

**หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต**  
**สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์**  
**หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562**

**ชื่อหลักสูตร**

ภาษาไทย:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์
ภาษาอังกฤษ:	Bachelor of Technology Program in Photography and Cinematography Technology

**ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**

ชื่อเต็ม (ไทย):	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์)
ชื่อย่อ (ไทย):	ทล.บ. (เทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Technology (Photography and Cinematography Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B.Tech. (Photography and Cinematography Technology)

**อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา**

- 5.1 นักถ่ายภาพ (Photographer)
- 5.2 นักถ่ายภาพยนตร์ (Cinematographer)
- 5.3 ผู้ตัดต่อและลำดับภาพยนตร์ (Editor)
- 5.4 ผู้บันทึกเสียงภาพยนตร์ (Sound Recordist)
- 5.5 ผู้ปรับแต่งสีภาพยนตร์ (Colorist)
- 5.6 ผู้สร้างผลพิเศษทางภาพ (Visual effects Compositor)

**ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร**

**1.1 ปรัชญา**

ผลิตบัณฑิตเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ ที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในด้านเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ในระดับสูง มุ่งเน้นสร้างสรรค์สื่อภาพถ่ายและภาพยนตร์บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยและก้าวสู่ระดับโลก

## 1.2 วัตถุประสงค์

- 1.2.1 เพื่อเสริมสร้างจรรยาบรรณในวิชาชีพ ความตรงต่อเวลา ความซื่อสัตย์
- 1.2.2 เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ที่มีความรู้ ความสามารถในการใช้หลักวิชาการทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาผลิตสื่อภาพถ่ายและภาพยนตร์
- 1.2.3 เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ที่มีความใฝ่รู้ ขวนขวาย ต่อการแสวงหาข่าวสาร สามารถถกแถลงแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม และมีความคิดสร้างสรรค์ บนพื้นฐานทุนทางวัฒนธรรม ตามแนวคิดของเศรษฐกิจสร้างสรรค์
- 1.2.4 เพื่อเสริมสร้างทักษะการทำงานเป็นทีม การเจรจาต่อรอง มีมนุษยสัมพันธ์และการวางตัวที่เหมาะสม
- 1.2.5 เพื่อเสริมสร้างทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการสื่อสารภาษาต่างประเทศ เพื่อการแสวงหาข่าวสารและความรู้
- 1.2.6 เพื่อผลิตนักเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ที่มีทักษะการใช้เครื่องมือในการผลิตสื่อ

## หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร จำนวน 130 หน่วยกิต

### โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง	7 หน่วยกิต
สังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
มนุษยศาสตร์	3 หน่วยกิต
พลศึกษาและนันทนาการ	1 หน่วยกิต
1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร	12 หน่วยกิต
ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	6 หน่วยกิต
ภาษาเพิ่มเติม	6 หน่วยกิต
1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม	6 หน่วยกิต
เทคโนโลยีสารสนเทศ	3 หน่วยกิต
วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม	3 หน่วยกิต
1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5 หน่วยกิต
บูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ	5 หน่วยกิต

### หมวดวิชาเฉพาะ

94 หน่วยกิต

2.1 วิชาชีพพื้นฐาน	30 หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์	12 หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	18 หน่วยกิต
2.2 วิชาชีพบังคับ	45 หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	42 หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ	3 หน่วยกิต
2.3 วิชาชีพเลือก	12 หน่วยกิต
2.4 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	7 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

## หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

### 1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง จำนวน 7 หน่วยกิต

#### 1.1.1 รายวิชาสังคมศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-110-004	สังคมกับสิ่งแวดล้อม Society and Environment	3(3-0-6)
01-110-007	การสื่อสารกับสังคม Communication and Society	3(3-0-6)
01-110-009	การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม Development of Social and Life Quality	3(3-0-6)
01-110-012	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Sufficiency Economy for Sustainable Development	3(3-0-6)
01-110-017	คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่ Quality Life for New Generation	3(3-0-6)
01-110-018	อินเทรนด์ อย่างเป็นสุข Happiness Trend	3(3-0-6)
01-110-019	คิดเชิงรุกแบบพอเพียง Proactive Thinking of Sufficiency Economie	3(3-0-6)
01-110-020	หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม One voice for Social Empowerment	3(3-0-6)
01-110-021	ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม Life in Multicultural Society	3(3-0-6)
01-110-022	มองสังคมอย่างนักวิจัย Sociological Perspective as a Researcher	3(3-0-6)
01-110-023	พลเมืองที่ดีตามวิถีประชาธิปไตย Good Citizen by Democratic Way	3(3-0-6)
01-110-024	ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย Sufficiency Life with Thai Wisdom	3(3-0-6)

#### 1.1.2 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-210-017	การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ Searching and Academic Report Writing	3(3-0-6)
01-210-018	การสืบค้นสารสนเทศ Information Retrieval	3(3-0-6)

01-210-019	การพัฒนาบุคลิกภาพ Personality Development	3(2-2-5)
01-210-020	จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน Applied Psychology to Work	3(3-0-6)
01-210-021	การใช้เหตุผลและจริยธรรม Reasoning and Ethics	3(3-0-6)
01-210-022	วิถีธรรมวิถีไทย Religions and Thai Culture	3(3-0-6)
01-210-023	มหัศจรรย์แห่งรัก Miracle of Love	3(3-0-6)
01-210-024	ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ Learning Skills to Success	3(3-0-6)
01-210-025	มองชีวิตผ่านฟิล์ม Life on Films	3(3-0-6)

### 1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health	1(0-2-1)
01-610-003	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health	3(2-2-5)
01-610-005	การจัดและการบริหารค่ายพักแรม Organizing and Managing Camps	3(3-0-6)
01-610-006	การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	3(2-2-5)
01-610-007	ดำน้ำตื้นเบื้องต้น Basic Skin Diving	3(2-2-5)
01-610-008	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dances for Health	3(2-2-5)

01-610-009	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life	3(3-0-6)
01-610-010	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Recreation for Life Quality Development	3(2-2-5)
01-610-0011	กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ Physical Activities for Wellness	3(2-2-5)
01-610-0012	สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ Health for New Generation Living	3(2-2-5)
01-610-0013	การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ Weight and Body Shape Control for Health	3(2-2-5)

## 1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต

### 1.2.1 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 English for Communication 1	3(2-2-5)
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 English for Communication 2	3(2-2-5)

### 1.2.2 รายวิชาภาษาเพิ่มเติม ให้เลือกศึกษา 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-310-001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
01-310-002	วรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น Thai Literature and Local Literary Works	3(3-0-6)
01-320-006	การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ Academic Reading and Writing	3(3-0-6)
01-310-011	การสื่อสารกับบุคคลเฉพาะกลุ่ม Communication for Specific Groups	3(3-0-6)
01-310-012	ภาษาไทยเพื่อพัฒนาองค์กร Thai for Organization Development	3(3-0-6)

01-310-013	ภาษาไทยเพื่อการพินิจพิจารณา Thai for Analyses and Critics	3(3-0-6)
01-310-014	วาทศิลป์เพื่อความสำเริง Art of Speaking for Success	3(3-0-6)
01-310-015	การอ่านและการเขียนเชิงสร้างสรรค์ Creative Reading and Writing	3(3-0-6)
01-310-016	ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองานแบบมืออาชีพ Thai for Professional Presentation	3(3-0-6)
01-310-017	มองโลกผ่านวรรณกรรม Life Seen through Literature	3(3-0-6)
01-310-018	สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลง Aesthetics of Thai Language in Songs	3(3-0-6)
01-320-003	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation	3(2-2-5)
01-320-005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน English for Job Application	3(2-2-5)
01-320-006	ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology	3(2-2-5)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ English for Presentation	3(2-2-5)
01-320-010	ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบ English for Standardized Tests	3(2-2-5)
01-320-012	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการด้าน เทคนิค English Listening and Speaking for Technical Support	3(2-2-5)
01-320-013	ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมบริการ English for Service Industry	3(2-2-5)
01-320-014	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication	3(2-2-5)

01-320-015	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจออนไลน์ English for Online Business	3(2-2-5)
01-320-016	ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ English for Academic Reading	3(2-2-5)
01-320-017	ภาษาอังกฤษเพื่อการเขียนทางวิชาการ English for Academic Writing	3(2-2-5)
01-320-018	การพัฒนาทักษะการเขียน English Writing Development	3(2-2-5)
01-320-019	ภาษาอังกฤษเชิงหรรษา English for Edutainment	3(2-2-5)
01-320-020	ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมตะวันตก English Language and Western Culture	3(2-2-5)
01-320-021	การใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนภาษาอังกฤษ Using Digital Tools for English Learning	3(2-2-5)
01-320-022	การสร้างสรรค์ละครและหนังสั้นภาษาอังกฤษ Creating English Dramas and Short Films	3(2-2-5)
01-320-023	การเรียงร้อยเรื่องราวเป็นภาษาอังกฤษผ่านภาพ Telling Stories in English through Pictures	3(2-2-5)
01-320-024	ภาษาอังกฤษสำนักงาน English for Office	3(2-2-5)
01-320-025	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในองค์กร English for Organizational Communication	3(2-2-5)
01-320-026	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน English Reading for Pleasure	3(2-2-5)
01-330-001	ภาษาจีนพื้นฐาน Basic Chinese	3(3-0-6)
01-330-002	การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation	3(3-0-6)



01-330-006	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese	3(3-0-6)
01-330-007	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversation	3(3-0-6)
04-000-201	ภาษาอังกฤษสำหรับงานวิศวกรรม English for Engineering	3(2-2-5)
05-110-201	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ English for Business	3(2-2-5)
08-888-210	ภาษาอังกฤษสำหรับงานสื่อสารมวลชน English for Mass Communication	3(2-2-5)
09-900-001	ภาษาอังกฤษสำหรับสะเต็มศึกษา English for STEM Education	3(2-2-5)

### 1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต

#### 1.3.1 รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เลือก 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

09-000-001	ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ Computer and Information Technology Skills	3(2-2-5)
09-000-002	การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย Program Package for Multimedia	3(2-2-5)
09-000-003	เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ Information Technology for Decision Making	3(2-2-5)

#### 1.3.2 รายวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และนวัตกรรม ให้เลือกเรียน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล Thinking and Reasoning	3(3-0-6)
09-111-002	คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว Mathematics for Tourism	3(3-0-6)
09-111-051	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3(3-0-6)

09-121-001	สถิติในชีวิตประจำวัน Statistics in Daily Life	3(2-2-5)
09-121-002	สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม Basic Statistics for Innovation	3(2-2-5)
09-130-001	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสีเขียว Green ICT	3(3-0-6)
09-130-002	อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน Internet of Things in Everyday Life	3(3-0-6)
09-130-003	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)
09-210-001	เคมีในยุคดิจิทัล Chemistry for Digital Life	3(3-0-6)
09-210-002	รู้ทันสารพิษ ชีวิตปลอดภัย Toxic Alert and Safety Life	3(3-0-6)
09-210-003	วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Science, Creativity and Innovation	3(3-0-6)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
09-311-001	ชีวิตยุคใหม่กับความปลอดภัยในอาหาร Modern Life with Food Safety	3(3-0-6)
09-311-051	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
09-410-001	ก้าวทันเทคโนโลยี Keep Pace with Technology	3(3-0-6)
09-410-002	วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต Sciences for Life	3(3-0-6)
09-410-003	ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ Natural Disaster Survival	3(3-0-6)

09-410-004	เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน Renewable Energy Technologies for Sustainability	3(3-0-6)
09-090-011	การสื่อสารวิทยาศาสตร์และการสร้างความตระหนัก ด้านวิทยาศาสตร์ Science Communication and Public Awareness	2 (1-2-3)

#### 1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต

##### 1.4.1 รายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี RMUTT Identity	2(0-4-2)
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University	1(0-2-1)
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	1(0-2-1)
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ Entrepreneurship	1(0-2-1)

##### 1.4.2 และสามารถเลือกศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ จากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-302	นวัตกรรมเพื่อชุมชน Innovation for the community	3(1-4-4)
09-090-013	การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur	3(2-2-5)

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ 94 หน่วยกิต

### 2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน 30 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

#### 2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต

08-888-002	แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ Light and color for image recording	2(2-0-4)
08-888-003	ปฏิบัติการแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ Practices in light and color for image recording	1(0-2-1)

08-100-001	เทคโนโลยีดิจิทัล Digital Technology	3(3-0-6)
08-100-002	การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้าน เทคโนโลยีสื่อ Planning and Evaluation of Media Technology Project	2(2-0-4)
08-100-003	ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้าน เทคโนโลยีสื่อ Practice of Planning and Evaluation of Media Technology Project	1(0-3-1)
08-100-004	อิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ Electronics for Media Production	2(2-0-4)
08-100-005	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ Practice of Electronics for Media Production	1(0-2-1)

