน่วยของชีวิตสัตว์ การดำรงพันธุ์สัตว์ การกำเนิดของชีวิตสัตว์ กิจกรรมของชีวิตสัตว์ การปรับตัวของสัตว์ ความสัมพันธ์ระหว่างสัตว์ มนุษย์และสิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพและการสูญพันธุ์ การประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับชีวิตสัตว์

Basic knowledge in animal life, evolution of animal life, unit of animal life, animal lineage existence, origin of animal life, activity of animal life, animal adaptation, relationship among animal, human and environment, biodiversity and extinction, application of basic knowledge in animal life.

ว.อน. 100 (218100)      ศาสตร์แห่งอัญมณีและเครื่องประดับ      3(3-0-6)  
GEM 100      The Science of Gemstone and Jewelry  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ปริทัศน์ทางอัญมณี และเครื่องประดับ หลักการทางอัญมณีศาสตร์ ลักษณะเฉพาะ และสมบัติของอัญมณีที่สำคัญ อัญมณีสังเคราะห์ และอัญมณีเลียนแบบ

A review of gemstones and jewelry, Principles of gemological sciences, Characteristics and properties of important gemstones and Synthetics and imitation gemstones.

ก.ศร. 101 (351101)      เศรษฐศาสตร์เพื่อความสุขในครัวเรือน      3(3-0-6)  
AEC 101      Economics for Happiness in Households  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี



หลักเศรษฐศาสตร์เพื่อนำมาประยุกต์ในการบริหารจัดการครัวเรือน และการจัดการปัญหาในครอบครัวทั้งภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร บทบาทสำคัญของแนวคิดเศรษฐศาสตร์เกษตรและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงในการนำไปสู่ครอบครัวและธุรกิจที่ประสบความสำเร็จ โดยเนื้อหาที่ศึกษา เช่น ชีวิตและการทำงานของครัวเรือน แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์เพื่อการจัดการความสุขในครัวเรือน การแบ่งงานกันทำในครัวเรือนเกษตรและนอกภาคเกษตร วัตถุประสงค์และแรงจูงใจในการดำรงชีพของสมาชิกครัวเรือน ความคาดหวังและทางเลือกของสมาชิกในครัวเรือน ความไม่สมมาตรของข้อมูลและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพของสมาชิกในครัวเรือน การตัดสินใจของสมาชิกในครัวเรือน ทฤษฎีเกมกับครัวเรือนที่มีความสุข และการจัดการการเงินในครัวเรือนโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

Applying the concepts of economics for household management, and handle family issues both in farm and non-farm sectors. The important role of agricultural economics and philosophy of sufficiency economy to make a successful family and business. The contents taught in this course such as life and work of households, economics for happiness management in households, division of labor in farm and non-farm households, goal and incentives in households' life, expectation and choices in households, asymmetric information and efficient communication in households, decision making in households, game theory and blissful family, and household finance using philosophy of sufficiency economy.

ก.พส. 201 (359201)	วิถีทัศน์ทางการเกษตร	1(0-3-0)
HORT 201	Agricultural Way and Vision	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การศึกษาภาคสนามทางการเกษตรในกิจการทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ภายในประเทศหรือต่างประเทศ

Study on agricultural activities though field study of current practices in small, medium and large scales enterprises in the country or foreign countries.

ก.พส. 203 (359203)	รอบรู้เรื่องพืชสวน	3(3-0-6)
HORT 203	Horticultural Wisdom	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความรู้ทั่วไปเรื่องพืชสวน ความสำคัญของพืชสวน ประเภทของพืชสวน ได้แก่ ผัก ไม้ดอก ไม้ผล พืชสมุนไพร และการจัดสวน ในชีวิตประจำวัน แหล่งเพาะปลูก วิธีการเพาะปลูกแบบง่าย การนำมาใช้ประโยชน์ วิธีการนำมาใช้ และผลของพืชสวนที่มีต่อสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม

Introduction to horticulture, importance of horticulture, types of horticulture such as vegetable, flower, fruit, medicinal plant and landscape in daily life, source, simple cultural practice, utilization, use method and effect of horticulture on health and environment.

ก.พส. 205 (359205)	โลกของกล้วยไม้	3(3-0-6)
HORT 205	Orchids World	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะที่โดดเด่นของกล้วยไม้ การจำแนกประเภทของกล้วยไม้ ความหลากหลายของกล้วยไม้ป่า กล้วยไม้ลูกผสม การปลูกเลี้ยง ความสำคัญของกล้วยไม้ การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์กล้วยไม้

Studies of orchids including unique characteristics, classifications, diversity of wild orchids, hybrids, cultivation. Significance of orchids and their conservation awareness.

ก.กษ. 110 (400110) พัฒนาการทางเทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงของโลก 3(3-0-6)  
 AGRI 110 Technology Development and Global Change  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ผลของพัฒนาการทางด้านเทคโนโลยีต่อสังคมมนุษย์และการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคต่างๆ พัฒนาการของเทคโนโลยีทางการเกษตรต่อการเกิดสังคมมนุษย์ ยุคเครื่องจักรกับการปฏิวัติเขียว ปฏิชีวนะสารกับการเปลี่ยนแปลงของโลก ยีนเทคโนโลยีกับชีวิตยุคใหม่ ผลของพัฒนาการทางอุตสาหกรรมกับมลภาวะและปัญหาโลกร้อน แนวทางในการแก้ปัญหาในปัจจุบันและอนาคต

Effects of technology on human societies and global changes in different eras are discussed. Development of agricultural technology and human community formation, machine era and green evolution, antibiotics and world changes, gene technology and modern way of life. Effects of industrial development on pollution and global warming. Present and future prospects for problem solving.

พย.ศท. 104 (571104) การสร้างความรู้สึที่ดีให้ตนเอง 2(0-6-2)  
 NGGE 104 Creation of Good Feeling for Oneself  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ทฤษฎีที่เกี่ยวกับกระบวนการคิดของมนุษย์และการสร้างความรู้สึที่ดีให้ตนเอง หลักการและเทคนิคการสร้างความรู้สึที่ดีให้ตนเอง ได้แก่ การคิดในทางบวก การสร้างความเข้มแข็งในตนเอง การพัฒนาสมรรถนะแห่งตนในการแก้ปัญหาในชีวิต การเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ตนเองในการดำเนินชีวิตที่ดี และการพิจารณาชีวิตตามความเป็นจริง รวมถึงกลวิธีในการเปลี่ยนแปลงชีวิตอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้อาศัยอยู่ได้ตามบริบทสังคมและวัฒนธรรม

Theories related to human thought process and the creation of good feeling for oneself. Principles and techniques regarding the creation of good feeling for oneself through positive thinking, self-hardiness building, enhancing self-efficacy for problem solving in living, empowering for good living, and considering the reality of life. Strategies for creative life changing for living under social and cultural context.

พย.ศท. 111 (571111) การคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ 3(2-2-5)  
 NGGE 111 Critical Thinking and Creative Thinking  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

แนวคิดพื้นฐานของการคิด ประเภทของการคิด ความหมายของการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ หลักการและองค์ประกอบของการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ ประโยชน์ของการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ ปัจจัยที่มีผลต่อการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ การพัฒนาและการส่งเสริมการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ และการนำการคิดเชิงวิพากษ์และการคิดสร้างสรรค์ไปใช้ในชีวิตประจำวัน

Fundamental principles of thinking, forms of thinking, definitions of critical thinking and creative thinking. Principles and components of critical thinking and creative thinking. Advantages of critical thinking and creative thinking. Factors related to critical thinking and creative thinking. Development and enhancement of critical thinking and creative thinking and use of critical thinking and creative thinking in daily life.

อ.ทช. 111 (602111) เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร 3(3-0-6)

## BIOT 111 Agro-Industrial Biotechnology

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

การตลาดและมูลค่าเพิ่มของสินค้าเกษตร ประเภทการผลิตและผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีชีวภาพในอุตสาหกรรมเกษตร เทคโนโลยีสะอาดสำหรับกระบวนการทางอุตสาหกรรมเกษตร การเลือกใช้ และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์สินค้าทางอุตสาหกรรมเกษตร การควบคุมคุณภาพและการประกันคุณภาพ การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพในธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม ทิศทางของอุตสาหกรรมเกษตรในอนาคต

Marketing and value added of agricultural products, types of production and agro-industrial products, biotechnology in agro-industry, clean technology for agro-industrial processes, selection and packaging development of agro-industrial products, quality control and quality assurance, research and development, biotechnology in SMEs and agro-industry in the future.

อ.ทบ. 200 (603200) บรรจุภัณฑ์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

PKT 200 Packaging in Daily Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ความสำคัญและหน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ วัสดุในการบรรจุ วัสดุธรรมชาติเพื่อการบรรจุ รูปแบบของบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์กับการออกแบบ บรรจุภัณฑ์เพื่อการโฆษณาและการตลาด บรรจุภัณฑ์กับสิ่งแวดล้อม การกำจัดเศษบรรจุภัณฑ์เหลือใช้ การนำกลับมาใช้ใหม่ของบรรจุภัณฑ์ ความปลอดภัยในการใช้บรรจุภัณฑ์ และการพัฒนาบรรจุภัณฑ์

Importance and function of packaging, packaging materials, natural materials for packaging, packaging form, packaging and design, packaging for advertising and marketing, packaging and environment, disposal of packaging waste, recycling of packaging, safety in packaging utilisation and packaging development.

อ.อก. 111 (610111) บรรจุภัณฑ์เพื่อการตลาด 3(3-0-6)

AG 111 Packaging for Marketing

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

หน้าที่ของบรรจุภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์เพื่อการขนส่ง บรรจุภัณฑ์ค้าปลีก ฉลากสินค้า การสร้างอัตลักษณ์ในตราสินค้า บรรจุภัณฑ์ฉลาดและบรรจุภัณฑ์แอคทีฟ บรรจุภัณฑ์กับสิ่งแวดล้อม บรรจุภัณฑ์ในตลาดในประเทศและต่างประเทศ

Packaging functions, transport packaging, retailed packaging, label, brand identity, intelligent packaging and active packaging, packaging and environment and packaging in Thailand and other countries.

ศศ. 100 (751100) เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

ECON 100 Economics for Everyday Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ที่นำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การบริโภค ตลาด รายได้ ประชาชาติ การคลังสาธารณะ การเงินและการธนาคาร ภาวะเงินเฟ้อและเงินฝืด การจ้างงาน เศรษฐกิจการค้าและการเงินระหว่างประเทศ การพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

Basic economic concepts and application for everyday life concerning production, consumption, markets, national income, public finance, money and banking, inflation and

deflation, employment, international trade and finance, and economic development and environment.

สม. 103 (851103) ชีวิตและสังคมผ่านสื่อ 3(3-0-6)

MC 103 Life and Society Through Media

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

การวิเคราะห์และวิจารณ์ความหมายและคุณค่าของชีวิต ในมิติของปรัชญา ประวัติศาสตร์ สังคม วัฒนธรรม การเมือง และเศรษฐกิจ ผ่านสื่อ ได้แก่ ภาพยนตร์ วิทยุโทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร รวมทั้ง นวนิยาย เรื่องสั้นและหนังสือการ์ตูน

Critical analysis of the meaning and value of life in philosophical, historical, social, cultural, political, and economic dimensions through media : film, radio, television, newspaper, magazine, as well as novel, short story, and comic book.

กต. 100 (852100) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาพยนตร์ 3(3-0-6)

DF 100 Introduction to Film

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ศึกษาประวัติของภาพยนตร์จนถึงปัจจุบัน บทบาทหน้าที่ โครงสร้าง และประเภทของภาพยนตร์

Study on early and contemporary history of film. Study on roles, functions, structure, and genres of film.

น.ศท. 100 (176100) กฎหมายและโลกสมัยใหม่ 3(3-0-6)

LAGE 100 Law and Modern World

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

แนวคิดทางกฎหมาย สถาบันทางกฎหมาย กฎหมายกับบทบาทในสังคม กฎหมายกับสังคมระหว่างประเทศ กฎหมายกับปัญหาท้องถิ่น และกฎหมายกับสิทธิชุมชน บทบาทของกฎหมายระดับท้องถิ่น ระดับสังคมเมือง และบทบาทของกฎหมายในยุคโลกาภิวัตน์ ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาจากกรณีศึกษาต่างๆ เกี่ยวกับกฎหมายและโลกสมัยใหม่

Legal concepts. Legal Institutions. Law and its roles in society. Law and international societies. Law and local problems. Law and community rights. Roles of law in the rural and urban societies. Roles of law in the globalized era. Analyses of issues derived from case studies relating to law and modern world.

Entrepreneurial Skills: ทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

วศ.ท. 192 (259192)	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ	1(0-3-1)
ENGR 192	Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาที่จะสำเร็จการศึกษาในการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ มีความรู้คู่คุณธรรม มีความสามารถในการปฏิบัติงาน มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ มีจิตสำนึกที่ดีในการสร้างสรรค์สังคม มีความสามารถในการใช้ชีวิตอย่างเพียงพอและปลอดภัย การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

Preparing students for graduation in professional practice and entrepreneurship, a well-disciplinary with physical well-being, positive mental health, morality, ethics and social consciousness. Preparing students to be able to live a sufficient and safety life. Grading will be on given on Satisfactory or unsatisfactory basis.

วศ.ท. 194 (259194)	อุปนิสัยและค่านิยมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ	1(0-3-1)
ENGR 194	Characteristics and Values for Being a Professional Entrepreneur	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

หลักการสร้างเสริมค่านิยมที่ดีในการทำงาน การเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพที่ดี การประเมินศักยภาพของตนเองในการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ การสร้างเสริมสมรรถภาพภายใน การพัฒนาพฤติกรรม การมีอุปนิสัยค่านิยมที่ดีในการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพที่มีศักยภาพ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

Principles for creating good work values, preparation for being a good professional practitioner, assessing self-potential as a professional entrepreneur, internal capacity building, behavior development, having character, good values, and being a potential professional entrepreneur. Grading will be on given on Satisfactory or unsatisfactory basis.

ก.สศ. 102 (356102)	สัตว์น้ำสวยงาม	3(3-0-6)
ANS 102	Ornamental Aquatic Animals	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ภาพรวมของกลุ่มของสัตว์น้ำสวยงาม พฤติกรรมของสัตว์น้ำสวยงาม สัตว์น้ำสวยงามไม่มีกระดูกสันหลัง สัตว์น้ำสวยงามมีกระดูกสันหลัง สัตว์น้ำสวยงามในด้านธุรกิจ การวิจัย ความเชื่อของมนุษย์ และสิ่งแวดล้อม สัตว์น้ำสวยงามต่างถิ่น และชนิดของสัตว์น้ำสวยงามปรับปรุงพันธุ์

Overview of ornamental aquatic animals, ornamental aquatic animals behavior, invertebrate ornamental aquatic animals, vertebrate ornamental aquatic animals, business of ornamental aquatic animals, ornamental aquatic animals for research, ornamental aquatic animals and human credulity, ornamental aquatic animals and environment, invasive ornamental aquatic animal species, and genetic improvement ornamental aquatic animal species.

ก.สก. 100 (368100)	การเริ่มต้นธุรกิจเกษตรในโลกที่เปลี่ยนแปลง	3(3-0-6)
ABM 100	Starting an Agribusiness in a Changing World	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

แนวคิดพื้นฐานของการเริ่มต้นธุรกิจเกษตรให้ประสบความสำเร็จ ธุรกิจเกษตรของโลกและของไทย ความคิดทางธุรกิจที่ดีและธุรกิจเกษตรที่เหมาะสมกับศักยภาพของผู้ประกอบการใหม่ นวัตกรรมด้านอาหารและการเกษตร และแหล่งสืบค้นนวัตกรรมความเป็นผู้ประกอบการในยุคดิจิทัล การตลาดดิจิทัลสินค้าเกษตร การบริหารการเงินในยุคดิจิทัล การบริหารความเสี่ยงธุรกิจเกษตร องค์ประกอบของแผนธุรกิจเกษตร เครือข่ายธุรกิจเกษตร ทรัพย์สินทางปัญญา กฎหมายธุรกิจสำหรับผู้ประกอบการและจริยธรรมทางธุรกิจ ตลอดจนกรณีศึกษาของธุรกิจที่ประสบความสำเร็จและล้มเหลว

Basic concepts of starting a successful agribusiness. Global agribusiness and agribusiness in Thailand. Good agribusiness idea and appropriate agribusiness to startups. Foods and agricultural innovation and source retrieval of innovation. Digital entrepreneurship, digital marketing of agricultural products, digital financial management, agribusiness risk management, agribusiness plan components, agribusiness networking, intellectual property, business law for entrepreneur and business ethics. Moreover, case studies of successes and failures are included.

พย.ศท. 115 (571115)	สปาเพื่อสุขภาพ	3(3-0-6)
NGGE 115	Spa for Health	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสปาเพื่อสุขภาพ การดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ความหมาย ชนิด และกิจกรรม การดูแลสุขภาพในสปา การดำเนินงานสปาที่มีคุณภาพมาตรฐานและบริการสปาในการดูแลสุขภาพที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมไทย ผลิตภัณฑ์และอุปกรณ์ที่ใช้ในสปา การนวดเพื่อสุขภาพ การใช้น้ำในการบำบัด และการใช้น้ำมันหอมระเหย อาหารเพื่อสุขภาพ และการผ่อนคลายความเครียด

Concepts and theories related to spa for health and holistic health care. Meaning, types, and activities of health care in spa. Spa management to meet standardized quality, and spa services for health care within Thai traditions. Spa products and equipments. Massage for health. Hydrotherapy and aromatic therapy. Healthy food and relaxation.

อ.ทช. 101 (602101)	เทคโนโลยีชีวภาพกับโลกสมัยใหม่	3(3-0-6)
BIOT 101	Biotechnology and Modern World	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การบูรณาการความรู้ความเข้าใจเทคโนโลยีชีวภาพกับชีวิต วิทยาการและเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ แนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ ผลกระทบของเทคโนโลยีชีวภาพสมัยใหม่ต่อชีวิต

Integration of knowledge and understanding of modern biotechnology to life, modern science and biotechnology, trends of biotechnology development, impacts of modern biotechnology on life.

บธ.กจ. 103 (703103)	การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
MGMT 103	Introduction to Entrepreneurship and Business	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

บทบาทการเป็นผู้ประกอบการกับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โอกาสในการประกอบธุรกิจ คุณลักษณะและแรงจูงใจในการเป็นผู้ประกอบการ สภาพแวดล้อม ประเภท รูปแบบและแผนธุรกิจ หลักการจัดการ การจัดการด้านการตลาด การผลิต การเงิน บัญชี ภาษี กฎหมายธุรกิจ ธุรกิจระหว่างประเทศ และจริยธรรมสำหรับผู้ประกอบการ

Entrepreneur role in economics development country Entrepreneur and business opportunities. The characteristic of entrepreneur and motivation factors, environment, types of business, forms of business, business plans, principle of management, marketing management, production management, financial management, accounting, taxation, business law, international business and business ethics for entrepreneur.

นว.ด. 107 (888107)      การเริ่มต้นธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม      3(3-0-6)  
DIN 107      Business Startup on Digital Platform  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

การเปิดความคิดทางธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม แรงจูงใจของผู้ก่อตั้งธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม 7 เทคนิคสำหรับการออกแบบการเริ่มต้นธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม การค้นพบความเป็นไปได้ทางธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม แนวคิดของหน้าที่กับการปฏิบัติตามธรรมเนียม แนวคิดองค์ประกอบ ทักษะคติในการทำงาน การเริ่มต้นธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม

Opening up the business idea on digital platform. Founder's motivation to startup business on digital platform. Seven techniques for startup design on digital platform. Discovering business potential on digital platform. "Function" versus "convention" concepts. Component concept. Working attitude. Startup execution on digital platform.