### 2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี 18 หน่วยกิต

08-888-001	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน Mass Communication Technology	3 (3-0-6)
08-888-004	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร Photography for Communication	2(2-0-4)
08-888-005	ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร Practice of Photography for Communication	1(0-3-1)
08-100-006	การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ Principle of Visual Effect Production	2(2-0-4)
08-100-007	ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ Practice of Visual Effect Production	1(0-3-1)
08-100-008	หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง Principles of Audio and Visual Media Production	3(3-0-6)
08-100-009	การผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร Audio Media Production for Communication	2(2-0-4)
08-100-010	ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร Practice of Audio Media Production	1(0-3-1)

08-100-011	ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ Creativity and Design	2(2-0-4)
08-100-012	ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ Practice of Designing Production	1(0-3-1)

## 2.2 วิชาชีพบังคับ 45 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

### 2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา 42 หน่วยกิต

08-110-101	ทัศนศาสตร์ทางการถ่ายภาพ Photographic Optics	3(3-0-6)
08-110-102	เทคนิคการถ่ายภาพ Photographic Techniques	1(1-0-2)
08-110-103	ปฏิบัติการเทคนิคการถ่ายภาพ Practice of Photographic Techniques	2(0-4-2)
08-110-204	หลักการถ่ายภาพยนตร์ระบบดิจิทัล Principles of Digital Cinematography	2(2-0-4)
08-110-205	ปฏิบัติการถ่ายภาพยนตร์ระบบดิจิทัล Practice of Digital Cinematography	1(0-2-1)
08-110-206	ภาษาภาพยนตร์และการตีความ Film Language and Interpretation	1(1-0-2)
08-110-207	ปฏิบัติการภาษาภาพยนตร์และการตีความ Practice of Film Language and Interpretation	2(0-4-2)
08-110-208	การเขียนและวิเคราะห์บทภาพยนตร์ Script Writing and Analysis for Film	1(1-0-2)
08-110-209	ปฏิบัติการเขียนและวิเคราะห์บทภาพยนตร์ Practice of Script Writing and Analysis for Film	2(0-4-2)
08-110-210	การถ่ายภาพในสตูดิโอ Studio Photography	1(1-0-2)
08-110-211	ปฏิบัติการถ่ายภาพในสตูดิโอ Practice of Studio Photography	2(0-4-2)
08-110-212	การผลิตเสียงในงานภาพยนตร์ Audio Production for Film	1(1-0-2)
08-110-213	ปฏิบัติการผลิตเสียงในงานภาพยนตร์ Practice of Audio Production for Film	2(0-4-2)

08-110-214	เทคนิคภาพยนตร์ Film Technique	1(1-0-2)
08-110-215	ปฏิบัติการเทคนิคภาพยนตร์ Practice of Film Technique	2(0-4-2)
08-110-316	หลักการจัดแสงสำหรับภาพเคลื่อนไหว Lighting Techniques for Motion Imaging	1(1-0-2)
08-110-317	ปฏิบัติการจัดแสงสำหรับภาพเคลื่อนไหว Practice of Lighting Techniques for Motion Imaging	2(0-4-2)
08-110-318	หลักการตัดต่อภาพยนตร์ Principle of Motion Picture Editing	1(1-0-2)
08-110-319	ปฏิบัติการตัดต่อภาพยนตร์ Practice of Motion Picture Editing	2(0-4-2)
08-110-320	การผลิตภาพยนตร์สารคดี Documentary Film Production	1(1-0-2)
08-110-321	ปฏิบัติการผลิตภาพยนตร์สารคดี Practice of Documentary Film Production	2(0-4-2)
08-110-322	ปฏิบัติการตกแต่งภาพเคลื่อนไหว Practice of Digital Composit	3(0-6-3)
08-110-323	ปฏิบัติการผลิตภาพยนตร์โฆษณา Practice of Advertising Film	3(0-6-3)
08-110-324	ปฏิบัติการปรับแต่งสีในงานภาพยนตร์ Practice of Color grading	3(0-6-3)

### 2.2.2 กลุ่มวิชาโครงงาน 3 หน่วยกิต

08-100-401	การจัดทำโครงงานด้านเทคโนโลยีสื่อ Project for Media Technology	3(0-6-3)
------------	--	----------

2.3 วิชาชีพเลือก 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาดังต่อไปนี้ หรือเลือกศึกษาจากรายวิชาชีพ  
ของหลักสูตรอื่นๆ ที่เปิดสอนในคณะฯ

08-110-025	ปฏิบัติการถ่ายภาพสร้างสรรค์ Practice of Creative Photography	3(0-6-3)
08-110-026	ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่องานพาณิชย์ Practice of Commercial Photography	3(0-6-3)
08-110-027	การถ่ายภาพธรรมชาติ Natural Photography	1(1-0-2)
08-110-028	ปฏิบัติการถ่ายภาพธรรมชาติ Practice of Natural Photography	2(0-4-2)
08-110-029	ปฏิบัติการถ่ายภาพทางอากาศ Practice of Aerial Photography	3(0-6-3)
08-110-030	ปฏิบัติการถ่ายภาพใต้น้ำ Practice of Underwater Photography	3(0-6-3)
08-110-031	การถ่ายภาพวัตถุขนาดเล็ก Micro Photography	1(1-0-2)
08-110-032	ปฏิบัติการถ่ายภาพวัตถุขนาดเล็ก Practice of Micro Photography	2(0-4-2)
08-110-033	การถ่ายภาพอาหาร Food Photography	1(1-0-2)
08-110-034	ปฏิบัติการถ่ายภาพอาหาร Practice in Food Photography	2(0-4-2)
08-110-035	ภาษาเพื่อการสื่อสาร Language for Communication	3(3-0-6)
08-110-036	การจัดการธุรกิจภาพถ่ายและภาพยนตร์ Management of photographic and Film business	3(1-4-4)
08-110-037	สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์ Seminar in Photography and Cinematography Technology	3(0-6-3)

## 2.4 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 1 หน่วยกิต

08-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Preparation for Professional Experience	1(0-2-1)
------------	---	----------

และให้เลือกศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษา หรือ หากมีความจำเป็นอาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้

### 2.4.1 รายวิชาแบบสหกิจศึกษา ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 6 หน่วยกิต

08-000-402	สหกิจศึกษา Cooperative Education	6(0-40-0)
08-000-403	สหกิจศึกษาต่างประเทศ International Cooperative Education	6(0-40-0)

### 2.4.2 รายวิชาแบบฝึกงาน ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต

08-000-304	ฝึกงาน Apprenticeship	3(0-20-0)
08-000-305	ฝึกงานต่างประเทศ International Apprenticeship	3(0-20-0)

และให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต

08-000-307	ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน Professional Skills for Mass Communication Technology	3(0-6-3)
08-000-308	ประสบการณ์ต่างประเทศ International Experience	3(0-6-3)

2.4.3 รายวิชาอื่นๆ ให้เลือกศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายวิชาต่อไปนี้ (โดยนับหน่วยกิตเป็นหมวดวิชาเลือกเสรีได้)

08-000-109	การจัดประสบการณ์ต้นหลักสูตร Pre-course Experience	2(0-6-3)
08-000-210	ปฏิบัติงานภาคสนาม Filed work	2(0-6-3)
08-000-311	การติดตามพฤติกรรมการทำงาน Job Shadowing	2(0-6-3)
08-000-312	การฝึกเฉพาะตำแหน่ง Practicum	3(0-16-8)



08-000-406	ปัญหาพิเศษจากสถานที่ปฏิบัติงาน Workplace Special Problem	3(0-6-3)
08-000-413	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี Post-course Internship	6(0-40-0)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

แผนการศึกษาเสนอแนะ

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาสหกิจศึกษา

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	2	2	5
00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชมณฑลชัยบุรี	2	0	4	2
08-888-001	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3	3	0	6
08-888-004	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-888-005	ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-100-011	ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ	2	2	0	4
08-100-012	ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ	1	0	3	1
08-110-101	ทัศนศาสตร์ทางการถ่ายภาพ	3	3	0	6
<b>รวม</b>		<b>17 หน่วยกิต</b>			

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
09-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และนวัตกรรม	3	x	x	x
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	2	2	5
08-100-001	เทคโนโลยีดิจิทัล	3	3	0	6
08-888-002	แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	2	2	0	4
08-888-003	ปฏิบัติการแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	1	0	2	1
08-100-004	อิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	2	2	0	4
08-100-005	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	1	0	2	1
08-100-006	การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	2	2	0	2
08-100-007	ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	1	0	3	1
08-110-102	เทคนิคการถ่ายภาพ	1	1	0	2
08-110-103	ปฏิบัติการเทคนิคการถ่ายภาพ	2	0	4	2
<b>รวม</b>		<b>21 หน่วยกิต</b>			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-320-003	สนทนาภาษาอังกฤษ	3	2	2	5
01-210-xxx	เลือกจากรายวิชามนุษยศาสตร์	3	x	x	x
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว	1	0	2	1
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ	1	0	2	1
08-100-008	หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง	3	3	0	6
08-100-009	การผลิตเสียงเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-100-010	ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-110-204	หลักการถ่ายภาพยนตร์ระบบดิจิทัล	2	2	0	4
08-110-205	ปฏิบัติการถ่ายภาพยนตร์ระบบดิจิทัล	1	0	2	1
08-110-xxx	วิชาชีพเลือก 1	3	x	x	x
<b>รวม</b>		<b>20 หน่วยกิต</b>			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	x	x	x
08-100-002	การวางแผนและการประเมินผลโครงการ ด้านเทคโนโลยีสื่อ	2	2	0	4
08-100-003	ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผล โครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	1	0	3	1
08-110-206	ภาษาภาพยนตร์และการตีความ	1	1	0	2
08-110-207	ปฏิบัติการภาษาภาพยนตร์และการตีความ	2	0	4	2
08-110-208	การเขียนและวิเคราะห์บทภาพยนตร์	1	1	0	2
08-110-209	ปฏิบัติการเขียนและวิเคราะห์บท ภาพยนตร์	2	0	4	2
08-110-210	การถ่ายภาพในสตูดิโอ	1	1	0	2
08-110-211	ปฏิบัติการถ่ายภาพในสตูดิโอ	2	0	4	2
08-110-212	การผลิตเสียงในงานภาพยนตร์	1	1	0	2
08-110-213	ปฏิบัติการผลิตเสียงในงานภาพยนตร์	2	0	4	2
08-110-214	เทคนิคภาพยนตร์	1	1	0	2
08-110-215	ปฏิบัติการเทคนิคภาพยนตร์	2	0	4	2
<b>รวม</b>		<b>21 หน่วยกิต</b>			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-110-xxx	เลือกจากรายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-610-xxx	เลือกจากรายวิชาพลศึกษาและ นันทนาการ	1	1	0	2
08-110-316	หลักการจัดแสงสำหรับภาพเคลื่อนไหว	1	1	0	2
08-110-317	ปฏิบัติการจัดแสงสำหรับภาพเคลื่อนไหว	2	0	4	2
08-110-318	หลักการตัดต่อภาพยนตร์	1	1	0	2
08-110-319	ปฏิบัติการตัดต่อภาพยนตร์	2	0	2	2
08-110-320	การผลิตภาพยนตร์สารคดี	1	1	0	2
08-110-321	ปฏิบัติการผลิตภาพยนตร์สารคดี	2	0	4	2
08-110-322	ปฏิบัติการตกแต่งภาพเคลื่อนไหว	3	0	6	3
08-110-xxx	วิชาชีพเลือก 2	3	x	x	x
<b>รวม</b>		<b>19 หน่วยกิต</b>			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	2	2	5
00-100-301	การเป็นผู้ประกอบการ	1	0	2	1
08-110-323	การผลิตภาพยนตร์โฆษณา	3	0	6	3
08-110-324	ปฏิบัติการปรับแต่งสีในงานภาพยนตร์	3	0	6	3
08-110-xxx	วิชาชีพเลือก 3	3	x	x	x
08-110-xxx	วิชาชีพเลือก 4	3	x	x	x
08-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์ วิชาชีพ	1	0	2	1
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
<b>รวม</b>		<b>20 หน่วยกิต</b>			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
08-000-402	สหกิจศึกษา	6	0	40	0
08-000-403	หรือ สหกิจศึกษาศึกษาต่างประเทศ	6	0	40	0
<b>รวม</b>		<b>6 หน่วยกิต</b>			

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
08-100-401	การจัดทำโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	3	0	6	3
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
<b>รวม</b>		<b>6 หน่วยกิต</b>			