นว.ด. 109 (888109)      ความรู้เบื้องต้นกฎเกณฑ์ใหม่กว่าด้วยเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกต่อการค้า      3(3-0-6)  
DIN 109      Introduction to Emerging Rules of Disruptive Technology in Trade

ผลกระทบของเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกต่อการค้า เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก: การคำนวณกลุ่มเมฆ บรอดแบนด์ความเร็วสูง การผลิตแบบเพิ่มเนื้อวัสดุ (การพิมพ์ 3 มิติ) อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง การค้าสินค้าและบริการระดับโลก: กฎหมายระหว่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสินค้าและบริการ ศุลกากรและจุดตรวจชายแดน กฎเกณฑ์ใหม่กว่าด้วยการค้ากับเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก: กฎเกณฑ์ที่สนับสนุนนวัตกรรม กฎเกณฑ์และระเบียบที่สอดคล้องกัน ความปลอดภัยทางไซเบอร์ กรณีศึกษานานาชาติ: ออสเตรเลีย ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สิงคโปร์ สหภาพยุโรป

Impact of disruptive technology in trade. Disruptive technology: cloud computing, high-speed broadband, additive manufacturing (3D printing), Internet of Things (IoT). Global trade in goods and service: international laws relating to goods and service, customs and border security. Emerging rules of trade with disruptive technology: regulatory support of innovation, streamlined rules and regulations, cyber security. International case studies: Australia, Japan, US, Singapore, EU.

Startup and Innovation:

ทักษะการสร้างนวัตกรรมและการเปิดธุรกิจใหม่เพื่อรองรับธุรกิจด้านไอที

อ.ทช. 103 (602103) BIOT 103 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	อุตสาหกรรมเกษตรกับคุณภาพชีวิต Agro-Industry and Quality of Life ไม่มี	3(3-0-6)
<p>ความสำคัญและขอบเขตของอุตสาหกรรมเกษตร ปฏิสัมพันธ์ของอุตสาหกรรมเกษตรกับมนุษยชาติ กระบวนการผลิตทางอุตสาหกรรมเกษตร ผลิตภัณฑ์ทางอุตสาหกรรมเกษตรและการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์</p> <p>Importance and scope of Agro-Industry, interaction of Agro-Industry and human, Agro-Industrial production processes, Agro-Industrial products and quality of life.</p>		
อ.ทช. 201 (602201) BIOT 201 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	โลกทัศน์ทางอุตสาหกรรมเกษตร Agro-Industrial Vision ไม่มี	1(0-3-0)
<p>การศึกษาดูงานภาคสนามทางอุตสาหกรรมเกษตรที่สำคัญในเขตภาคเหนือ</p> <p>Visiting study on Agro-Industrial enterprises in the northern area.</p>		
อ.อก. 112 (610112) AG 112 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	นวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร Food Product Innovation ไม่มี	3(3-0-6)
<p>ความหมายและความสำคัญของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์อาหาร วัฒนธรรมทางอาหาร ชนิดของผลิตภัณฑ์ใหม่ หลักการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร แนวคิดการสร้างนวัตกรรมอาหาร การออกแบบและตกแต่งอาหาร การทดสอบผลิตภัณฑ์ใหม่ ทฤษฎีสินทางปัญญาและกรณีศึกษา</p> <p>Definition and importance of food product innovation, food culture, types of new products, principles of food product development, concept of food innovation, food design and decoration, new product testing, intellectual property and case studies.</p>		



Adaptability: ทักษะการปรับตัว

ม.จว. 110 (013110)	จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
PSY 110	Psychology and Daily Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี; สำหรับนักศึกษาที่ไม่ใช่วิชาเอก	
สิ่งคม	จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน ปัจจัยด้านลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยด้านสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ปัจจัยด้านสังคม	
	Psychology and daily life. Individual factors. Interpersonal factors. Social factors.	
ว.วท. 114 (201114)	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมในโลกปัจจุบัน	3(3-0-6)
SC 114	Environmental Science in Today's World	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
	สิ่งแวดล้อมและผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ ความตระหนักเรื่องสิ่งแวดล้อมในเวทีนานาชาติ ความสำคัญของความหลากหลายทางชีวภาพ; การอนุรักษ์เพื่ออนาคต การใช้ทรัพยากร การเติบโตของประชากรและมลพิษ การแตกตัวของโอโซน ภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ วิกฤติพลังงาน การพัฒนาอย่างยั่งยืนเพื่อรักษาสมดุลในการบริโภคทรัพยากรธรรมชาติและการทดแทน สถานการณ์สิ่งแวดล้อมปัจจุบัน	
	Environment and impacts from anthropogenic activities, Environmental concerns in international venues, Importance of biodiversity; conservation for the future, Resource use, Population growth and pollution, Ozone depletion, Global warming and climate change, Energy crisis, Sustainable development (balancing of natural resource consumption and replacement), and Current environmental issues.	
ว.วท. 116 (201116)	วิทยาศาสตร์และภาวะโลกร้อน	3(3-0-6)
SC 116	Science and Global Warming	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	
	แก๊สเรือนกระจกและปรากฏการณ์เรือนกระจก ภาวะโลกร้อนและผลกระทบ นโยบาย นวัตกรรม และการปฏิบัติเพื่อรับมือภาวะโลกร้อนและภัยธรรมชาติ บรรยากาศ พลังงานและการถ่ายโอนพลังงานความร้อนในอากาศ และมหาสมุทร สภาพอากาศและการคาดการณ์ภูมิอากาศ การปรับตัวและผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	
	Greenhouse gases and greenhouse effect, global warming and its impact, policy, innovation and conduct for coping global warming and natural disaster, atmosphere, energy and heat transfer in air and ocean, weather and climate projection, climate change adaptation and mitigation.	

อ.ทช. 100 (602100)	การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีชีวภาพเบื้องต้น	3(3-0-6)
BIOT 100	Introduction to Application of Biotechnology	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ประวัติการพัฒนาทางเทคโนโลยีชีวภาพ บทบาทของสิ่งมีชีวิตกับเทคโนโลยีชีวภาพ บทบาทของเทคโนโลยีชีวภาพในชีวิตประจำวัน บทบาทของเทคโนโลยีชีวภาพต่อสิ่งแวดล้อมและการอนุรักษ์ บทบาทของเทคโนโลยีชีวภาพต่อเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศ จริยธรรมและข้อควรระวังทางเทคโนโลยีชีวภาพ และแนวโน้มการพัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพในอนาคต

History of biotechnology development, roles of organisms in biotechnology, roles of biotechnology in daily life, roles of biotechnology in environment and conservation, roles of biotechnology in economy and country's development, ethics and bewareness in biotechnology and future trends in biotechnology development.

Active CitizenCulture and Art: การเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม

- |  |                             |          |
|--|-----------------------------|----------|
| ม.ศท. 111 (050111)   | มนุษย์กับการแสวงหาความรู้   | 3(3-0-6) |
| HUGE 111   | Man and Quest for Knowledge |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                       |          |
| <p>พัฒนาการของความคิดและวิธีคิดอันนำไปสู่ความรู้ การตั้งจุดมุ่งหมายสูงสุดในชีวิตของปัจเจกบุคคลและของสังคม การสืบทอด เชื่อมโยงและบูรณาการความรู้ ความขัดแย้งทางความคิดในองค์ความรู้ แนวทางการอธิบายปรากฏการณ์ในสังคมปัจจุบัน</p> <p>Development of thoughts and methods of thinking, which result in knowledge acquisition. Ultimate goals of individuals and societies. Inheritance, interconnection and integration of knowledge. Debates in theoretical approaches to knowledge. Modes of explanation on present social phenomena.</p> |                             |          |
| ว.ล. 271 (103271)  | สังคีตวิจักษ์               | 3(3-0-6) |
| DART 271   | Music Appreciation          |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                       |          |
| <p>การฟังและการชื่นชมผลงานชิ้นเยี่ยมของดนตรีตะวันตกและไม่ใช่ตะวันตก พื้นฐานองค์ประกอบของดนตรี บริบทของดนตรี เครื่องดนตรี นักประพันธ์และนักดนตรีที่มีชื่อเสียงของโลก สุนทรียภาพทางดนตรี รูปแบบดนตรี และประวัติของดนตรี</p> <p>Listening and appreciation of the masterpieces of Western and non-Western music; fundamental music elements; musical context: musical instruments; the world great composers and musicians; music aesthetics; musical forms and history of music.</p>   |                             |          |
| ว.ศป. 100 (109100)   | มนุษย์กับศิลปะ              | 3(3-0-6) |
| FAGE 100   | Man and Art                 |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                       |          |
| <p>ความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับศิลปะ ความเป็นมา โครงสร้างศิลปะ อิทธิพล บทบาท และหน้าที่ระหว่างศิลปะกับมนุษย์ คุณค่าของศิลปะในบริบททางสังคม</p> <p>Relation between man and art; origin of art; structures of art; influence, roles and responsibilities between man and art; value of art in social context.</p>   |                             |          |
| ว.ศป. 114 (109114)   | ศิลปะในชีวิตประจำวัน        | 3(3-0-6) |
| FAGE 114   | Art in Everyday Life        |          |
| เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน  | ไม่มี                       |          |
| <p>การรับรู้เกี่ยวกับนิยามความหมาย รูปแบบ แนวคิด กระบวนการ และลักษณะเฉพาะของงานศิลปะต่างๆ วิธีการวิเคราะห์วิจารณ์ผลงาน ซึ่งสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน</p> <p>Perception of definitions, meanings, styles, concepts, processes and special characteristics of different kinds of art; methods of art-analysis and art-criticism which can be applied for the benefits of everyday life.</p>  |                             |          |

- วจ.ศป. 115 (109115) .ชีวิตกับสุนทรียะ 3(3-0-6)  
 FAGE 115 Life and Aesthetics  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 ความงามโดยรวมซึ่งสามารถพบเห็นได้ในธรรมชาติ งานศิลปะและวัฒนธรรมตลอดจนสื่อสมัยใหม่ในชีวิตประจำวัน สุนทรียะในงานศิลปะตะวันตกและตะวันออก ขนบจารีตวัฒนธรรม คติ ความเชื่อ และผลผลิตทางวัฒนธรรมที่สะท้อนจากภูมิปัญญาของสังคม  
 Beauty in general found in nature, works of art, traditions and culture and modern media used in daily life. Aesthetics in western and eastern art. Traditions and culture, beliefs and cultural creations that reflect social wisdom.
- วจ.ศป. 118 (109118) สุนทรียภาพในงานศิลปะล้านนา 3(3-0-6)  
 FAGE 118 Aesthetics in Lanna Art  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 ความงามของงานศิลปะล้านนาซึ่งมีที่มาจากวิถีชีวิต คติความเชื่อ วัฒนธรรม ประเพณี สภาพแวดล้อม และภูมิประเทศ อันเป็นบ่อเกิดของแรงบันดาลใจในการสร้างงานศิลปะล้านนา  
 Aesthetics in Lanna art originated from the way of life, beliefs, culture, traditions, environment and geography which become the inspiration of the Lanna art creation.
- วจ.ศป. 119 (109119) ศิลปะล้านนาวิจัักษณ์ 3(3-0-6)  
 FAGE 119 Lanna Art Appreciation  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 ประวัติความเป็นมา คติความเชื่อ และแนวความคิดในการสร้างงานศิลปะล้านนา ได้แก่ จิตรกรรม ประติมากรรม สถาปัตยกรรม และงานประณีตศิลป์ที่เกี่ยวข้อง  
 History, beliefs and concepts of Lanna art creation including painting, sculpture, architecture and related elaborate art.
- ส.สม. 151 (159151) สังคมและวัฒนธรรมล้านนา 3(3-0-6)  
 SA 151 Lanna Society and Culture  
 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี  
 ความเป็นมาของล้านนา การก่อตัวและจุดจบของรัฐล้านนา เอือน บ้าน และเมืองในล้านนา วัดและพุทธศาสนาในล้านนา พิธีกรรมและความเชื่อในล้านนา กลุ่มชาติพันธุ์ในล้านนา มุสลิมและชาวคริสต์ในล้านนา ภาษา ดนตรี และศิลปะในล้านนา งานป่าเวณิ์ในล้านนา คนเมืองหรือไทโยน ล้านนากับการเปลี่ยนแปลงยุคโลกาภิวัตน์ ล้านนากับเพื่อนบ้านลุ่มน้ำโขง  
 Historical background of Lanna. The formation and the end of Lanna states. House, village and principality in Lanna. Temples and Buddhism in Lanna. Rituals and belief in Lanna. Ethnic groups in Lanna. Muslim and Christian in Lanna. Language, music and arts in Lanna. Customary events in Lanna. Mueang or Tai Yuan people. Lanna and changes in globalized era. Lanna and neighbors in Mekong region.
- ก.พร. 100 (353100) ข้าวไทย 3(3-0-6)  
 AGRO 100 Thai Rice

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ประวัติศาสตร์ ประเพณี และวัฒนธรรมที่เกี่ยวกับข้าวไทย บทบาทและสถานการณ์ข้าวไทยในตลาดโลก พันธุ์ข้าวไทยและอื่นๆ ในโลก การปลูกและการจัดการข้าวในรูปแบบต่างๆ นิเวศวิทยาในการผลิตข้าว เทคโนโลยีและนวัตกรรมในนาข้าว ผลผลิตและคุณภาพข้าว อุตสาหกรรมและการแปรรูปข้าวเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ

History, tradition and culture in relation to Thai rice, roles and situation of Thai rice in the world markets, Thai rice varieties and the others, cultural practice and management in rice field, ecology in rice production, technology and innovation use in rice field, rice grain yield and quality, manufacturing and product development from rice.

สพ. 104 (651104)

ช้างในวัฒนธรรมไทย

2(2-0-4)

VM 104

Elephant in Thai Cultures

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

การศึกษาความรู้พื้นฐานเรื่องของวัฒนธรรมและศาสตร์การเลี้ยงช้างที่มีมาแต่โบราณของไทย ชีววิทยาของช้าง ความเกี่ยวเนื่องของช้างกับวัฒนธรรม ตำนาน ความเชื่อ ประเพณี ศาสนา และประวัติศาสตร์ในประเทศไทย ศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น คชลักษณ์ การคล้องช้าง การฝึกช้าง การทำไม้ การดูแลและเลี้ยงดูช้าง เป็นต้น ความรู้ช้าง การจัดการช้างเลี้ยง และสถานภาพของช้างไทยในปัจจุบัน

Study of Thai elephant cultures and knowledge, as the elephant biology, elephant in Thai cultures, customs, legends faiths, religions, and histories, the knowledge of the illustrated manuscript (the book on elephant science), elephant poaching, elephant training, logging, and to domesticate elephant, mahout and elephant keeper, elephant managements, elephants in Thailand.

สถ.ส. 100 (801100)	สถาปัตยกรรมในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
ARCT 100	Architecture in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความแตกต่างระหว่างอาคาร และสถาปัตยกรรม ศาสตร์และศิลป์พื้นฐานทางสถาปัตยกรรม สุนทรียะในงานสถาปัตยกรรม สถาปัตยกรรมในชีวิตประจำวัน รูปแบบสไตล์ แฟชั่น และศิลปะสถาปัตยกรรมในแบบต่างๆ บทบาท หน้าที่และความรับผิดชอบของวิชาชีพสถาปนิก เริ่มต้นอย่างไรกับการทำงานกับสถาปนิก สถาปนิกในอุดมคติ ของลูกค้า และลูกค้าในอุดมคติของสถาปนิก กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างเบื้องต้น วัสดุที่ใช้ในงานสถาปัตยกรรมเบื้องต้น การอ่านแบบและการทำความเข้าใจแบบสถาปัตยกรรมเบื้องต้น ฮวงจุ้ย และความเชื่อในมุมมองของสถาปนิก อดีต ปัจจุบัน และอนาคตของสถาปัตยกรรมไทย และสถาปัตยกรรมล้านนา สถาปัตยกรรมสีเขียวกับการรักษาสิ่งแวดล้อม

The difference between building and architecture, Basic sciences and arts of architecture, Aesthetics in architecture, Architecture in everyday life, Styles and fashions of architecture, Roles and responsibilities of architects, How to start working with architects, Ideal architects versus ideal clients, Basic building laws and regulations, Basic building materials, How to read and understand architectural drawings, Fung-Shi and belief system in the understanding of architect, Past, Present and future of Thai and Lanna architecture, Green architecture and its sustainability.

ศท.อ. 100 (951100)	ชีวิตสมัยใหม่กับแอนิเมชัน	3(3-0-6)
ANI 100	Modern Life and Animation	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความเข้าใจเชิงประวัติศาสตร์แอนิเมชันและภาพยนตร์แอนิเมชัน วิวัฒนาการ และรูปแบบแอนิเมชันในปัจจุบัน แนวคิดและกระบวนการสร้างแอนิเมชันเบื้องต้น เช่น ขั้นตอนเตรียมการผลิต การผลิตและหลังการผลิต การใช้ไฟล์ในงานแอนิเมชันต่างๆ เพื่อนำเสนอผลงานของนักศึกษา การออกแบบตัวละครแอนิเมชันเบื้องต้น

Understanding in animation works and animated cinema. Evolution and forms of animation at present day. Idea and basic process of animation production, for instance, pre-production, production, and post-production. File utilization in presenting the animation projects of students. And the basic design of animation character.

Teamwork: ทักษะการทำงานเป็นทีม

ศ.ล. 139 (057139)	การท่องเที่ยวเชิงกีฬาและผจญภัย	3(3-0-6)
EDPE 139	Sport and Adventure Tourism	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมาย ประเภท และรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงกีฬา ความสัมพันธ์ระหว่างการท่องเที่ยวกับกีฬา การท่องเที่ยวเพื่อการเล่นกีฬาและผจญภัย การท่องเที่ยวในงานหรือมหกรรมกีฬา การท่องเที่ยวเชิงกีฬาเพื่อความทรงจำ การท่องเที่ยวเชิงผจญภัยและนันทนาการ การจัดการกิจกรรมท่องเที่ยวเชิงผจญภัยหรือนันทนาการ

Meaning, types, and forms of the sport tourism. Relationship between sports and tourism. Tourism for sports and adventures. Tourism on sport relating events. Sport tourism for commemorations. Adventure tourism and recreations. Activities management on adventure tourism or recreations.

ว.ท. 111 (201111)	โลกแห่งวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
SC 111	The World of Science	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

บทนำ ความหมายของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ประวัติของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กิจกรรมกลุ่มเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการพัฒนาประเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับเศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับสังคม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับชุมชนท้องถิ่น วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกับการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือหัวข้ออื่นๆ ตามความสนใจของนักศึกษา และการนำเสนอในห้องเรียน

Introduction, Meaning and history of science, technology and innovation, Scientific method, Group activities about science and technology in daily life, science and technology and country development, economy, society, environment, culture, local communities, climate change, sustainable development, or other topics depending on students' interests, and class presentations.

ภ.พค. 301 (460301)	การพัฒนาตนเองเพื่อความเป็นมืออาชีพ	3(3-0-6)
PHDA 301	Self-Development for Professionalism	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

การรับรู้ตนเอง การสร้างความเป็นมืออาชีพ การพัฒนาความเป็นผู้นำ หลักการทำงานเป็นทีม การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบความคิด การวางแผน และการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

Self-awareness, professional formation, leadership development, principles of teamwork, effective team building, designing thinking, planning, and working with multidisciplinary team. Grading will be given on satisfactory or unsatisfactory basis.