## คำอธิบายรายวิชา

- 01-110-004 **สังคมกับสิ่งแวดล้อม** 3(3-0-6)  
**Society and Environment**  
ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม แนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยากับการศึกษา  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อมและการควบคุม การวิเคราะห์ระบบและการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม  
Importance of society and environment, basic concepts in ecology, natural  
resources and environment, environment pollution and control, system analysis and  
assessment of impacts on environment for appropriate environmental management
- 01-110-007 **การสื่อสารกับสังคม** 3(3-0-6)  
**Communication and Society**  
ความสัมพันธ์ระหว่างการสื่อสารกับสังคม กระบวนการสื่อสารและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง อิทธิพลของ  
การสื่อสารต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ในสังคม บทบาทของสื่อมวลชนที่มีอิทธิพลต่อสังคม  
และวัฒนธรรมไทย การนำยุทธวิธีการใช้สื่อประเภทต่างๆมาสนับสนุนการพัฒนาทางการเมือง  
เศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม  
Relations of communication and society, communication processes and related  
theories, influences of communication on human behavior changes in society, roles  
of mass media influencing on Thai society and culture, applying strategies of  
different types of media to promote political, economic, social and cultural  
development
- 01-110-009 **การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม** 3(3-0-6)  
**Development of Social and Life Quality**  
ปรัชญาและหลักธรรมในการดำรงชีวิตของบุคคลการสร้างแนวคิดและเจตคติของตนเอง หลักธรรม  
ในการสร้างคุณภาพชีวิต บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคคล หลักการบริหารและการ  
พัฒนาตนเอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม เทคนิคการครองใจคน หลักการพัฒนางานให้มี  
ประสิทธิภาพ คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาวิชาชีพ  
Philosophy and Dharma principles in daily life, creating their own ideas and  
attitudes, Dharma principles of creating life quality, individuals' roles and  
responsibilities, management principles and self-development, participation in social  
activities, techniques of winning the one's hearts, principles for effective job  
development, ethics and codes of conduct

- 01-110-012 **ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน** 3(3-0-6)  
**Sufficiency Economy for Sustainable Development**  
 ความหมาย ความเป็นมาความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาเศรษฐกิจแบบ  
 ยั่งยืน แนวคิดและแนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจแบบ  
 ยั่งยืนการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของไทย กรณี  
 ตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียงที่ประสบความสำเร็จ  
 Concepts of sufficiency economy philosophy and sustainable development,  
 application of the philosophy in dealing with social and economic problems in  
 Thailand, case studies on successful sufficiency-economy activities in Thailand
- 01-110-017 **คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่** 3(3-0-6)  
**Quality Life for New Generation**  
 ความหมายและความสำคัญของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การปรับตัวและเข้าใจวัฒนธรรมเพื่อเป็น  
 สมาชิกที่ดีในครอบครัว องค์กร สังคมและตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม หลักธรรมทาง  
 ศาสนาสู่การเป็นพลเมืองที่ดี แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสู่การเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ  
 การฝึกอบรมเพื่อการสื่อสารในยุคใหม่  
 Meaning and importance of quality life, adaptation and understanding of culture as  
 good members in families, organizations, societies, and realization of the importance  
 of environment, religious principles towards good citizenship, concepts of  
 motivation for work becoming an effective leader and communication in the  
 modern age
- 01-110-018 **อินเทอร์เน็ต อย่างเป็นสุข** 3(3-0-6)  
**Happiness Trend**  
 คนไทยในสังคมยุค 4.0 มารยาทสังคมไทยในสังคมโลก สิทธิหน้าที่ของคนไทย ตระหนักใน  
 สิ่งแวดล้อมเพื่อส่วนรวม การบริหารจัดการเศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน รู้กฎหมายในการทำงาน  
 Thai citizens in Thailand 4.0, Thai etiquette in global society, rights and duties of  
 Thai citizens, environmental awareness, financial management in daily life, law in  
 the workplace
- 01-110-019 **คิดเชิงรุกแบบพอเพียง** 3(3-0-6)  
**Proactive Thinking of Sufficiency Economy**  
 หลักการคิดเชิงรุก เข้าใจเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลก คิดแบบไทยให้ก้าวหน้า พัฒนาระบบพื้นฐาน  
 ความพอเพียง สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่ควรได้รับความคุ้มครอง ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมเพื่อ  
 ส่วนรวม การวิจัยเชิงรุกแบบพอเพียง  
 Proactive thinking, Thai and Global economy, thinking in Thai progressive way,

development on the basis of sufficiency, the rights for intellectual property that should be protected, environmental awareness for the common interest, proactive research on the basis of sufficiency economy

01-110-020 **หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม** 3(3-0-6)

### **One Voice for Social Empowerment**

การเป็นประชากรที่มีคุณภาพ การสร้างวินัยให้เกิดพลัง การวางแผนเศรษฐกิจให้ชีวิตมั่นคง เชิดชูพลเมืองตัวอย่าง เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย ใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ ใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมสร้างพลังสังคม

Being effective citizens, being powerful by mastering self-discipline, organizing personal finance for a secure life, exemplified citizens, the value of Thai culture, how to use media creatively, life style friendly to the environment, participating to build social power

01-110-021 **ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม** 3(3-0-6)

### **Life in Multicultural Society**

สังคมในยุคโลกาภิวัตน์ ความหลากหลายของกลุ่มคน อาทิ กลุ่มชาติพันธุ์กับพหุวัฒนธรรม สิทธิและความเป็นธรรมทางสังคม การสื่อสารภายใต้มิติความหลากหลายทางวัฒนธรรม แนวทางการจัดการสังคมพหุวัฒนธรรมในบริบทสังคมไทย อาเซียน และโลก เพื่อการยอมรับและความเคารพในความแตกต่างระหว่างกัน

Society in globalization, diversity among people e. g. ethnic groups and multiculturalism, rights and social justice, communication through multi-cultural dimension, guidelines for managing multiculturalism in Thai, Asian, and global contexts, related to diversity to construct acceptance and respect among differences

01-110-022 **มองสังคมอย่างนักวิจัย** 3(3-0-6)

### **Sociological Perspective as a Researcher**

เข้าใจการอยู่ร่วมกันในสังคม ศึกษา ค้นคว้าหาความจริงและปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคม ผ่านกระบวนการทางระเบียบวิธีวิจัย

Understand the coexistence in society, study the truths and phenomena that occur in society through the research methodology

01-110-023 **พลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตย** 3(3-0-6)

### **Good Citizen by Democratic Way**

ความหมาย บทบาท หน้าที่ของพลเมืองดี การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิถีประชาธิปไตยบนสังคมออนไลน์และสังคมยุคใหม่ แนวปฏิบัติตามกรอบรัฐธรรมนูญและกระบวนการเมืองการปกครอง สิทธิ



หน้าที่ของตนเองภายใต้วิถีประชาธิปไตยในบริบทสังคมไทยและสังคมโลก การจัดการความขัดแย้งในสังคมบนความเท่าเทียมนำไปสู่การสร้างความสุข

Meaning, role, and duty of good citizens, being a good citizen in accordance with democracy on social media and in the modern society, implementation of the constitutional framework and process of government, the role of democracy in the context of Thai and world society, conflict management in society on equality leading to peacefulness

01-110-024 **ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย** 3(3-0-6)

### Sufficiency Life with Thai Wisdom

ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ และพัฒนาการของภูมิปัญญาไทย กระบวนการเรียนรู้ของภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาชีวิตที่พอเพียง กรณีตัวอย่างชีวิตที่พอเพียงของบุคคลในสังคมไทย กรณีตัวอย่างการนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตจนประสบความสำเร็จในอาชีพ

Meanings, scopes, importance and development of Thai wisdom, learning process of Thai and local wisdom, using Thai wisdom for sufficient life development, case studies about sufficient life of Thai individuals in society, case studies of applying Thai wisdom to living and career success

01-210-017 **การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ** 3(3-0-6)

### Searching and Academic Report Writing

วิธีการค้นคว้าสารสนเทศ การเข้าถึงและรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ การประเมิน การวิเคราะห์และการสังเคราะห์สารสนเทศ การเขียนรายงานเชิงวิชาการ การอ้างอิงและบรรณานุกรม Searching for information, having access to and collecting information resources, evaluating, analyzing, and synthesizing information, writing academic reports, references, and bibliographies

01-210-018 **การสืบค้นสารสนเทศ** 3(3-0-6)

### Information Retrieval

เทคนิคและกระบวนการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาสังคมศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสหสาขาวิชา และการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต

Techniques and procedure of information retrieval, online public access cataloging, database retrieval in scientific, social science and interdisciplinary fields, and information retrieval on the Internet

- 01-210-019    **การพัฒนาบุคลิกภาพ**    **3(2-2-5)**  
**Personality Development**  
 ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาบุคลิกภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล การวิเคราะห์ และการประเมินบุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ การปรับตัวในสังคมปัจจุบัน การเสริมสร้าง สุขภาพจิต การพัฒนาเจตคติที่มีต่อตนเองและผู้อื่น การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนา บุคลิกภาพทางกาย การแสดงออกอย่างเหมาะสมและมารยาทสังคม  
 Definition and the importance of personality development, individuals' differences between , analyzing and assessing personality, emotional intelligence, self-adjustment in present society, mental health development, developing attitudes towards oneself and others, transaction and relationship, development of appearance, assertiveness, social manners
- 01-210-020    **จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน**    **3(3-0-6)**  
**Applied Psychology to Work**  
 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน ปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลกระทบต่อ พฤติกรรมการทำงาน การพัฒนาตนเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ แรงจูงใจในการทำงาน การ จัดการความเครียดจากการทำงาน กลุ่มและทีมงาน การบริหารความขัดแย้ง รูปแบบภาวะผู้นำ สมัยใหม่ องค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์กร กลยุทธ์ในการเสริมสร้างประสิทธิผลของ องค์กร สภาพแวดล้อมและสุขภาพในการทำงาน  
 Introduction to applied psychology to work, psychological factors affecting work behavior, self-development for effective work, work motivation, work stress management, groups and teamwork, conflict management, modern leadership style, organization, human resource management in organization, strategies to enhance organizational effectiveness, work environment and health
- 01-210-021    **การใช้เหตุผลและจริยธรรม**    **3(3-0-6)**  
**Reasoning and Ethics**  
 สมองกับการคิด การคิดกับการอ้างเหตุผล เหตุผลที่ดีและเหตุผลวิบัติ การใช้ตรรกะใน ชีวิตประจำวัน ความหมายของจริยธรรม การเรียนรู้จริยธรรมและการพัฒนาจริยธรรม เกณฑ์ตัดสิน ทางจริยธรรม ค่านิยมทางจริยธรรมของสังคมไทย ปัญหาจริยธรรมร่วมสมัย และจริยธรรมกับการ แก้ปัญหาของชีวิต  
 Brain and thinking, thinking and reasoning, good reasoning end fallacies logic in daily life, definition of ethics, learning and developing ethics, ethical criteria, Thai value and ethics, cotemporary ethical problems, ethics and solving life problems

- 01-210-022 **วิถีธรรมวิถีไทย** 3(3-0-6)  
**Religions and Thai Culture**  
 ความเป็นมาและหลักธรรมคำสอนของศาสนาที่สำคัญในประเทศไทย การพัฒนาความคิด ด้านศาสนาของคนไทยในแต่ละสมัย ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดความเชื่อด้านศาสนากับวัฒนธรรมไทยในด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ การเมืองการปกครอง ทัศนศิลป์ พิธีกรรม มารยาทไทย และประเพณีไทย  
 History and doctrines of important religions in Thailand, religious thought development of Thai people in different periods, relationship between religious thoughts or believes and Thai culture in the aspect of way of life, economy, politics, visual arts, ceremony, Thai manners, and tradition
- 01-210-023 **มหัศจรรย์แห่งรัก** 3(3-0-6)  
**Miracle of Love**  
 นิยามของความรัก ความรักกับความสุข ความรักในวัยเรียนกับความขัดแย้ง ความฉลาดรู้เรื่องเพศ การจัดการชีวิตรักให้สมดุลและมีความสุข การสร้างความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน พัฒนาการของความรัก ความรักในองค์กรและสถาบัน ความรักโลกและมนุษยชาติ ความเมตตากับการสร้างสันติภาพ  
 Definition of love, love and happiness, conflict of love in university, sexual literacy, balancing love and happiness for life, building life-long relationship, development of love, love for the world and human beings, compassion and peace making
- 01-210-024 **ทักษะการเรียนรู้สู่ความสำเร็จ** 3(3-0-6)  
**Learning Skills to Success**  
 เคล็ดลับสู่ความสำเร็จ การคิดและการตัดสินใจที่ดี การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและสมรรถนะแห่งตนเพื่อความสำเร็จ คุณค่าของการทำงาน การรู้เท่าทันสื่อยุคใหม่ การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพ การพัฒนาทักษะสู่ความสำเร็จผ่านกิจกรรมและโครงการ  
 Key to success, effective thinking and decision making, self-perception towards self-esteem and self-efficacy for success, value of working, being aware of modern media's tricks, building teamwork effectively and efficiently, developing skills for success through activities and projects
- 01-010-025 **มองชีวิตผ่านฟิล์ม** 3(3-0-6)  
**Life on Films**  
 การเรียนรู้และเข้าใจชีวิตจากภาพยนตร์ผ่านมุมมองเกี่ยวกับความจริงของชีวิต ความเป็นมนุษย์ และการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม เพื่อเข้าใจชีวิตของตนเองและผู้อื่นอันนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข  
 Learning and understanding lives and realities from movies, being of man, citizenship, self and other's understanding of living together in harmony