Volunteerism: การมีจิตอาสา

ม.ศน. 200 (012200) RE 200 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	จิตอาสา Mind Volunteer ไม่มี	3(2-2-5)
<p>แนวคิดเรื่องจิตอาสา หลักธรรมพื้นฐานของจิตอาสาในศาสนาต่างๆ การฝึกปฏิบัติงานด้วยจิตอาสา The concept of mind volunteer, basic principles of mind volunteer in various religions, the practice of mind volunteer.</p>		
ศ.ล. 132 (057132) EDPE 132 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ชีวิตมีสุขในค่ายพักแรม Happy Life in Camping ไม่มี	2(2-0-4)
<p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับค่ายพักแรม ปรัชญา และวัตถุประสงค์ของค่ายพักแรม ประเภทของค่ายพักแรม กิจกรรมต่างๆ ที่อาจเลือกจัดในค่ายพักแรม การศึกษาธรรมชาติ ป่าไม้ และการอนุรักษ์ การวางแผนจัดค่ายพักแรม การเป็นผู้นำค่ายพักแรม การประเมินผลค่ายพักแรม และฝึกปฏิบัติการจัดค่ายพักแรม Introduction to camping, philosophy and objectives. Kinds of camping. Camping activities. Nature study, forest and conservation. Planning of camping management and camping leader. Camping evaluation and practice on camping activities.</p>		
วศ.ท. 195 (259195) ENGR 195 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	การจัดกิจกรรมเพื่อการพัฒนา Managing Activities for Development ไม่มี	1(0-3-1)
<p>หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม การนำความรู้เชิงทฤษฎีมาใช้ในการวางแผน บริหารจัดการ ติดตาม ประเมินผล และถอดบทเรียน การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม การให้ลำดับชั้น เป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U) Principles and concepts of social and environmental development. Applying theoretical knowledge in planning, management, monitoring, evaluation and lessons learned. Managing activities for social and environmental development. Grading will be on given on Satisfactory or unsatisfactory basis.</p>		
พ.พว. 106 (329106) MPD 106 เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	การพัฒนาทักษะทางวิชาชีพแพทย์เบื้องต้น Basic Medical Professional Development ไม่มี	2(0-6-0)
<p>การพัฒนาตนตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ กิจกรรมพัฒนาคุณภาพนักศึกษาด้านคุณธรรมและ จริยธรรม ทักษะการสื่อสาร การเขียนและนำเสนอโครงการ การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน การทำงาน เป็นทีม ทักษะและประสบการณ์ชีวิตในการมีส่วนร่วมพัฒนาสังคม ชุมชน และผู้ด้อยโอกาส การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่า พพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U) Self development according to characteristics of desired CMU graduates. Activities for student development in moral and ethics. Communication skills. Project writing and presentation. First aid and basic life support. Team working. Skills and life experience in working for society, community and disadvantaged people. Grading will be given on satisfactory or unsatisfactory basis.</p>		



Civic Literacy and Environmental Concerns:  
ทักษะความเป็นพลเมือง และความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม

ม.ปร. 100 (011100)      มนุษย์กับปรัชญา      3(3-0-6)

PHIL 100      Man and Philosophy

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ศึกษาให้เข้าใจความหมาย คุณค่า เหตุที่มา กำเนิด วิธีการ จุดมุ่งหมายและขอบข่ายของปรัชญา เปรียบเทียบปรัชญากับศาสตร์อื่นๆ ตลอดจนแนวคิดด้วยสถานภาพ ภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบ ความหมายและจุดมุ่งหมายของมนุษย์

The study of meanings, values, origin, scope, and methodology of philosophy; philosophy in comparison with other related sciences; philosophical concepts of man's place in society and the universe, responsibilities, meanings and ultimate aims.

ม.ปร. 159 (011159)      ปรัชญาเพื่อชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม      3(3-0-6)

PHIL 159      Philosophy of Life, Society and Environment

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ความหมายและความสำคัญของชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อมในลักษณะสัมพันธ์กัน แนวคิดเรื่องชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญา ปัญหาเกี่ยวกับชีวิต สังคม และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนทางออกของปัญหาดังกล่าว จากมุมมองทางปรัชญา

Meaning and essence of life, society and environment in correlation; Concept of life, society and environment according to philosophy; Problems of life, society and environment including the solution to those problems from a philosophical point of view.

ม.ศท. 113 (050113)      ท้องถิ่นและโลกาภิวัตน์      3(3-0-6)

HUGE 113      Localism and Globalization

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

การศึกษากระแสโลกาภิวัตน์ และผลกระทบที่มีต่อชีวิตและสังคม ความสามารถในการรับมือ และตอบโต้ต่อกระแสต่างๆ การแสวงหาทางเลือกที่เหมาะสมอย่างสร้างสรรค์

The study of globalization and its impact on ways of life and society. The ability to cope and respond to the various trends. The search for suitable options in a creative way.

ม.ศท. 121 (050121)      พลเมืองไทยในประชาคมอาเซียน      3(3-0-6)

HUGE 121      Thai People in the ASEAN Community

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

กำเนิดและพัฒนาการของประชาคมอาเซียน สถานภาพและบทบาทของประเทศไทยกับพลเมืองไทยในประชาคมอาเซียน แนวทางที่สร้างสรรค์ในการปรับตัวให้อยู่ร่วมกันในประชาคมอาเซียนอย่างสันติสุข มุมมองต่ออนาคตของประชาคมอาเซียน

The origin and development of the ASEAN community, the status and position of Thailand and Thai people in the ASEAN community, creative approaches to adjust to peaceful living in the ASEAN community and the future prospect of the ASEAN community.

ส.ภม. 100 (154100)	ภูมิศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
GEO 100	Introduction to Geography	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ภูมิศาสตร์และการพัฒนาอย่างยั่งยืน ประชากร การย้ายถิ่น เพศภาวะและสุขภาพ การจัดการน้ำและดิน ความไม่เท่าเทียมทางเศรษฐกิจและสังคม การเกษตรและความมั่นคงทางอาหาร พลังงาน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ภูมิศาสตร์ในโลกสมัยใหม่

Geography and sustainable development. Population, migration, gender and health. Water and soil management. Economic and social inequality. Agriculture and food security. Energy. Climate change. Geographies of the modern world.

ส.ภม. 104 (154104)	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
GEO 104	Environmental Conservation	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ปัญหาในการจัดการ และการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งเน้นในเรื่อง ดิน ป่าไม้ น้ำ แร่ สัตว์ป่า มนุษย์ พลังงานธรรมชาติ ทิวทัศน์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ตลอดจนวิธีการอนุรักษ์และมาตรการในการอนุรักษ์ที่จำเป็นสำหรับประเทศไทย

Problems in the management and the utilization of natural resources with emphasis on soil, forest, water, minerals and wildlife, introducing some conservation methods and conservation measures necessary for Thailand.

ส.ภม. 111 (154111)	ลมฟ้าอากาศในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
GEO 111	Weather in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับบรรยากาศโลก องค์ประกอบพื้นฐานของลมฟ้าอากาศ ลมประจำถิ่น เมฆ หมอก และหยาดน้ำฟ้า การพยากรณ์ลมฟ้าอากาศประจำวัน อันตรายและผลกระทบจากลมฟ้าอากาศที่รุนแรงและจากพายุหมุนเขตร้อน และผลกระทบจากลมฟ้าอากาศที่มีต่อคุณภาพอากาศ

Basic knowledge of the earth's atmosphere, basic weather variables, local winds, cloud, fog and precipitation, daily weather forecast, hazards and impacts of extreme weather and tropical cyclones, and impacts of weather on air quality.

ส.ภม. 142 (154142)	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสังคม	3(3-0-6)
GEO 142	Climate Change and Society	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

โลกทัศน์และความรู้ในการมองการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การรับรู้และการให้คุณค่าการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การสื่อสารและการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การลดก๊าซเรือนกระจกและการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นโยบายด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและความท้าทายด้านการพัฒนา ประเด็นถกเถียงทางสังคมของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

Worldviews and knowledges of climate change. Perceptions and valuations of climate change. Climate change communication and response. Greenhouse gas mitigation and adaptation to climate change. Climate change policy and development challenges. Debates in social dimensions of climate change.

ส.ภม. 153 (154153)      ภัยพิบัติในโลกสมัยใหม่      3(3-0-6)  
GEO 153      Disaster in Modern World  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภัยพิบัติธรรมชาติ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับภัยพิบัติมนุษย์และเทคโนโลยี การเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือกับภัยพิบัติ การป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติ สิ่งที่ต้องทำเมื่อเกิดภัยพิบัติและการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการภัยพิบัติ

Basic knowledge of natural disasters. Basic knowledge of man-made disasters and technology. Disaster preparedness. Disaster prevention and mitigation. Things to do when disasters occur and giving help for casualty. Technologies for disaster management.

ว.วท. 115 (201115)      ชีวิตและพลังงาน      3(3-0-6)  
SC 115      Life and Energy  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

แหล่งกำเนิดพลังงาน ความสัมพันธ์ของพลังงานกับชีวิต วิธีการเปลี่ยนรูปพลังงานในสิ่งมีชีวิต วิธีการเปลี่ยนรูปพลังงานในสิ่งไม่มีชีวิต วัฏจักรของพลังงานและการเปลี่ยนรูปพลังงาน การถ่ายทอดพลังงานระหว่างพืช สัตว์ และมนุษย์ในระบบนิเวศ กระบวนการอนุรักษ์พลังงานในชีวิตประจำวัน ความปลอดภัยของการใช้พลังงานในชีวิตประจำวัน

Energy sources, relations of Energy to life, ways of energy conversion of living things, ways of energy conversion of non-living things, Cycle of energy and its transformation, The flow of energy through plants, animals and humans in the ecosystem, Conservation of energy in daily life and Safety of energy in daily life.

ว.วท. 192 (201192)      ดอยสุเทพศึกษา      1(0-3-0)  
SC 192      Doi Suthep Study  
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ศึกษาดอยสุเทพใน 4 มิติ คือ มิติทางกายภาพ : ธรณีวิทยา มิติทางชีวภาพ : ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพ มิติทางสังคมและวัฒนธรรม : ศาสนาและมานุษยวิทยา และมิติทางการอนุรักษ์ : พื้นที่อนุรักษ์ การฟื้นฟูป่าและการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ ความสัมพันธ์ระหว่างดอยสุเทพกับมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Studying Doi Suthep in 4 aspects: physical - geology, biology, ecosystems and biodiversity; social and cultural - religion and anthropology; and conservation - conservation area, forest restoration, eco-tourism, and relationship between Doi Suthep and Chiang Mai University.

วศ.ก. 182 (254182)	พลังงานเบื้องต้น	3(3-0-6)
ME 182	Introduction to Energy	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมายเบื้องต้นของพลังงาน แหล่งพลังงานประเภทต่างๆ สถานการณ์และปัญหาด้านพลังงาน การพัฒนาพลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงาน การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจากการพัฒนาพลังงาน กฎหมายด้านพลังงาน กรณีศึกษาด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อม รวมถึงโครงการในพระราชดำริที่เกี่ยวข้องกับพลังงาน

Definitions of energy; Sources of energy; Energy situation and its problems; Development of alternative energy; Energy conservation; Climate change from the energy development; Energy laws; Case studies on energy; Royal projects related to energy.

วศ.มร. 100 (256100)	การใช้ทรัพยากรแร่อย่างยั่งยืน	3(3-0-6)
MN 100	Sustainable Use of Mineral Resources	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

แนวความคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน ประโยชน์จากการใช้ทรัพยากรแร่ ความสัมพันธ์ระหว่างทรัพยากรแร่กับสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม หลักการใช้ทรัพยากรแร่อย่างยั่งยืน

Concept of sustainable development. Benefits of using mineral. Relationships between mineral resources and society. Economy and environment. Principles of sustainable use of mineral resources.

วศ.มร. 131 (256131)	การทำเหมืองแร่ในเมือง	3(3-0-6)
MN 131	Urban Mining	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

แนวความคิดการทำเหมืองแร่ในเมือง หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการจัดการแหล่งทรัพยากรประดิษฐ์ หลักการเบื้องต้นในการรวบรวมและแยกวัสดุเหลือทิ้ง หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับการแต่งแร่และการรีไซเคิล การประยุกต์ใช้วิธีการแต่งแร่ในกระบวนการรีไซเคิลและกรณีศึกษา

Concept of urban mining. Principles of artificial resources management. Principles of waste collection and classification. Basic principles of mineral processing and recycling. Applications of mineral processing methods in recycle processes and case studies.

วศ.ท. 108 (259108)	ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
ENGR 108	Electricity in Everyday Life	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความปลอดภัยในการใช้ไฟฟ้า อุปกรณ์ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน การดูแลรักษาอุปกรณ์ไฟฟ้า การใช้เครื่องไฟฟ้าอย่างปลอดภัย การช่วยเหลือและปฐมพยาบาลผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า การประหยัดไฟฟ้าเบื้องต้น การใช้เครื่องไฟฟ้าอย่างประหยัด การประหยัดไฟฟ้าแสงสว่าง การใช้เครื่องปรับอากาศให้ประหยัด มาตรการประหยัดไฟฟ้า การคิดค่าไฟฟ้า อัตราค่าไฟฟ้าประเภทต่างๆ การปรับค่าไฟโดยอัตโนมัติ (ค่าเอฟที) หน่วยงานไฟฟ้าในประเทศไทย การผลิตไฟฟ้าในปัจจุบันและอนาคต โรงงานไฟฟ้าประเภทต่างๆ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ ระบบส่งไฟฟ้า

Electrical safety, Electrical equipments in daily life, Electrical equipments maintenance, Electrical appliances safety, Help and First-aids for electrical hazards, Basic electricity saving, Electrical appliances electricity saving, Electric light energy saving, Air conditioning electricity saving, Electricity saving policy, Electricity cost calculation, Electricity cost rate, Fuel Adjustment Charge (at

the given time : Ft); Electricity organizations in Thailand, Electricity generation nowadays and in the future, Electrical power plants, Nuclear power plant, Electricity distribution system.

วศ.ท. 191 (259191)      พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ      1(0-3-1)  
ENGR 191      Principle of Being Professional

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

การเตรียมความพร้อมของนักศึกษาในการที่จะเป็นผู้ที่มีระเบียบวินัย มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีจิตสำนึกที่ดีในการสร้างสรรค์สังคม มีความสามารถในการใช้ชีวิตอย่างเพียงพอและปลอดภัย มีความรักในคณะและมหาวิทยาลัย และมีพื้นฐานการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ การให้ลำดับขั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

Student preparation to be a well-disciplined student, with physical well-being, positive mental health, morality, ethics and social consciousness. Student will be able to live a sufficient and safety life, as well as be loyal to faculty and university and to be professional. Grading will be on given on Satisfactory or unsatisfactory basis.

วศ.ท. 193 (259193)      คุณธรรมและปัญญาสำหรับการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ      1(0-3-1)  
ENGR 193      Morality and Intelligence for Being a Professional

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ความจริงของชีวิต ความหมายของชีวิต การดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบันโดยยึดหลักคุณธรรมนำชีวิต การนำหลักมงคลชีวิตไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตนเอง เพิ่มศักยภาพ พัฒนาปัญญา คุณภาพชีวิต และสังคม เพื่อชีวิตที่มีความสุข สันติสุขจากภายใน เพื่อสร้างสังคมส่วนรวมที่มีความมั่นคงและเสถียรภาพอย่างยั่งยืน การให้ลำดับขั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

The truth of life, meaning of life, living in society by adhering to the principles of morality. Applying the auspicious principles of life in self-development, increasing the potential, developing wisdom, quality of life and society for a happy life, peace from inside, to create a society that is stable and sustainable. Grading will be on given on Satisfactory or unsatisfactory basis.

ก.กฏ. 110 (357110)      แมลงกับมนุษยชาติ      3(3-0-6)  
ENT 110      Insects and Mankind

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

ความสำคัญและบทบาทของแมลงในสังคมมนุษย์ บทบาทเชิงบวกและเชิงลบของแมลง บทบาทที่สำคัญของวิทยาการทางกีฏวิทยาในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของมนุษยชาติ รวมทั้งความก้าวหน้าและบทบาทที่สำคัญในอนาคตของวงการวิจัยทางกีฏวิทยา

Significance of insects in human society. Positive and negative roles of insects. Roles of entomological science in socio-economic development of human society. Progress and future outlook of entomological research work.

ก.รพ. 100 (360100)      โรคพืชกับชีวิตประจำวัน      3(3-0-6)  
PLP 100      Plant Pathology in Everyday Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน      ไม่มี

พืช การใช้ประโยชน์ ความสัมพันธ์ในห่วงโซ่อาหารและระบบนิเวศน์ เชื้อจุลินทรีย์ทั่วไปและเชื้อจุลินทรีย์สาเหตุโรคพืช โรคพืชที่พบในชีวิตประจำวันในไม้ประดับ พืชสวนครัว พืชผักจากตลาด ผลิตภัณฑ์อาหาร และในลานตาก ยุงฉาง คริวเรือน การลดการเกิดโรค และการป้องกันความสูญเสียจากโรคพืช สารพิษที่สร้างจากเชื้อสาเหตุโรคพืชและผลกระทบต่อสุขภาพของผู้บริโภค โรคพืชกับการส่งออกสินค้าเกษตรและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง สารควบคุมโรคพืชจากธรรมชาติและสารสังเคราะห์เทคโนโลยีชีวภาพกับโรคพืช พืชดัดแปลงพันธุกรรมกับชีวิตมนุษย์

Plant, application, relationship with other organisms in food chain and ecosystem. Plant pathogens and plant diseases found in everyday life in ornamental plant, vegetable and food products. Plant diseases in storage and household. Reduction of plant diseases and protection of the losses from plant diseases. Toxins produced from pathogens and their effects on health of consumers. Plant disease and the export of agricultural products and the related laws. Natural and synthetic compounds for plant disease control. Biotechnology and plant diseases. Genetically modified plants and human life.

ก.รพ. 108 (360108)	โรคพืชและความปลอดภัยด้านสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
PLP 108	Plant Disease and Environmental Safety	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมายของโรคพืช องค์ประกอบการเกิดโรค ชนิดของโรคพืช และความเสียหายที่เกิดจากโรคพืช การป้องกันกำจัดโรคพืช (วิธีเขตกรรม ชีววิธี และสารเคมี) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการใช้พืชดัดแปลงพันธุกรรม และการบริหารจัดการเกษตรแปลงใหญ่หรือการปลูกพืชชนิดเดียว การบริหารจัดการเกษตรแบบผสมผสาน การจัดการด้านผลผลิตการเกษตรอย่างปลอดภัย การทำเกษตรสมัยใหม่ และแนวทางบริหารจัดการโรคพืชที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

The concept of diseases in plants, disease component, type of plant diseases and losses caused by plant diseases, control of plant diseases (cultural practice, biological control and chemical control). Meaning of environment, environmental effects caused by the use of genetically modified plants (GMP), management in megafarm or monocropping, management in multiple cropping, safe agricultural production management, modern agriculture and environmentally friendly disease management guidelines.

ก.ปว. 221 (365221)	หลักการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
FORA 221	Principles of Conservation	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมาย ความสำคัญ และขอบเขตของสิ่งแวดล้อม ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ ระบบนิเวศกับมนุษย์ แนวทางการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การจำแนกประเภทของทรัพยากรธรรมชาติ แบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ประเภทที่ใช้แล้วไม่หมด ประเภทที่ใช้แล้วหมดไป และประเภทที่ใช้แล้วฟื้นฟูทดแทนได้ ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เน้นประเด็นทรัพยากรธรรมชาติที่ฟื้นฟูทดแทนได้เพื่อการอนุรักษ์ โดยเฉพาะความหลากหลายทางชีวภาพ ทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า ลุ่มน้ำ และทรัพยากรมนุษย์ การจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีส่วนร่วมเพื่อความยั่งยืน ตัวอย่างการจัดการฯ: ป่าชุมชน วนเกษตร ป่าไม้กับการลดภาวะโลกร้อน

Definition, importance and scope of environment, Interrelationship among environment, natural resources, ecosystem and human beings, Approach to natural resource and environmental conservation, Classification of natural resources (NR) into 3 categories: In-exhaustible NR,

exhaustible NR and renewable NR, Problems concerning environment and natural resources, with particular to renewable NR for conservation: biodiversity, forest, wildlife, watershed and human resource, Participatory Natural Resource Management (PNRM) for sustainability, Examples of PNRM: Community forestry and Agroforestry, Forest and Global Warming mitigation.