01-610-014	<b>ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ</b> <b>Sports Skills for health</b> ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดกีฬา การพัฒนาสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การฝึกปฏิบัติ ทักษะพื้นฐานของชนิดกีฬาที่เลือก วิธีการเล่น และกติกากการแข่งขัน General knowledge about the chosen sport, development of health on aspects of body, mind, emotion, and social, practice of basic skills of chosen sports, how to play the sport, sport rules for competition	1(0-2-1)
01-610-003	<b>นันทนาการ</b> <b>Recreation</b> ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการแบบต่าง ๆ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่ เหมาะสม General knowledge of recreation, types of recreational activities and selection of appropriate recreational activities	1(0-2-1)
01-610-015	<b>กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ</b> <b>Water Activities for Health</b> ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการทำกิจกรรม ความรู้ ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมทางน้ำ ทักษะพื้นฐานการว่ายน้ำ การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์และไม่ใช้อุปกรณ์และ การปฏิบัติกิจกรรมทางน้ำเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี General knowledge about health, enhancing physical performance before and after the activity, general knowledge about water activities, basic skills of swimming, water activities performed to achieve good health	3(2-2-5)
01-610-005	<b>การจัดและการบริหารค่ายพักแรม</b> <b>Organizing and Managing Camps</b> หลักการจัดและการบริหารค่ายพักแรม ประเภทของค่ายพักแรมกิจกรรมค่ายพักแรม ผู้นำค่ายพัก แรม และการประเมินผลการจัดการค่ายพักแรม Principles of camping arrangement management, types of camping, camping activities, camp leaders, evaluation of camping	3(3-0-6)
01-610-006	<b>การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ</b> <b>Weight Training for Health</b> ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการฝึกด้วยน้ำหนัก องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้างสมรรถภาพ ทางกายเพื่อสุขภาพ ทักษะพื้นฐานของการฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกเพื่อพัฒนากลุ่มกล้ามเนื้อ และการ เลือกโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสม	3(2-2-5)

General knowledge of weight training, elements of good health, building up physical fitness for health, basic skill of weight training and developing muscles and selecting appropriate weight training programs

01-610-007 **ดำน้ำตื้นเบื้องต้น** 3(2-2-5)

### Basic Skin Diving

ศึกษาความรู้ทั่วไปของการดำน้ำตื้นเบื้องต้น หลักการดำน้ำตื้นโดยใช้อุปกรณ์การว่ายน้ำ ในท่าต่าง ๆ ทักษะการช่วยชีวิต สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายโดยมีการศึกษานอกสถานที่

General knowledge of basic skin diving, principles of skin diving by using equipment, swimming strokes, lifesaving skills, building, physical fitness, field trip

01-610-008 **ลีลาศเพื่อสุขภาพ** 3(2-2-5)

### Social Dances for Health

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบของสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ประวัติความเป็นมาของลีลาศทักษะพื้นฐานของการลีลาศ การลีลาศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ

Fundamental knowledge of health , building physical fitness, history of social dances, basic skills for social dances, social dances for good health

01-610-009 **สุขภาพเพื่อชีวิต** 3(3-0-6)

### Health for Life

ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของมนุษย์ การปรับตัวของวัยรุ่นกับการพัฒนาบุคลิกภาพ หลักโภชนาการเพื่อสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ สมรรถภาพของการมีสุขภาพที่ดี Human development, teenage adjustment and personality development, nutrition for health, advance of health science, and physical capability of good health

01-610-010 **นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต** 3(2-2-5)

### Recreation for Life Quality Development

ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประเภทของนันทนาการ ลักษณะและบทบาทของผู้ดำเนินนันทนาการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนันทนาการของมนุษย์ หลักการจัดกิจกรรมนันทนาการในรูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ

Concepts, scope, importance and types of recreation, principles of recreational management mind, emotion, social and intelligence, feasibility studies of safety in recreation performance

- 01-610-011    **กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาวะ**    **3(2-2-5)**  
**Physical Activities for Wellness**  
 ความหมาย ความสำคัญและขอบข่ายของกิจกรรมทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ปัจจัยที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ แนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย การประเมินสุขภาพและสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการออกกำลังกาย สมาธิกับการออกกำลังกาย ปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างน้อย 3 กิจกรรม โดยคำนึงศักยภาพและความสนใจของแต่ละบุคคล และการปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย  
 Meaning, importance and scope of physical activities, knowledge about health and physical fitness, factors related to health promotion, guidelines for health and physical fitness, assessment of health and physical fitness before and after exercise, concentration and exercise, practice of physical activities for at least two activities, taking into account the potential and interest of the individual's instilling of positive attitudes towards exercises
- 01-610-012    **สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่**    **3(2-2-5)**  
**Health for New Generation Living**  
 ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับสุขภาพ องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้างสุขภาพโดยคำนึงถึงหลักการทางพลศึกษา เน้นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โภชนาการกับสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การปฐมพยาบาล และการป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา  
 Concepts about health, elements of good health, strengthening health by taking into account principles of physical education, focus on fitness, nutrition with health, self-test for physical fitness, first aid and prevention of injury from exercises and sports
- 01-610-013    **การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ**    **3(2-2-5)**  
**Weight and Body Shape Control for Health**  
 ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพทางกาย ลักษณะรูปร่างประเภทต่าง ๆ อาหารเพื่อสุขภาพและการควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ  
 Body mass index, physical fitness, types of body shapes, healthy food and weight control, exercise for health
- 01-320-001    **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1**    **3(2-2-5)**  
**English for Communication 1**  
 คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการบอกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจกรรมประจำวัน ความสนใจ การสนทนาสั้นๆ ในสถานการณ์ต่างๆ การเขียนข้อความสั้นๆ การฟังและอ่านข้อความสั้นๆ จากสื่อต่างๆ

Vocabulary, expressions and language patterns for giving personal information, routines and interests, short conversations in various situations, writing short statements, listening to and reading short and simple texts

01-320-002 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2** **3(2-2-5)**

**English for Communication 2**

คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการเล่าเรื่อง อธิบาย และให้เหตุผล การสนทนาอย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การเขียนบรรยายสั้น ๆ การฟังและการอ่านเนื้อหาในเรื่องที่เกี่ยวข้องจากสื่อ

Vocabulary, expressions and language patterns used in daily life for telling stories, giving explanations and reasons, exchanging information continuously, writing short and connected descriptions, listening to and reading longer texts

01-310-001 **ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร** **3(3-0-6)**

**Thai for Communication**

หลักการสื่อสาร ความรู้พื้นฐานการใช้ภาษาไทย การฟังอย่างมีวิจารณญาณ การอ่านจับใจความและวิเคราะห์ความ การเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการพูดในโอกาสต่างๆ

Principles of communication, Thai language usage, critical listening, reading for main ideas and analysis, writing for communication in daily life and speaking on different occasion

01-310-002 **วรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น** **3(3-0-6)**

**Thai Literature and Local Literary Works**

พื้นฐานวรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่นด้านความหมาย ประวัติ บ่อเกิด คุณค่าทางศิลปะ และคุณค่าด้านอิทธิพลที่มีต่อศิลปวัฒนธรรมไทยและวิถีไทย อ่านและประเมินค่าวรรณกรรมไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น

Fundamentals of Thai literature and local literary works in terms of concepts, history and sources, art values and their impacts on Thai literature and local literary works, critical reading of Thai literature and local literary works

01-310-006 **การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ** **3(3-0-6)**

**Academic Reading and Writing**

หลักการอ่านเอกสารทางวิชาการ หลักการเขียนทางวิชาการ การอ่านและเขียนสรุปสาระสำคัญ การศึกษาค้นคว้า และการนำเสนอผลงานในรูปแบบวิชาการ

Principles of academic reading and writing, reading and note taking, information research and academic presentation

- 01-310-011    **การสื่อสารกับบุคคลเฉพาะกลุ่ม**    **3(3-0-6)**  
**Communication for Specific Groups**  
การสื่อสารด้วยกระบวนการที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ที่มีสถานะเฉพาะ เช่น กลุ่มผู้พิการ ผู้สูงอายุ เยาวชน อาชีพเฉพาะ  
Communication through process suitable for particular groups of people, such as people with physical disabilities, senior people, youths, and people with a special career
- 01-310-012    **ภาษาไทยเพื่อพัฒนาองค์กร**    **3(3-0-6)**  
**Thai for Organization Development**  
หลักการสื่อสารในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน การประสานงานและการสื่อสารในองค์กรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทั้งโดยการพูดและการเขียน  
Principles of organizational communication in both public and private sections, liaisons, oral and written communication in organization
- 01-310-013    **ภาษาไทยเพื่อการพินิจพิจารณา**    **3(3-0-6)**  
**Thai for Analyses and Critics**  
กระบวนการคิดพินิจและพิจารณาจากการอ่าน การฟัง และการดูสื่อต่างๆ อย่างมีวิจักษณ์ญาณ  
Process of analyzing and commenting on messages gained from watching, reading and listening to different types of media
- 01-310-014    **วาทศิลป์เพื่อความสำเริง**    **3(3-0-6)**  
**Art of Speaking for Success**  
หลักและศิลปะในการพูด การสนทนา การเจรจาต่อรอง การพูดเพื่อนำเสนองาน การพูดในที่ประชุมชน การพูดในสถานการณ์และโอกาสต่างๆ  
Principles and art of speaking, conversation, negotiation, and oral presentation, public speaking on various occasions
- 01-310-015    **การอ่านและการเขียนเชิงสร้างสรรค์**    **3(3-0-6)**  
**Creative Reading and Writing**  
การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จากการอ่านและการเขียน การเลือกสรรวรรณกรรม การเรียบเรียงถ้อยคำ การใช้โวหาร การเขียนย่อหน้า กลวิธีการสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานด้วยรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมกับวิชาชีพ  
Promoting creative thinking from reading and writing, selecting literature, organizing words and phrases, making eloquence, paragraph writing, strategies for creation and presentation appropriate for particular professions



- 01-310-016 **ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองานแบบมืออาชีพ** 3(3-0-6)  
**Thai for Professional Presentation**  
 ลักษณะ ความสำคัญ องค์ประกอบ และรูปแบบของการนำเสนอ การเตรียมความพร้อมการใช้สื่อ และศิลปะการใช้ภาษาไทยในการนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน  
 Characteristics, importance, elements, and styles of presentation, preparation and use of media, stylistic use of Thai in oral and written presentation
- 01-310-017 **มองโลกผ่านวรรณกรรม** 3(3-0-6)  
**Life Seen through Literature**  
 เนื้อหา รูปแบบ แนวคิดของวรรณกรรม การวิเคราะห์โดยอาศัยทฤษฎีทางจิตวิทยา หลักปรัชญา ในวรรณกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับสังคม และภาพสะท้อนของสังคมจากวรรณกรรมไทย  
 Content, forms, concepts of literature, analysis by psychological theories philosophy in literature relationship between literature and society as reflected in Thai literature
- 01-310-018 **สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลง** 3(3-0-6)  
**Aesthetics of Thai Language in Songs**  
 สุนทรียภาพของภาษาไทย โลกทัศน์ และภาพสังคมที่สะท้อนจากบทเพลงไทย  
 Vocabulary, expressions and language patterns from songs, aesthetics in Thai language and perspective as reflected in Thai song
- 01-320-003 **สนทนาภาษาอังกฤษ** 3(2-2-5)  
**English Conversation**  
 คำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างภาษาในการสนทนาตามสถานการณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา  
 Vocabulary, expressions and language patterns appropriately used in various situations according to the native speaker's culture
- 01-320-005 **ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน** 3(2-2-5)  
**English for Job Application**  
 คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การเตรียมตัวและขั้นตอนในการสมัครงาน การอ่านประกาศรับสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ การกรอกใบสมัครและแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน  
 Vocabulary, expressions, and language patterns related to job application, preparations for job application, reading a job advertisement, writing a resume, filling out an application form, job interview

01-320-006	<b>ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b> <b>English for Science and Technology</b> คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา การฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Vocabulary, expressions, language patterns, listening, speaking, reading and writing for communication based on environment, science and technology topics	3(2-2-5)
01-320-007	<b>ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ</b> <b>English for Presentation</b> คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาในการนำเสนอในงานในแต่ละขั้นตอน การใช้วจนภาษาและ อวจนภาษา การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ งาน การนำเสนอเชิงสถิติ การตั้งคำถามและการตอบคำถามระหว่างนำเสนอ งาน Vocabulary , expressions, and language patterns used at different stages of presentation, use of verbal and non-verbal languages presentations, use of visual supports, presentation of facts and figures, asking and answering questions	3(2-2-5)
01-320-010	<b>ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบ</b> <b>English for Standardized Tests</b> ลักษณะของแบบทดสอบวัดระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษมาตรฐานประเภทต่างๆ ความรู้และทักษะที่จำเป็นทางด้านภาษาอังกฤษที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ กลวิธีในการทำแบบทดสอบ Formats and structures of various standardized tests, linguistic knowledge and skills needed for taking the tests, strategies dealing with standardized tests	3(2-2-5)
01-320-012	<b>การฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการด้านเทคนิค</b> <b>English Listening and Speaking for Technical Support</b> คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการอธิบายและการสาธิตการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ การให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค การจัดการข้อร้องเรียน การติดตามความก้าวหน้าของงาน การรายงานความเสียหาย Vocabulary, expressions and language patterns for describing technical functions, demonstration of equipment use, technical support, handling of complaints, following up on work progress, reporting damage	3(2-2-5)
01-320-013	<b>ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมบริการ</b> <b>English for Service Industry</b> คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมบริการ การแนะนำแหล่งท่องเที่ยวและอาหารท้องถิ่น การบอกเส้นทาง การเช็คอิน การให้ความช่วยเหลือผู้มาเยือน Vocabulary, expressions, and language patterns related to service industry,	3(2-2-5)

recommendation for tourist attractions and local food, giving directions, check-in, offering assistance to visitors

- 01-320-014 **ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารทางธุรกิจ** 3(2-2-5)  
**English for Business Communication**  
การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ การทักทายและการแนะนำตัว การนัดหมายลูกค้าทางโทรศัพท์ การขอร้องและการอาสา การแสดงความคิดเห็น การบอกทิศทาง การเลี้ยงรับรองลูกค้า  
Listening and speaking in situations related to business communication, greeting and self-introduction, making appointments by phone, requests and offers, giving opinions, giving directions, entertaining clients
- 01-320-015 **ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจออนไลน์** 3(2-2-5)  
**English for Online Business**  
คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการอธิบายสินค้าและโฆษณาสินค้าออนไลน์ การขอข้อมูลสินค้า การชำระสินค้าออนไลน์ การรับส่งสินค้า และการร้องเรียนเกี่ยวกับสินค้า  
Vocabulary, expressions and language patterns for describing and advertising products online, asking about products, making online payment, delivering products, dealing with complaints
- 01-320-016 **ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ** 3(2-2-5)  
**English for Academic Reading**  
รูปแบบบทความวิจัย บทความวิชาการในระดับนานาชาติ คำศัพท์ทางวิชาการ การอ่านบทความวิจัยและบทความทางวิชาการ การสรุปใจความสำคัญจากรายงานวิจัยและบทความทางวิชาการ  
Genres and patterns of academic articles in international journals, academic terms, reading research and academic articles, summarizing main ideas
- 01-320-017 **ภาษาอังกฤษเพื่อการเขียนเชิงวิชาการ** 3(2-2-5)  
**English for Academic Writing**  
วิชาบังคับก่อน: ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ Prerequisite: English for Academic Reading ลักษณะของภาษา องค์ประกอบของงานเขียนทางวิชาการ เทคนิคการสืบค้น การประเมินความเหมาะสมของข้อมูลที่นำมาใช้ในการอ้างอิง การสรุปและเปลี่ยนข้อความ การอ้างอิงทางวิชาการ การเขียนบทคัดย่อ  
Language discourse and components of academic writing, techniques for searching, evaluation of information and references, referencing, summary writing and paraphrasing, academic referencing, abstract writing

- 01-320-018    **การพัฒนาทักษะการเขียน** **3(2-2-5)**  
**English Writing Development**  
 การเขียนประโยค การเขียนย่อหน้า การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนบันทึกส่วนตัว การเขียนจดหมาย  
 ส่วนตัว การจดข้อความโดยย่อจากการอ่านและการฟัง  
 Sentence writing, paragraph writing, form filling, daily writing, personal letter writing,  
 note-taking from reading and listening
- 01-320-019    **ภาษาอังกฤษเชิงทฤษฎี** **3(2-2-5)**  
**English for Edutainment**  
 ศัพท์ สำนวนและโครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบทของสื่อบันเทิง ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมในการ  
 สื่อสารจาก การ์ตูนและภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ ละครเพลง การสร้างสื่อบันเทิงตามหัวข้อ  
 ที่สนใจ  
 Vocabulary, expressions and language features used in entertainment contexts,  
 English language and culture for communication from cartoons and animation,  
 movies, dramas, songs, creation of entertainment media according to topics of  
 interest
- 01-320-020    **ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมตะวันตก** **3(2-2-5)**  
**English Language and Western Culture**  
 คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา ในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม ความแตกต่างด้านวัฒนธรรม  
 การทักทายและการกล่าวลา ภาษาท่าทางและขนบธรรมเนียม การกล่าวชมเชย การร้องเรียน  
 มารยาททั่วไป มารยาทบนโต๊ะอาหาร วัฒนธรรมตะวันตกที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมการ  
 ทำงาน  
 Vocabulary, expressions and language patterns used for cross-cultural  
 communication, and culture shocks, greetings and farewell, gestures, tradition,  
 compliments, complaints, etiquettes, table manners, western cultures related to  
 daily life, workplace culture
- 01-320-021    **การใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนภาษาอังกฤษ** **3(2-2-5)**  
**Using Digital Tools for English Learning**  
 ประเภทของสื่อดิจิทัลสำหรับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการอ่าน การฟัง การพูด และการ  
 เขียน การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน การฟัง การพูด และการเขียนด้วยตนเอง  
 Types of digital media for English skill development including listening, reading,  
 speaking and writing, use of digital media for self-directed learning



- 01-320-026 **การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน** 3(2-2-5)  
**English Reading for Pleasure**  
 การอ่านการ์ตูน นิทาน เรื่องสั้น โคลงกลอน นวนิยายโดยเน้นการหาประเด็น การหาความหมายตรง และความหมายแฝง การฝึกอ่านเพื่อสุนทรียรส  
 Reading cartoons, tales, short stories, poems, novels focusing on finding themes, denotation and connotation, reading practice for aesthetic appreciation
- 01-330-001 **ภาษาจีนพื้นฐาน** 3(3-0-6)  
**Basic Chinese**  
 การใช้สัทอักษรโรมันกำกับเสียง การเขียนตัวอักษรจีนโดยใช้มาตรฐานเดียวกับสาธารณรัฐประชาชนจีน การฟังพูด การอ่าน และการเขียน ตัวเลข คำศัพท์และประโยคที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน  
 Roman phonetic symbols for pronunciation, basic calligraphy, basic Chinese language skills: listening, speaking, reading and writing, numbers, words and sentences frequently used in everyday life
- 01-330-002 **การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น** 3(3-0-6)  
**Basic Chinese Conversation**  
 ทักษะการฟังและการพูดในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เน้นการออกเสียงที่ถูกต้อง ความสามารถในการถ่ายทอดความต้องการเป็นภาษาจีนโดยใช้สถานการณ์จำลองได้  
 Chinese listening and speaking on everyday life topics focusing on correct pronunciation and expressions by means of simulation
- 01-330-006 **ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน** 3(3-0-6)  
**Basic Japanese**  
 อักษรญี่ปุ่นฮิระงานะและคะตะคะนะ คำศัพท์ในชั้นเรียน คำทักทายในชีวิตประจำวัน ตัวเลข รวมทั้งฝึกการสร้างรูปประโยคพื้นฐาน  
 Japanese alphabets: Hiragana and Katakana, vocabulary, greeting words in daily life, numbers and constructing basic sentence structures
- 01-330-007 **สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น** 3(3-0-6)  
**Basic Japanese Conversation**  
 บทสนทนาภาษาญี่ปุ่นในรูปแบบต่างๆ โดยอาศัยสถานการณ์จำลองจากสถานการณ์จริงที่ผู้เรียนจะต้องพบในชีวิตประจำวัน โดยฝึกฝนให้สามารถใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว เมื่อชำนาญขึ้น สามารถนำคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มาประกอบเพื่อขยายขอบเขตของบทสนทนาให้กว้างต่อไป  
 Various types of Japanese conversation in daily life, situational conversation practice with the focus on fluency and relevant vocabulary use for extension of conversation

- 04-000-201    **ภาษาอังกฤษสำหรับงานวิศวกรรม**    **3(2-2-5)**  
**English for Engineering**  
 ทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน ศัพท์เทคนิค สำนวนภาษาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิศวกรรม ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย คู่มือการปฏิบัติงานและการใช้งาน การอธิบายกระบวนการทำงาน การเขียนรายงาน ความเสียหายและความก้าวหน้า  
 Listening, speaking, reading and writing skills, technical terms and language patterns regarding engineering work, safety regulations, manuals, explanation, report of damages and progress
- 05-110-201    **ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ**    **3(2-2-5)**  
**English for Business**  
 ความหมายของคำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในธุรกิจ ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจทั้ง การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน จากเอกสารสื่อสารในงานธุรกิจ โฆษณา ประกาศ ตาราง กราฟ กำหนดการ การสืบค้นข้อมูลทางธุรกิจจากสื่อต่างๆ การนำเสนองานทางธุรกิจการเขียนโต้ตอบทางธุรกิจและการติดต่อธุรกิจผ่านทางอินเทอร์เน็ต  
 Meaning of vocabulary and expressions used for communication business, business English communication skills: listening, speaking, reading and writing from business documents, advertisements, announcements, tables, graphs, schedules; searching business information from various media; business presentations; business correspondence writing and business communication through the Internet
- 08-888-210    **ภาษาอังกฤษสำหรับงานสื่อสารมวลชน**    **3(2-2-5)**  
**English for Mass Communication**  
 ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ศัพท์เทคนิค สำนวนภาษาที่เกี่ยวข้องกับงานสื่อสารมวลชน การอ่านและการเขียนคู่มือทางเทคนิค การอธิบายกระบวนการทำงาน การเขียนรายงานข้อมูลและนำเสนอข้อมูลด้านสื่อสารมวลชน  
 Listening, speaking, reading and writing skills, technical terms and language patterns regarding mass communication work, reading and writing of technical manuals, explanation of working process, report writing and presentation in mass communication
- 09-900-001    **ภาษาอังกฤษสำหรับสะเต็มศึกษา**    **3(2-2-5)**  
**English for STEM Education**  
 คำศัพท์ ศัพท์เทคนิค การฟัง พูด อ่าน เขียน ที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีวิศวกรรม และคณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพกระบวนการคิดและการสื่อสารในการประยุกต์ความรู้และทักษะด้านสะเต็ม

Vocabulary, technical terms, listening, speaking, reading, writing related to Science, Technology, Engineering, and Mathematics fields for both science and non-science students to improve critical thinking and communication performance in applying knowledge and STEM skills

- 09-000-001 ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)**  
**Computer and Information Technology Skills**  
ความรู้พื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์การใช้โปรแกรมสำนักงาน ได้แก่ โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การใช้อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารสังคมออนไลน์ ได้แก่ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แบบภายในและภายนอกองค์กร การท่องเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโลกออนไลน์  
Computing fundamentals, key applications such as Word Processor (Microsoft Word), Spreadsheets (Microsoft Excel), Presentation (Microsoft PowerPoint), Internet and social networks such as computer network, communication technology, internal and external e-mail correspondence, surfing the Internet, and general knowledge about the Internet World
- 09-000-002 การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย 3(2-2-5)**  
**Program Package for Multimedia**  
ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสื่อประสมประเภทข้อความ ภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมจัดการสื่อประสม เช่น โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบบราสเตอร์ โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โปรแกรมตัดต่อภาพวิดีโอ โปรแกรมแปลงไฟล์ภาพและวิดีโอ โปรแกรมนำเสนอผลงานสื่อประสม และการเผยแพร่ผลงานสื่อประสมบนอินเทอร์เน็ต  
Basic knowledge of multimedia technology including text, image, audio, animation and video, multimedia applications such as raster graphics editor, vector graphics editor, 2D animation software, video editing software, image and video file conversion software, multimedia presentation software, and multimedia publishing on the Internet
- 09-000-003 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ 3(2-2-5)**  
**Information Technology for Decision Making**  
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีการตัดสินใจ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ เช่น โปรแกรมตารางคำนวณขั้นสูง โปรแกรมทางสถิติและความน่าจะเป็น ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ โปรแกรมนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟิก รวมถึงเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูล ส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน เพื่อนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Basic knowledge and theories of decision-making application of software or information system for decision-making such as advanced spreadsheet, probability and statistics, executive information system, decision support system including data management tools and user interface for efficient decision marking

- 09-111-001    **การคิดและการให้เหตุผล**    **3(3-0-6)**  
**Thinking and Reasoning**  
การคิดอย่างมีเหตุผล การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ประพจน์ ตัวเชื่อมทางตรรกศาสตร์ ตารางค่าความจริง สัจนิรันดร์ ตัวบ่งปริมาณ การอ้างเหตุผล  
Rational thinking, mathematical reasoning, statements, logical connectives, truth table, tautology, quantifiers, arguments
- 09-111-002    **คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว**    **3(3-0-6)**  
**Mathematics for Tourism**  
การสำรวจพื้นที่ท่องเที่ยว การคำนวณระยะทาง วิธีที่สั้นที่สุด การจัดการค่าใช้จ่าย การประยุกต์ทฤษฎีกราฟในการท่องเที่ยว  
Exploration of tourism areas, distance calculation, shortest paths, expense management, application of Graph Theory in tourism
- 09-111-051    **คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน**    **3(3-0-6)**  
**Mathematics in Daily Life**  
การคำนวณทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน อัตราส่วน ร้อยละ ภาษี ความสำคัญของการออมเงิน เป้าหมายการออม การวางแผนใช้จ่ายและการออมอย่างมีประสิทธิภาพ  
Basic mathematical calculations, ratio, percentages, taxes, essential of saving money, savings goals, effective spending and saving plans
- 09-121-001    **สถิติในชีวิตประจำวัน**    **3(2-2-5)**  
**Statistics in Daily Life**  
ความหมายและบทบาทของสถิติในชีวิตประจำวัน สถิติในสังคมมนุษย์ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล การหาตัวแทนข้อมูล การหาตำแหน่งและการกระจายของข้อมูล การแปลความหมายและสรุปข้อมูล การนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมกับคุณลักษณะของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ  
Meaning and the role of statistics in daily life, statistics in human society, data collection and data validation, information agent, position measurement and distribution measurement, interpretation and summary data, data characteristics and means of presentation, use of statistical software for data analysis