ก.ปว. 222 (365222) พื้นที่สวยงามตามธรรมชาติและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ 3(3-0-6)

FORA 222 Aesthetic Natural Areas and Ecotourism

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ความสำคัญและประโยชน์ของพื้นที่อนุรักษ์ พื้นที่สวยงามตามธรรมชาติ และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ สถานการณ์ปัจจุบันของพื้นที่อนุรักษ์ตามกฎหมายและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ กิจกรรมการท่องเที่ยวทางธรรมชาติ และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การกำหนดและจำแนกประเภทของพื้นที่อนุรักษ์ในระดับชาติ ภูมิภาค และนานาชาติ ลักษณะพื้นที่ธรรมชาติที่มีระบบนิเวศเป็นเอกลักษณ์ในระดับโลกและประเทศไทย และปัจจัยคุกคามในการอนุรักษ์พื้นที่ทางธรรมชาติ

Importance and benefits of protected areas, aesthetic natural areas, and ecotourism. Current situations of legal protected areas and ecotourism. Activities of nature tourism and ecotourism. Determination and classification of protected areas at national, regional and international levels. Characteristics of natural areas with unique ecosystems at global level and Thailand. Threatening factors in natural area conservation.

อ.ทช. 102 (602102) ชีวิตกับพลังงานทางเลือก 3(3-0-6)

BIOT 102 Life and Alternative Energy

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ปัญหาทางพลังงานในปัจจุบัน พลังงานทางเลือก การใช้พลังงานทางเลือกในชีวิตประจำวัน และพลังงานของประเทศ รวมทั้งอุปสรรคและแนวทางแก้ไข

Present energy problems, alternative energy, alternative energy in daily life and energy of country, including barrier and its solving.

สพ. 105 (651105) ระบบนิเวศกับสุขภาพ 3(3-0-6)

VM 105 Ecosystem and Health

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

ความเชื่อมโยงระหว่างระบบนิเวศกับสุขภาพและผลกระทบต่อมนุษย์ และสัตว์ต่างๆ การบูรณาการองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เพื่ออธิบายผลของความเปลี่ยนแปลงในสังคมพืช สัตว์ และสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะที่จะส่งผลกระทบต่อชีวิตมนุษย์

The relations between ecosystem and health and effects on human and animal life. Integration of knowledge of science for explaining the changes of plants, animals and environment, especially the changes that affect to human life effects.

ร.ปค. 100 (127100) การเมืองในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)

GOV 100 Politics in Everyday Life

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับการเมือง: ความหมายและความสำคัญ แนวคิดเบื้องต้นเกี่ยวกับรัฐ ชาติ และระบบการเมือง ระบบการปกครองรูปแบบต่างๆ ความเป็นพลเมือง การมีส่วนร่วมทางการเมืองของประชาชน กระแสโลกาภิวัตน์ การเมืองในเรื่องสิ่งแวดล้อม การเมืองในเรื่องความหลากหลายทางวัฒนธรรม การเมืองในเรื่องข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี การเมืองในเรื่องความเท่าเทียม การเมืองในชีวิตประจำวัน: ผลกระทบและการปรับตัว

Basic concept about politics: Definitions and significance. Basic concept about state, nation and political system. Political regimes. Citizenship. People's political participation. Globalization. Politics in environmental issue. Politics in cultural diversity. Politics in information and technology. Politics in equality issue. Politics in everyday life: Impacts and adaptation.

ร.รพศ. 100 (128100)	การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลพื้นฐาน	3(3-0-6)
PA 100	Basic Good Governance in Administration	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมายและแนวคิดของหลักธรรมาภิบาล สภาพปัญหาและการพัฒนาจริยธรรมในภาครัฐ ตัวชี้วัดหรือองค์ประกอบธรรมาภิบาลในภาครัฐ คุณธรรมของการเป็นนักศึกษา กรณีศึกษาการใช้หลักธรรมาภิบาลในองค์การภาครัฐ การนำเสนองานกลุ่ม

Meaning and concepts of good governance. The problem and the ethics development in government units. Good governance components and indicators of government units. Student morality and ethics. Case studies of good governance in government units. Student presentations.

ร.ท. 103 (140103)	การต่อต้านการทุจริตในประเทศไทย	3(3-0-6)
PG 103	Anti-Corruption in Thailand	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมายของการทุจริตในสังคมไทย มุมมองของภาคส่วนต่างๆ ต่อการทุจริตในสังคมไทย สาเหตุการทุจริตในสังคมไทย รูปแบบและผลกระทบของการทุจริตในสังคมไทย กฎหมายเกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริตของประเทศไทย กรณีศึกษาการทุจริตในสังคมไทย และแนวทางการแก้ไขปัญหาการทุจริตในสังคมไทย

Meaning of corruption in Thai society, various societal views toward corruption in Thai society, causes of corruption in Thai society, patterns and impact of corruption in Thai society, Anti-corruption laws of Thailand, case studies of corruption in Thai society, and approaches to solving corruption problems in Thai society.



ร.ท. 104 (140104)	การเป็นพลเมือง	3(3-0-6)
PG 104	Citizenship	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

ความหมาย นิยาม และแนวคิดเกี่ยวกับการเป็นพลเมือง แนวคิดสิทธิ เสรีภาพ และหน้าที่พลเมือง การสร้างความตระหนักถึงปัญหารอบตัวทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และนานาชาติ การสร้างจิตสำนึกและศีลธรรมอันดีในความรับผิดชอบต่อสังคมและผลประโยชน์ส่วนรวม การเป็นพลเมืองกับการเรียนรู้และการดำรงตนในพหุวัฒนธรรมและความหลากหลายทางสังคม การสร้างทัศนคติเชิงบวกเพื่อการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งด้วยสันติวิธี การแสดงออกทางการเมืองภายใต้กฎหมาย ระเบียบ และค่านิยมของชุมชนและสังคม การเป็นพลเมืองที่มีความรู้และความเข้าใจในขนบธรรมเนียมทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น การเรียนรู้จริยธรรมในวิชาชีพของตน

Meaning, definition and concept of citizenship. Rights, liberties and obligations of citizenship. Problems awareness of daily life at local, national and international levels. Creation of public mind and moral for social responsibility and social awareness. Citizenship and the way of life in plural and multicultural societies. Creating a positive and peaceful attitude to enable conflict resolution by peaceful means. Political expression under laws, regulations, social norms and communal practice. Citizenship and the understanding of cultural tradition and local history. Ethics and vocational citizen.

นว.ด. 106 (888106)	การสื่อสารและการสร้างเครือข่ายในสังคมออนไลน์	3(3-0-6)
DIN 106	Communication and Networking in Online Society	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

บทนำสู่เครือข่ายทางสังคม ทฤษฎีกราฟและชุดข้อมูลเครือข่ายทางสังคม ทฤษฎีเกมและเครือข่ายทางสังคม พฤติกรรมของเครือข่ายทางสังคม การแพร่กระจายในเครือข่าย ความเป็นส่วนตัว การเปิดเผยข้อมูล การรับรองความถูกต้องบนเครือข่ายทางสังคม แอปพลิเคชันเครือข่ายทางสังคมออนไลน์เบื้องต้น เครือข่ายทางสังคมส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของเราอย่างไร ความเชื่อมโยงระหว่างเครือข่ายทางสังคมและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

Introduction to social networks. Graph theory and social networks datasets. Game theory and social networks. Behavior of social networks. Diffusion in networks. Privacy, anonymity and authentication on social networks. Introduction to online social network applications. How social networks affect the way of our living? Connection between social networks and economic development.

บธ. 200 (706200)	ทักษะการเป็นนักบริหารที่รับผิดชอบต่อสังคม	3(0-9-0)
BA 200	Skills for Socially Responsible Manager	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

เป็นกระบวนวิชาที่ใช้การทำกิจกรรมด้านพัฒนาคุณภาพนักศึกษา กิจกรรมจิตอาสา และกิจกรรมเพื่อสังคมอื่นๆ มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความตระหนักในทักษะหน้าที่ความเป็นพลเมือง (Civic Literacy) เข้าใจบทบาทของตนเองในฐานะประชาชน ว่าประชาชนที่ดีต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมและบำเพ็ญประโยชน์ในฐานะพลเมืองผู้ตื่นรู้เพื่อจะมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมของบ้านเมือง (Environmental Concern) ร่วมกันปกป้องสิ่งแวดล้อมในแนวทางที่เหมาะสมตามมรรควิธีของตนเองในฐานะพลเมืองเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีและยั่งยืน พร้อมทั้งจะส่งต่อให้กับอนุชนรุ่นหลัง และมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อให้การบริการสังคม (Community service) ตามความสามารถ บทบาท

ฐานะทางสังคม และการงานอาชีพของตนเองได้อย่างเหมาะสม เพื่อผลักดันสังคมประเทศชาติให้เกิดการพัฒนาไปร่วมกัน การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

This course uses student development activities, volunteer activities and social activities as a tool to develop students to become a person who is aware of civic literacy and understands their role as a good citizen who must have social responsibility and perform as an alert citizen to participate in national development in accordance with their roles and responsibilities. To have environmental concern, help protect the environment in an appropriate way in order to maintain a good and sustainable environment, ready to be passed on to the future generations. To have the ability to apply knowledge for community service according to their abilities, social roles and career in order to push the nation to develop together. The assessment criteria for the course is Satisfactory (S) and Unsatisfactory: (U).