- 09-121-002 สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม 3(2-2-5)  
**Basic Statistics for Innovation**  
 ความหมายและบทบาทของสถิติในการพัฒนานวัตกรรม การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนานวัตกรรม เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเพื่อหาประสิทธิภาพนวัตกรรม การตรวจสอบประสิทธิภาพนวัตกรรม  
 Meaning and role of statistics in innovation development, study of relevant information for innovation development, tools and quality inspection to find innovative performance, innovation performance monitoring
- 09-130-001 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสีเขียว 3(3-0-6)  
**Green ICT**  
 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ก่อให้เกิดปริมาณก๊าซเรือนกระจก วิธีลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกโดยเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ ปรับปรุงกระบวนการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม  
 Roles of information and communication technologies and their impact on the environment, process of information and communication technology that contributes to greenhouse gas emissions, how to reduce greenhouse gas emissions by changing the rules and improving the of information workflow and communication technologies that affect environment
- 09-130-002 อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)  
**Internet of Things in Everyday Life**  
 แนวคิดพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง แนวโน้มและการพัฒนาของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง สถาปัตยกรรมของอุปกรณ์สมาร์ตอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน ความปลอดภัยในการทำงานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง  
 Basic concept of Internet of things (IoT), trend and development of IoT technology, architecture of smart devices of IoT, application of IoT technology in daily life, security in applications of IoT
- 09-130-003 ชีวิตดิจิทัล 3(3-0-6)  
**Digital Life**  
 เทคโนโลยีดิจิทัลเบื้องต้นในปัจจุบัน วิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับชีวิตประจำวัน แนวโน้มและการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต

Introduction to digital technology, evolution of digital technology, applications and impacts of digital technology in daily life, trends and development of digital technology in the future

09-210-001 **เคมีในยุคดิจิทัล** 3(3-0-6)

### Chemistry in Digital Life

บทบาทของเคมีในวิถีชีวิตสมัยใหม่ แนวคิด การประยุกต์ใช้เคมีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างเสริมสุขภาวะในการดำเนินชีวิตและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงรอบตัว เพื่อการปรับตัวภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

Role of chemistry in modern life style, concept, application of chemistry and innovation for quality of life, health and environment, updated knowledge for adjustment in Digital Life

09-210-002 **รู้ทันสารพิษ ชีวิตปลอดภัย** 3(3-0-6)

### Toxic Alert and Safety Life

สถานการณ์และปัญหาสารพิษภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก สารพิษและการจัดการกับสารพิษใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน มลพิษ การปรับตัวและการป้องกันตนเองเพื่อสุขภาวะที่ดีในการดำเนินชีวิตในสังคมยุคปัจจุบัน

Situations and problems of toxic substances under globalization changes, toxic substances and management of toxic substances in daily life, pollution, adjustment and prevention for health and way of living in present life

09-210-003 **วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม** 3(3-0-6)

### Science, Creativity and Innovation

การคิดเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ ศึกษาค้นคว้า ความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม วิศวกรรมและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีสมัยใหม่และการประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ อาหาร เกษตรกรรม พลังงาน สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลง เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

Scientific thinking, information search, creative thinking through scientific processes and various instructional media for innovative and technology development in agriculture, engineering and modern industries, modern technologies and their application for sustainable development

- 09-210-033    **เทคโนโลยีสีเขียว**    **3(3-0-6)**  
**Green Technology**  
 ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการและกระบวนการของเทคโนโลยีสีเขียว การประเมินวัฏจักรชีวิต การออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ กรณีศึกษาการบริหารจัดการและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม  
 Environmental problems caused by science and technology development, principle and process of green technology, life cycle assessment, eco-design, case studies of management and appropriate use of environmental-friendly technology
- 09-311-001    **ชีวิตยุคใหม่กับความปลอดภัยในอาหาร**    **3(3-0-6)**  
**Modern Life with Food Safety**  
 วัฒนธรรมการบริโภค อาหารสำหรับคนยุคใหม่ อันตรายในอาหาร การเน่าเสียของอาหาร การยืดอายุของอาหารสมัยใหม่ หลักการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอาหาร  
 Eating cultures, food for modern life, food hazards, food spoilage, food preservation, good manufacturing practice, food safety regulations and laws
- 09-311-051    **ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม**    **3(3-0-6)**  
**Life and Environment**  
 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์มลพิษสิ่งแวดล้อม และการจัดการสิ่งแวดล้อม  
 Basic knowledge of living organisms and environment, ecology, natural resources and conservation, environmental pollutants and environmental management
- 09-410-001    **ก้าวทันเทคโนโลยี**    **3(3-0-6)**  
**Keep Pace with Technology**  
 แนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ในชีวิตประจำวัน การบูรณาการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอวกาศและการสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์ทางสันติ นานอเทคโนโลยี เทคโนโลยีวัสดุ เทคโนโลยีกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีกับการพัฒนาที่ยั่งยืน  
 Scientific concepts and their application to everyday life, integration of technologies related to everyday life, space technology and telecommunications, nuclear technology and peaceful uses, nanotechnology, materials technology, technology with life quality improvement, technology and sustainable development

09-410-002 วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต

3(3-0-6)

### Sciences for Life

แนวคิดและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะแสวงหาความรู้ การเชื่อมโยงความคิดและกระบวนการแก้ปัญหาสถานการณ์ปัจจุบันและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน แนวคิดการสร้างนวัตกรรมและองค์ความรู้ ผลกระทบของความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม เศรษฐกิจ สังคม และอนาคตของมนุษย์ การเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี

Scientific approaches and processes, knowledge exploring, associative thinking and problem solving, current situation and the learning from sharing, integration of science and technology in everyday life, concept of innovation and knowledge conformation, effect of scientific and technological changes on economy, society, environment and the future of mankind, lifelong learning for better quality of life

09-410-003 ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ

3(3-0-6)

### Natural Disaster Survival

ประเภทของภัยพิบัติธรรมชาติ ภัยพิบัติทางธรณี ภัยพิบัติทางภูมิอากาศ ธรณีศาสตร์ของภัยพิบัติทางธรณี เทคโนโลยีการเตือนภัยและการเฝ้าระวังภัยพิบัติทางธรณี อุตุนิยมนิยามวิทยาของภัยพิบัติทางภูมิอากาศ เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติ การจัดการด้านภัยพิบัติธรรมชาติและสาธารณภัย

Types of natural disasters, geophysical disasters, meteorological and climatological disasters, geosciences of geophysical hazards, meteorology of weather hazards, warning technology and natural hazard monitoring, natural disaster risk reduction, natural disaster and disaster risk management

09-410-004 เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน

3(3-0-6)

### Renewable Energy Technologies for Sustainability

ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีใกล้ตัว แหล่งที่มาพลังงานทดแทน สถานการณ์พลังงานทดแทน เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงานทดแทน ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตพลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การปลูกจิตสำนึกการใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน

Fundamentals of renewable energy technologies, renewable energy sources, renewable energy situation, technology and energy consumption, impact on the environment, management of waste from the production of renewable energy, involved conservation of energy, wisely awareness raising of energy use, preparation for changes in energy

09-090-011 การสื่อสารวิทยาศาสตร์และการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์ 2(1-2-3)

Science Communication and Public Awareness

ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน ความจำเป็นของการสื่อสารวิทยาศาสตร์กับประชาชน สื่อมวลชน และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประชาชน ประวัติความเป็นมาของการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ปรัชญาและแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ปัญหาสำคัญในการสื่อสารวิทยาศาสตร์กับผู้ฟังทั่วไป ความสำคัญของการสร้างความตระหนักด้านวิทยาศาสตร์และจริยธรรมในการสื่อสารวิทยาศาสตร์ อิทธิพลของสื่อ ศูนย์เรียนรู้ การเมือง ประวัติศาสตร์ และค่านิยมทางวัฒนธรรมที่มีต่อความสนใจด้านวิทยาศาสตร์ของประชาชน รูปแบบของการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ การให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ต่อสาธารณะ ความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลทางวิทยาศาสตร์

Knowledge of science communication, contemporary science and technology related to daily life, necessity of communicating science with the public, media as well as government, factors affecting public opinions and attitudes towards science and technology, history and development of science communication, philosophy and models of science communication in different contexts, problems in communicating science with non-expert audiences, importance of public awareness of science and ethical issues in communicating science, influence of media, learning centers, politics, history and cultural values on public's interest in science, science communication in different context, publicizing scientific information, accuracy and reliability of scientific information

00-100-101 อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี 2(0-4-2)

RMUTT Identity

ความภาคภูมิใจในมหาวิทยาลัย การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม การมีจิตใจริเริ่ม การเริ่มต้นทำงานที่มีเป้าหมายชัดเจน การลำดับความสำคัญของงาน และความรับผิดชอบต่องานอย่างมืออาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ การมีจิตสาธารณะ มารยาททางสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นภายใต้กฎระเบียบและหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย หลักในการใช้ชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

University pride, keeping up with technology and social changes, having initiative and being proactive, beginning with clear goals, prioritizing things, and being professional, personality development, public consciousness, social manners, living democracy, principles of living based on the philosophy of Sufficiency Economy

00-100-201	<b>มหาวิทยาลัยสีเขียว</b> <b>Green University</b> วิธีปฏิบัติตนเพื่อเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย การปลูกฝังจิตสำนึกรับผิดชอบต่อ การแบ่งปันและช่วยเหลือสังคม การตระหนักและมีวิสัยทัศน์ที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม Being environmentally friendly, efficient use of energy and resources, being responsible for the environment in the university, instilling and contributing to the sustainable and socially responsible university, awareness of and vision for social and environmental sustainability	1(0-2-1)
00-100-202	<b>การคิดเชิงออกแบบ</b> <b>Design Thinking</b> กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่มุ่งเน้นการเข้าใจผู้ใช้ การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมที่ตอบ โจทย์ สร้างไอเดียที่หลากหลาย สร้างตัวต้นแบบเพื่อทดลองและทดสอบความคิดทางนวัตกรรมที่ เกิดขึ้น Human-centric approach to gain deep understanding of users, design products or innovation, ideate several alternatives, create prototypes, and test the innovative solutions	1(0-2-1)
00-100-301	<b>ความเป็นผู้ประกอบการ</b> <b>Entrepreneurship</b> แนวโน้มและแนวคิดในการทำธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการ การจัดการองค์การ การตลาด การ จัดการด้านการเงิน การเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแบบจำลองธุรกิจ Business trends and concept, development of entrepreneur characteristics, organization management, marketing, financial management, successful entrepreneurs, business model canvas	1(0-2-1)
00-100-302	<b>นวัตกรรมเพื่อชุมชน</b> <b>Innovation for the Community</b> ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ฝึกทักษะการบริหารโครงการและการตัดสินใจในบริบท ของเศรษฐกิจและสังคม การปฏิบัติงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชุมชน ฝึกกระบวนการคิดใน เชิงนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการ พัฒนาที่ยั่งยืน Definitions, principles, concepts, significance, and application of sufficiency economy philosophy, the Royal Initiated Developmental Principles of His Majesty King Bhumibol Adulyadej: Understand, Achieve, and Develop, practice a project	3(1-4-4)

management skill and decision making in the context of economic and social, work performance, use information technology for communities, practice innovative thinking processes, innovation creation for a better quality of life in the community by the process of participation for sustainable development

09-090-013 **การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ** 3(2-2-5)

#### **Information Management for Entrepreneur**

ความหมายและบทบาทของการจัดการข้อมูลหรือการเป็นผู้ประกอบการ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผนและการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล การเปลี่ยนแปลงธุรกิจปัจจุบันโดยการสร้างและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่เพื่อการแก้ปัญหาและการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ การบริหารจัดการทรัพย์สินดิจิทัล

Meaning and role of information management for entrepreneurship, planning and decision making base on information, business transformation by creating and using novel digital technologies, utilization of new digital technologies to improve business operations, business intelligence, and managing digital assets

08-888-002 **แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ** 2(2-0-4)

#### **Light and Color for Image Recording**

ความรู้พื้นฐานด้านแสงและแหล่งแสง ความสว่างและความส่องสว่าง แม่สีแสง การผสมสีของแสง ปริภูมิสี ขอบเขตของสี การวัดแสงและวัดสี สมดุลสี การปรับอุณหภูมิสีของแหล่งแสง การเปรียบเทียบสีของอุปกรณ์แสดงผล การใช้สีเพื่อการสื่อความหมาย สีกับอารมณ์ การจัดการสีเบื้องต้น Fundamentals of light and light sources, illuminance and luminance, colored light mixing, color space, color gamut, colorimetry and photometry, color balance, color temperature of light sources , display color calibration , color meaning, color emotion, basic of color management

08-888-003 **ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ** 1(0-2-1)

#### **Practices in light and Color for Image Recording**

การผสมแสงและสี ปรับและแก้ไขสี การเปรียบเทียบสีของอุปกรณ์แสดงผล (output display) การวัดความสว่าง วัดความส่องสว่างและวัดสี การจัดการสีเบื้องต้นของอุปกรณ์นำเข้าและผลออก

Color and light mixing, color grading and correcting, display color calibration illuminance and luminance measurements, basic of color management



- 08-100-001 **เทคโนโลยีดิจิทัล** 3(3-0-6)  
**Digital Technology**  
 กระบวนการเกิดภาพและเสียงดิจิทัล หน่วยรับภาพประเภทต่างๆ รูปแบบการเกิดภาพสีดิจิทัล คุณสมบัติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Bit depth, Dynamic range, Format file, CODEC, Resolution, Frame rate, Pixel Aspect ratio, Bit rate และ Metadata ประเภทของไฟล์ การแปลงไฟล์ภาพและเสียง รูปแบบ การบีบอัดไฟล์ เพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับรูปแบบสื่อต่างๆ  
 Digital audio and visual process, different kinds of image receiving unit, types of digital color visualization, other relevant features such as Bit depth, Dynamic range, Format file, CODEC, Resolution, Frame rate, Pixel Aspect Ratio Bit rate and Metadata, audio and visual file converting and file compressing patterns for suitable application.
- 08-100-002 **การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ** 2(2-0-4)  
**Planning and Evaluation of Media Technology Project**  
 การวางแผนจัดโครงการด้านเทคโนโลยีสื่ออย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาโครงการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การกำหนดวิธีการจัดทำโครงการ วิธีการประเมินผล ได้แก่ เครื่องมือวัด การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูล รวมทั้งการเขียนรายงาน พร้อมจัดทำข้อเสนอโครงการ  
 Systematically planning of media technology project consisting of defining project problems, objectives, study framework, related information, project methodology, evaluation methods such as evaluation tools, data collecting, data analysis and data interpretation as well as report writing and project proposal.
- 08-100-003 **ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ** 1(0-3-1)  
**Practice of Planning and Evaluation of Media Technology Project**  
 จัดทำ รวบรวม การเขียนรายงานให้ครบตามขั้นตอนจากการวางแผนจัดทำโครงการ พร้อมจัดทำข้อเสนอโครงการ และการนำเสนอโครงการที่ต้องการศึกษาและหรือปฏิบัติงานในรูปแบบที่เหมาะสม  
 Creating, gathering and writing the report followed the steps from planning the project as well as proceed the project proposal based on the study and practice in the suitable pattern.
- 08-100-004 **อิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ** 2(2-0-4)  
**Electronics for Media Production**  
 ศึกษาโครงสร้างและคุณสมบัติของขั้วต่อ และ สายสัญญาณ สายไฟ ระบบโครงสร้างการติดตั้งใช้งานระบบทางภาพและเสียง และระบบเครือข่ายสื่อสาร เบื้องต้น การคำนวณไฟฟ้าพื้นฐาน และความปลอดภัยในการทำงาน

Structure and properties of connectors, signal lines and wires, systems of the installment structure for the application of audio and visual system and basis of communication network system, foundation electric calculation and work safety.

08-100-005 **ปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ** 1(0-2-1)

### **Practice of Electronics for Media Production**

การใช้เครื่องมือและเครื่องวัดพื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติการต่อสายสัญญาณ สายไฟ ขั้วต่อ แบบต่าง ๆ สำหรับทางภาพและเสียง และระบบเครือข่ายสื่อสาร พร้อมการตรวจสอบด้วยเครื่องมือ วัดพื้นฐาน และมีทักษะพื้นฐาน สำหรับการติดตั้ง ระบบทางภาพและเสียง ด้วยขั้วต่อ และสายสัญญาณ

Application of instrument and basic electronic measuring instrument, practice of connecting the signal lines, wires and connectors for audio, visual and communication network system, foundation instrument, verifying with basic measuring instrument, basic skills for installment of audio and visual system with connectors and signal lines.

08-888-001 **เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน** 3(3-0-6)

### **Mass Communication Technology**

หลักทฤษฎีการสื่อสาร กฎหมายและจริยธรรมด้านสื่อสารมวลชน การส่งสาร การรับสาร เทคโนโลยีด้านการถ่ายภาพ ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณา และประชาสัมพันธ์ ตลอดจนเทคโนโลยีมีเดียเดียว สื่อที่มีปฏิสัมพันธ์ สื่อดิจิทัล และสื่อใหม่

Mass communication theories, Laws and ethics of mass communication, sending and receiving information, technologies in the fields of photography, cinematography, radio, television, publishing, advertising and public relations, multimedia, interactive media, digital media and new media.

08-888-004 **การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร** 2(2-0-4)

### **Photography for Communication**

เทคโนโลยีของกล้องถ่ายภาพ ส่วนประกอบและการทำงานของกล้องดิจิทัลสะท้อนภาพเลนส์เดี่ยว ขนาด 35 มม. แสงกับการถ่ายภาพ ค่าความไวแสง รูรับแสง ความเร็วชัตเตอร์ การกำหนดค่าการรับแสง ศึกษาการตั้งค่าของกล้อง ระบบวัดแสง เลนส์ อุปกรณ์ประกอบในการถ่ายภาพ ขนาดภาพ มุมกล้อง การจัดองค์ประกอบภาพ

Camera technology, components and operation of 35-mm digital-single-lens-reflex camera, light and photography, light sensitivity, aperture, shutter speed, exposure setting, camera metering, camera setting, lens, other tools for photography, image size, camera angle and composition

- 08-888-005     **ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร**     **1(0-3-1)**  
**Practice of Photography for Communication**  
 ปฏิบัติการใช้งานกล้องถ่ายภาพ การปรับตั้งค่าของกล้อง ระบบวัดแสง เลนส์ อุปกรณ์ประกอบในการถ่ายภาพและการดูแลรักษาอุปกรณ์ ขนาดภาพ มุมกล้อง การจัดองค์ประกอบภาพ ฝึกทักษะการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารและการปรับแต่งภาพเบื้องต้น  
 Practice of the camera application for photography, camera setting, lens, other tools for photography and equipment maintenance, image size, camera angle and composition, practice the skills of photography for communication and basic image customization.
- 08-100-006     **การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ**     **2(2-0-4)**  
**Principle of Visual Effect Production**  
 หลักการและกระบวนการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ รูปแบบของผลพิเศษทางภาพ การผสมผสานองค์ประกอบ เช่น ภาพนิ่ง วิดีโอ Motion graphic การจัดองค์ประกอบภาพเพื่อสร้างภาพเทคนิคพิเศษ การปรับแก้ไขสีและแสงของภาพ การทำ Tracking, Keying และการซ้อนภาพ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ การใช้โปรแกรมประยุกต์ในการตัดต่อพื้นฐาน  
 Principles and process of visual effect, patterns of visual effect, mixture, features such as still photography, video, motion graphic, image composition for visual effect, color and light image editing, tracking, keying and image overlaying as of objectives with application program and basic editing.
- 08-100-007     **ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ**     **1(0-3-1)**  
**Practice of Visual Effect Production**  
 ฝึกปฏิบัติการผสมผสานองค์ประกอบในการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ การจัดองค์ประกอบภาพ การปรับแก้ไขสีและแสงของภาพ การ keying เพื่อซ้อนภาพ การ tracking วัตถุ และฝึกปฏิบัติการตัดต่อเบื้องต้นโดยใช้โปรแกรมประยุกต์  
 Practice mixing features of visual effect production, image composition, image color and light editing, keying for overlaying image, tracking objects and practice basic editing with application programs.
- 08-100-008     **หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง**     **3(3-0-6)**  
**Principles of Audio and Visual Media Production**  
 การกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการผลิตสื่อทางภาพและเสียง ประกอบด้วยขั้นตอนเตรียมการก่อนการผลิต ขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนหลังการผลิต เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในขั้นตอนการทำงานต่างๆ บุคลากรในกระบวนการผลิตสื่อ หลักการบริหารงานผลิตสื่อ  
 Setting objectives and target audiences, audio and visual media production composing

of pre-production, production and post-production, equipment and technology used in different working process, personnel in the media production process and media administration principles.

- 08-100-009 การผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร 2(2-0-4)**  
**Audio Media Production for Communication**  
คุณสมบัติของเสียง องค์ประกอบและปัจจัยที่มีความสำคัญต่อกระบวนการด้านเสียงที่ใช้ในงานด้านเสียง อุปกรณ์ และเครื่องมือในการบันทึกเสียงขั้นพื้นฐาน การดูแลเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการบันทึกเสียง และการตัดต่อเสียง การใช้เทคโนโลยีปรับแต่ง และแก้ปัญหาทางเสียง  
Properties of sound, features and important factors of audio process for audio works, instrument and equipment for basic voice recording, maintenance equipment for voice recording and voice editing, editing technology and voice problem solutions.
- 08-100-010 ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร 1(0-3-1)**  
**Practice of Audio Media Production**  
ปฏิบัติด้านการผลิตสื่อเสียงครบตามขั้นตอน ทั้งการใช้งาน และการต่อระบบบันทึกเสียง และการตัดต่อเสียง การใช้เทคโนโลยีปรับแต่งเสียง และแก้ปัญหาทางเสียง การดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการบันทึกเสียงทั้งระบบ  
Practice of audio media production following the process of application and connecting the voice recording system, audio editing, application of the editing technology and voice problem solution and equipment maintenance for fully equipped voice recording.
- 08-100-011 ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ 2(2-0-4)**  
**Creativity and Design**  
หลักการพื้นฐานความคิดสร้างสรรค์ กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ในงานสื่อสารมวลชน ทฤษฎีพื้นฐานของงานกราฟิก หลักการออกแบบ ศึกษาองค์ประกอบด้านสี ตัวอักษร ภาพ และกระบวนการออกแบบสำหรับงานด้านสื่อสารมวลชน  
Creativity foundation principles, creativity process in mass communication, foundation graphic theories, design principles, color elements, fonts, image and designing process for mass media.
- 08-100-012 ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ 1(0-3-1)**  
**Practice of Designing Production**  
ความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบกราฟิกกับการใช้โปรแกรมกราฟิก การพัฒนาแบบร่างด้วยเครื่องมือการออกแบบ การทำต้นฉบับรูปแบบต่างๆ เพื่อการออกแบบในงานทางด้านสื่อสารมวลชน

Relation of creativity and graphic design and graphic program application, sketch development with designing tools, creating different patterns of manuscript for designing in mass media.

08-110-101 **ทัศนศาสตร์ทางการถ่ายภาพ**

3 (3-0-6)

### Photographic Optics

ธรรมชาติและคุณสมบัติของแสงที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกภาพ การเกิดภาพของเลนส์ รูรับแสง ความสัมพันธ์ระหว่างจุดโฟกัสกับความชัดลึก พื้นที่รับภาพกับอัตราส่วนของภาพ ลักษณะของภาพที่เกิดจากเลนส์ชนิดต่างๆ มาตรฐานความคมชัดของภาพ สมรรถนะของเลนส์และการทดสอบ ปัจจัยที่มีผลต่อความคมชัดของเลนส์ และการขยายภาพของเลนส์

Nature and characteristics of light related to image recording, image forming through the lenses, relation between the focal point and the field depth, picture area and aspect ratio, characteristics of pictures taken from different lenses, image sharpness standards, lens efficiency and testing, factors affecting lens sharpness and lens magnification

08-110-102 **เทคนิคการถ่ายภาพ**

1(1-0-2)

### Photographic Techniques

เทคนิคการควบคุมการทำงานของกล้อง แฟลชและอุปกรณ์ประกอบ การควบคุมแสง การสร้างภาพผลพิเศษในขั้นตอนการถ่ายภาพ

Camera adjustment techniques, Flash and accessorie, Lighting control, Visual effect for production stage.

08-110-103 **ปฏิบัติการเทคนิคการถ่ายภาพ**

2(0-4-2)

### Practice of Photographic Techniques

ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพด้วยเทคนิคต่างๆในการควบคุมการทำงานของกล้อง แฟลชและอุปกรณ์ประกอบ การควบคุมแสง การสร้างภาพผลพิเศษในขั้นตอนการถ่ายภาพ ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพด้วยเทคนิคต่าง ๆ

Practice in Camera adjustment techniques, Flash and accessorie, Lighting control, Visual effect for production stage.

08-110-204 **หลักการถ่ายภาพยนตร์ระบบดิจิทัล**

2 (2-0-4)

### Principles of Digital Cinematography

ประวัติและวิวัฒนาการของกล้องภาพยนตร์ ทั้งในระบบฟิล์มและระบบดิจิทัล การแบ่งประเภทของกล้องภาพยนตร์ หลักการทำงานของกล้องภาพยนตร์ ศึกษาโครงสร้างและการรับภาพ ประเภทของเซ็นเซอร์ ความลึกของสี อัตราส่วนภาพ ส่วนประกอบของกล้องภาพยนตร์ อุปกรณ์ประกอบและอุปกรณ์รองรับกล้องภาพยนตร์ การควบคุมการทำงานของกล้องและเลนส์ภาพยนตร์ การเคลื่อนไหวกล้อง แพน ทิลท์

ดอลลี เครน แพรค แอนด์เฮล ซูม โฟกัส รูรับแสง ขนาดภาพ และมุมกล้อง

History of motion picture camera, film camera, Digital cinema camera basic camera operation, camera design and overview, Camera accessorie, System of film camera and digital camera structure of film, Image sensor, Type of Image sensor bit dept Aspec ratio. Camera accessorie, Camera support, Camera control, Lens Focal length, f-stop, perspective distortion, Camera movement, Pan, Tilt, Track, Handheld, Zoom, Focus Aperture, Image size, Camera angle.