บธ. 201 (706201)	ทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจบริการที่รับผิดชอบต่อสังคม	2(0-6-0)
BA 201	Skills for Socially Responsible Service Entrepreneur	
เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน	ไม่มี	

เป็นกระบวนวิชาที่ใช้การทำกิจกรรมด้านพัฒนาคุณภาพนักศึกษา กิจกรรมจิตอาสา และกิจกรรมเพื่อสังคมอื่นๆ มาเป็นเครื่องมือในการพัฒนานักศึกษาให้เป็นผู้ที่มีความตระหนักในทักษะหน้าที่ความเป็นพลเมือง (Civic Literacy) เข้าใจบทบาทของตนเองในฐานะประชาชน ว่าประชาชนที่ดีต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมและบำเพ็ญประโยชน์ในฐานะพลเมืองผู้ตื่นรู้เพื่อจะมีส่วนร่วมในการพัฒนาประเทศตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง มีความตระหนักในการรักษาสิ่งแวดล้อมของบ้านเมือง (Environmental Concern) ร่วมกันปกป้องสิ่งแวดล้อมในแนวทางที่เหมาะสม ตามมรรควิธีของตนเองในฐานะพลเมืองเพื่อรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีและยั่งยืน พร้อมทั้งจะส่งต่อให้กับอนุชนรุ่นหลัง และมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อให้การบริการสังคม (Community service) ตามความสามารถ บทบาทฐานะทางสังคม และการงานอาชีพของตนเองได้อย่างเหมาะสม เพื่อผลักดันสังคมประเทศชาติให้เกิดการพัฒนาไปร่วมกัน การให้ลำดับชั้นเป็นที่น่าพอใจ (Satisfactory : S) หรือไม่เป็นที่น่าพอใจ (Unsatisfactory : U)

This course uses student development activities, volunteer activities and social activities as a tool to develop students to become a person who is aware of civic literacy and understands their role as a good citizen who must have social responsibility and perform as an alert citizen to participate in national development in accordance with their roles and responsibilities. To have environmental concern, help protect the environment in an appropriate way in order to maintain a good and sustainable environment, ready to be passed on to the future generations. To have the ability to apply knowledge for community service according to their abilities, social roles and career in order to push the nation to develop together. The assessment criteria for the course is Satisfactory (S) and Unsatisfactory: (U).

## ภาคผนวก

รายชื่อหลักสูตรระดับปริญญาตรีทั้งหมด ที่กำหนดให้ใช้หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับใหม่ พ.ศ. 2563

(ฉบับบังคับใช้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1/2563)

ลำดับ	ชื่อปริญญา	ชื่อหลักสูตร	พ.ศ.
<b>01 คณะมนุษยศาสตร์</b>			
1	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาอังกฤษ	2561
2	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาฝรั่งเศส	2561
3	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ประวัติศาสตร์	2561
4	ศิลปศาสตรบัณฑิต	บ้านและชุมชน	2561
5	ศิลปศาสตรบัณฑิต	การท่องเที่ยว	2561
6	ศิลปศาสตรบัณฑิต	สารสนเทศศึกษา	2561
7	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ปรัชญา	2560
8	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	จิตวิทยา	2561
9	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาไทย	2561
10	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาญี่ปุ่น	2560
11	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาจีน	2561
12	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาไทยในฐานะภาษาต่างประเทศ (นานาชาติ)	2562
13	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาษาและวัฒนธรรมพม่า	2559
<b>02 คณะศึกษาศาสตร์</b>			
1	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	การศึกษาปฐมวัย-การศึกษาพิเศษ	2562
2	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	ประถมศึกษา	2562
3	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	พลศึกษา	2562
4	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	ภาษาอังกฤษ	2562
5	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	ศิลปศึกษา	2562
6	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	สังคมศึกษา	2562
7	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	ภาษาไทย	2562
8	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	คณิตศาสตร์	2562
9	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	ฟิสิกส์	2562
10	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	เคมี	2562
11	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	ชีววิทยา	2562

ลำดับ	ชื่อปริญญา	ชื่อหลักสูตร	พ.ศ.
12	ศึกษาศาสตรบัณฑิต	อุตสาหกรรมศึกษา	2563
<b>03 คณะจิตรศิลป์</b>			
1	ศิลปบัณฑิต	การออกแบบ	2561
2	ศิลปบัณฑิต	จิตรกรรม	2562
3	ศิลปบัณฑิต	ประติมากรรม	2561
4	ศิลปบัณฑิต	ศิลปะภาพพิมพ์	2561
5	ศิลปบัณฑิต	ศิลปะไทย	2561
6	ศิลปบัณฑิต	การถ่ายภาพสร้างสรรค์	2561
7	ศิลปบัณฑิต	สื่อ ศิลปะและการออกแบบสื่อ	2559
8	ศิลปบัณฑิต	สหศาสตร์ศิลป์	2560
9	ศิลปบัณฑิต	ศิลปะการแสดง	2562
<b>04 คณะสังคมศาสตร์</b>			
1	ศิลปศาสตรบัณฑิต	สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	2560
2	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ภูมิศาสตร์	2560
3	ศิลปศาสตรบัณฑิต	สังคมศาสตร์ (นานาชาติ)	2560
4	ศิลปศาสตรบัณฑิต	อาเซียนศึกษา	2562
<b>05 คณะวิทยาศาสตร์</b>			
1	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	คณิตศาสตร์	2559
2	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ธรณีวิทยา	2559
3	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ฟิสิกส์	2559
4	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วัสดุศาสตร์	2559
5	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	สถิติ	2559
6	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	สัตววิทยา	2559
7	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	อัญมณีวิทยา	2559
8	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เคมี	2559
9	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เคมีอุตสาหกรรม	2559
10	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาการคอมพิวเตอร์	2559
11	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	จุลชีววิทยา	2559
12	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ชีววิทยา	2559
13	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	ชีวเคมีและชีวเคมีเทคโนโลยี	2559
14	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาการข้อมูล	2562

ลำดับ	ชื่อปริญญา	ชื่อหลักสูตร	พ.ศ.
15	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (นานาชาติ)	2562
<b>06 คณะวิศวกรรมศาสตร์</b>			
1	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	2563
2	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	2563
3	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมอุตสาหการ	2563
4	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมเครื่องกล	2563
5	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมเครื่องกล (นานาชาติ)	2561
6	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมเหมืองแร่	2563
7	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมโยธา	2561
8	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมไฟฟ้า	2563
9	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต	วิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย (นานาชาติ)	2561
<b>07 คณะแพทยศาสตร์</b>			
1	แพทยศาสตรบัณฑิต		2563
<b>08 คณะเกษตรศาสตร์</b>			
1	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เกษตรศาสตร์	2561
2	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เศรษฐศาสตร์เกษตร	2560
<b>09 คณะทันตแพทยศาสตร์</b>			
1	ทันตแพทยศาสตรบัณฑิต		2558
<b>10 คณะเภสัชศาสตร์</b>			
1	เภสัชศาสตรบัณฑิต		2563
<b>11 คณะเทคนิคการแพทย์</b>			
1	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	กายภาพบำบัด	2563
2	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	กิจกรรมบำบัด	2559
3	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	รังสีเทคนิค	2560
4	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เทคนิคการแพทย์	2563
<b>12 คณะพยาบาลศาสตร์</b>			
1	พยาบาลศาสตรบัณฑิต		2561
2	พยาบาลศาสตรบัณฑิต	(นานาชาติ)	2561
<b>13 คณะอุตสาหกรรมเกษตร</b>			
1	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เทคโนโลยีการบรรจุ	2560
2	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เทคโนโลยีการพัฒนาผลิตภัณฑ์	2560

ลำดับ	ชื่อปริญญา	ชื่อหลักสูตร	พ.ศ.
3	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิศวกรรมกระบวนการอาหาร	2560
4	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ทางทะเล	2560
5	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมเกษตร	2561
6	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร	2561
<b>14 คณะสัตวแพทยศาสตร์</b>			
1	สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต		2563
<b>15 คณะบริหารธุรกิจ</b>			
1	บัญชีบัณฑิต		2563
2	บริหารธุรกิจบัณฑิต		2563
3	บริหารธุรกิจบัณฑิต	การจัดการธุรกิจบริการ (สามภาษา)	2562
<b>16 คณะเศรษฐศาสตร์</b>			
1	เศรษฐศาสตรบัณฑิต		2563
2	เศรษฐศาสตรบัณฑิต	(นานาชาติ)	2563
<b>17 คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์</b>			
1	สถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต	(5 ปี)	2560
2	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	สถาปัตยกรรม (4 ปี)	2559
3	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	การออกแบบเชิงบูรณาการสถาปัตยกรรมแนวใหม่ (นานาชาติ)	2559
4	ภูมิสถาปัตยกรรมศาสตรบัณฑิต	(5 ปี)	2563
<b>18 คณะการสื่อสารมวลชน</b>			
1	ศิลปศาสตรบัณฑิต	การสื่อสารมวลชน	2561
2	ศิลปศาสตรบัณฑิต	ภาพยนตร์ดิจิทัล	2562
<b>19 คณะรัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์</b>			
1	รัฐศาสตรบัณฑิต	การระหว่างประเทศ	2561
2	รัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต		2560
3	รัฐศาสตรบัณฑิต	การเมืองและการปกครอง	2560
<b>20 คณะนิติศาสตร์</b>			
1	นิติศาสตรบัณฑิต		2561
<b>21 วิทยาลัยศิลปะ สื่อ และเทคโนโลยี</b>			
1	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	การจัดการสมัยใหม่และเทคโนโลยีสารสนเทศ	2562
2	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (นานาชาติ)	2563
3	ศิลปศาสตรบัณฑิต	แอนิเมชันและวิชวลเอฟเฟกต์ (สองภาษา)	2562

ลำดับ	ชื่อปริญญา	ชื่อหลักสูตร	พ.ศ.
4	วิทยาศาสตรบัณฑิต	ดิจิทัลเกม	2562
5	วิทยาศาสตรบัณฑิต	บูรณาการอุตสาหกรรมดิจิทัล	2562
22 วิทยาลัยนานาชาตินวัตกรรมดิจิทัล			
1	วิทยาศาสตรบัณฑิต	นวัตกรรมดิจิทัล (นานาชาติ)	2561