08-110-205 **ปฏิบัติการถ่ายภาพยนตร์ระบบดิจิทัล** **1(0-2-1)**

### **Practice of Digital Cinematography**

ปฏิบัติการประกอบกล้องภาพยนตร์ อุปกรณ์ประกอบ และอุปกรณ์รองรับกล้องภาพยนตร์ ปฏิบัติการการควบคุมการทำงานของกล้องและเลนส์ภาพยนตร์ ปฏิบัติการเคลื่อนไหวกล้อง แพน ทิลท์ ดอลลี เครน แพรค แอนด์เฮล ซูม โฟกัส รูรับแสง ขนาดภาพ และมุมกล้อง

Basic camera operation use and maintenance of Motion Picture film, Digital cinema camera, Camera accessorie, Camera support, Basic Camera Movement, Pan, Tilt, Truck, Dolly, Crain, Handheld, Zoom, Focus, Aperture, Image size, Camera angle.

08-110-206 **ภาษาภาพยนตร์และการตีความ** **1 (1-0-2)**

### **Film Language and Interpretation**

ไวยากรณ์ทางภาพยนตร์ วิธีการสื่อสารด้วยภาพและเสียงในภาพยนตร์ เช่น ขนาดภาพ มุมกล้อง การเคลื่อนกล้อง การกำหนดบทบาทคนดู และการใช้เสียงประกอบเป็นต้น รูปแบบการเล่าเรื่องของภาพยนตร์กลุ่มต่างๆ เช่น Expressionism, realism ,Neo realism, Mise en scene, montage, film noir และสัญวิทยา Icon, index, symbol เป็นต้น

Gramma of film language, communication by using sound and vision image size, camera angle, camera movement, audience of rule and using sound effect type of story telling by film genre study form style Expressionism, realism ,Neo realism, Mise en scene, montage, film noir Iconic, index, symbol

08-110-207 **ปฏิบัติการภาษาภาพยนตร์และการตีความ** **2 (0-4-2)**

### **Practice of Film Language Interpretation**

ฝึกปฏิบัติตีความเป็นภาพและเสียง ไวยากรณ์ทางภาพยนตร์ วิธีการสื่อสารด้วยภาพและเสียงในภาพยนตร์ เช่น ขนาดภาพ มุมกล้อง การเคลื่อนกล้อง การกำหนดบทบาทคนดู และการใช้เสียงประกอบเป็นต้น รูปแบบการเล่าเรื่องของภาพยนตร์กลุ่มต่างๆ เช่น Expressionism, realism ,Neo realism, Mise en scene, montage, film noir และสัญวิทยา Icon, index, symbol เป็นต้น

Practice in gramma of film language, communication by using sound and vision image size, camera angle, camera movement, audience of rule and using sound effect type of

story telling by film genre study form style Expressionism, realism ,Neo realism, Mise en scene, montage, film noir Iconic, index, symbol

- 08-110-208 **การเขียนและวิเคราะห์บทภาพยนตร์** 1 (1-0-2)  
**Script Writing and Analysis for Film**  
ความหมายและความสำคัญของบทภาพยนตร์ รูปแบบของบทภาพยนตร์ ขั้นตอนการพัฒนาบท ตั้งแต่ การกำหนดแนวคิด การวางเค้าโครงเรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูลการเขียนให้เป็นบทภาพยนตร์ที่ สมบูรณ์ในลักษณะต่างๆ ฝึกทักษะการคิดเป็นภาพ วิเคราะห์บทภาพยนตร์ที่ดีเด่นบางเรื่อง  
Definition and the importance of film scripts types of scripts scripting processes: concepts forming, plotting, data collection, and scripting in different forms, skills practice in imaginative thinking, analysis of some outstanding
- 08-110-209 **ปฏิบัติการเขียนและวิเคราะห์บทภาพยนตร์** 2 (0-4-2)  
**Practice of Script Writing and Analysis for Film**  
ปฏิบัติการเขียนบทภาพยนตร์ประเภทต่างๆ รูปแบบของบทภาพยนตร์ ขั้นตอนการพัฒนาบท ตั้งแต่ การกำหนดแนวคิด การวางเค้าโครงเรื่อง การเก็บรวบรวมข้อมูลการเขียนให้เป็นบทภาพยนตร์ที่ สมบูรณ์ในลักษณะต่างๆ  
Practice in film scripts writing types of scripts scripting processes: concepts forming, plotting, data collection, and scripting in different forms, treatment, treatment outline, screenplay, shooting script, story board
- 08-110-210 **การถ่ายภาพในสตูดิโอ** 1 (1-0-2)  
**Studio Photography**  
การทำงานของกล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัลขนาดกลาง เลนส์ หน่วยรับภาพ อุปกรณ์จัดแสงและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ใช้ในสตูดิโอ ความสัมพันธ์ระหว่างแสง มุมมอง รูปทรง พื้นผิวของวัตถุ  
Systems of medium format digital camera, lenses, image sensor, lighting equipment and studio accessories, relation between, lights, perspective angles, forms and texture of objects
- 08-110-211 **ปฏิบัติการถ่ายภาพในสตูดิโอ** 2 (0-4-2)  
**Practice of Studio Photography**  
ปฏิบัติการทำงานกล้องถ่ายภาพระบบดิจิทัลขนาดกลาง เลนส์ หน่วยรับภาพ อุปกรณ์จัดแสงและอุปกรณ์ ต่างๆ ที่ใช้ในสตูดิโอ ความสัมพันธ์ระหว่างแสง มุมมอง รูปทรง พื้นผิวของวัตถุ  
Systems of medium format digital camera, lenses, image sensor, lighting equipment and studio accessories, relation between, lights, perspective angles, forms and texture of objects





Practice in Slow motion, Fast motion, Timelaps and Hyperlaps, Stop motion technique of using endoscope, microscope, prepare for special effect, in production process by using mask tracking for special effect programe the technique of sound and vision mixing Data management, basic color grading

08-110-316 **หลักการจัดแสงสำหรับภาพยนตร์และภาพเคลื่อนไหว** 1(1-0-2)

### **Lighting Techniques for Motion Imaging**

จุดมุ่งหมายของการจัดแสงภาพยนตร์และโทรทัศน์ คุณภาพของแสง อุปกรณ์การจัดแสงสำหรับภาพเคลื่อนไหว วิธีการกำหนดพื้นที่ในการจัดแสง การกำหนดตำแหน่งของดวงไฟ เทคนิคการจัดแสงและการสร้างรูปแบบในการจัดแสง เพื่อสร้างบรรยากาศภายในฉากและดึงดูดความน่าสนใจแก่ผู้ชม

Purposes of lighting for films and television, light quality, lighting equipments for film and television production, setting the lighting area, lights setting up, lighting techniques, and creating lighting for the scene atmosphere and audience attraction

08-110-317 **ปฏิบัติการจัดแสงสำหรับภาพเคลื่อนไหว** 2(0-4-2)

### **Practice of Lighting Techniques for Motion imaging**

ปฏิบัติการวางแผนเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของการจัดแสงภาพเคลื่อนไหว คุณภาพของแสง อุปกรณ์การจัดแสงสำหรับจัดแสงสำหรับภาพเคลื่อนไหว การกำหนดพื้นที่ในการจัดแสง การกำหนดตำแหน่งของดวงไฟ เทคนิคการจัดแสงและการสร้างรูปแบบในการจัดแสง เพื่อสร้างบรรยากาศภายในฉากและดึงดูดความน่าสนใจแก่ผู้ชม

Practice in Purposes of lighting for motion imaging, light quality, lighting equipments for film and television production, setting the lighting area, lights setting up, lighting techniques, and creating lighting for the scene atmosphere and audience attraction

08-110-318 **หลักการตัดต่อภาพยนตร์** 1(1-0-2)

### **Principle of Motion Picture Editing**

ความหมายและความสำคัญของการตัดต่อภาพยนตร์ การสื่อความหมายด้วยภาพและเสียง การกำหนดขนาดภาพ มุมกล้อง และการใช้เลนส์ รูปแบบและประเภทของการตัดต่อลำดับภาพ การเชื่อมต่อภาพ ขั้นตอนของการลำดับภาพ การควบคุมความต่อเนื่องของภาพ การกำหนดเส้นแสดงหรือเส้นสมมุติ ฝึกปฏิบัติการตัดต่อภาพยนตร์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

Definition and importance of editing, Image role of editers, understanding of timing, matching action, continuity and transition axis line, types and styles of editing, editing technology, skills practice in digital editing

- 08-110-319      **ปฏิบัติการตัดต่อภาพยนตร์**      **2(0-4-2)**  
**Practice of Motion Picture Editing**  
ฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมการตัดต่อ วิธีการใช้เครื่องมือของโปรแกรม การลำดับภาพ การปรับแต่งภาพและเสียง วิธีการใส่ข้อความ ข้อความนิ่ง ข้อความเคลื่อนที่ และการทำเครดิตแบบต่างๆ การทำ Effect ในโปรแกรมตัดต่อ การใส่ Transition การ Export และการนำไฟล์ไปใช้งานในรูปแบบต่างๆ  
Practice in editing program how to use tool in editing program, practice in motion imaging rule of editing, how to made credit title, using special effect technique transition how to export file with format file.
- 08-110-320      **การผลิตภาพยนตร์สารคดี**      **1 (1-0-2)**  
**Documentary Film Production**  
ประวัติและวิวัฒนาการของภาพยนตร์สารคดี รูปแบบและประเภทของภาพยนตร์สารคดี ขั้นตอนและกระบวนการสืบค้นข้อมูลเพื่อประกอบการเขียนบทภาพยนตร์สารคดี การผลิตภาพยนตร์สารคดี โดยใช้เทคนิคพิเศษ เทคนิคการบันทึกภาพความเร็วสูง การบันทึกภาพด้วยกล้องสายอ่อน การบันทึกภาพเพิ่มอัตรากำลังขยาย และการฝึกปฏิบัติการผลิตภาพยนตร์สารคดีในลักษณะกระบวนการกลุ่ม  
History and script development of documentary film, style and type documentary film, the documentary film process and research for the purpose of writing a feature film, advanced film production technique, high speed camera, endoscope camera and microscope photography, Skill practice in producing documentary film with teamwork.
- 08-110-321      **ปฏิบัติการผลิตภาพยนตร์สารคดี**      **2 (0-4-2)**  
**Practice of Documentary Film Production**  
ฝึกปฏิบัติพัฒนาบทภาพยนตร์สารคดี การสืบค้นข้อมูลเพื่อประกอบภาพยนตร์สารคดี ฝึกปฏิบัติเตรียมการผลิตภาพยนตร์สารคดี การสำรวจและเลือกสถานที่ถ่ายทำ การติดต่อประสานงาน การจัดทำตารางการถ่ายทำ ฝึกปฏิบัติผลิตภาพยนตร์สารคดีด้วยกล้องถ่ายภาพเทคนิคพิเศษ เช่น การบันทึกภาพด้วยกล้องความเร็วสูง กล้องถ่ายภาพสายอ่อน การบันทึกภาพเพิ่มอัตรากำลังขยาย ฝึกปฏิบัติตัดต่อ และบันทึกเสียง เพื่องานผลิตภาพยนตร์สารคดี  
Practice in Documentary Film script development research for the purpose of writing documentary film advanced film production technique by using high speed camera, endoscope camera and microscope photography Practice in documentary editing sound recording and sound production.



ปริญญาานิพนธ์เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการสอบปริญญาานิพนธ์

Proceeding the process of Photography and Cinematography technology problems solving approved by the project proposal audit committee by continuing the study and writing the report of the study in the format of dissertation to be approved by the thematic paper audit committees.

08-110-025 **ปฏิบัติการถ่ายภาพสร้างสรรค์** **3(0-6-3)**

### Practice of Creative Photography

ปฏิบัติการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางการถ่ายภาพ การกำหนดแนวคิด การสื่อความหมายของภาพโดยใช้ศิลปะร่วมกับการถ่ายภาพ ได้แก่ แสงและเงา เส้น สี พื้นผิว รูปร่าง รูปทรง สัดส่วน จังหวะลีลา การเน้นเอกภาพ การออกแบบและวางแผนการถ่ายภาพและตกแต่งภาพให้ เป็นไปตามแนวคิดที่กำหนด

Creative thinking development for photography, creating concepts, communication of the picture meanings by means of art and photographic techniques: lights and shadow, lines, colors, texture, forms, shapes, proportion, rhythm, and unity, efficient designing and pre-production processes to create meaningful pictures

08-110-026 **ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่องานพาณิชย์** **3(0-6-3)**

### Practice of Commercial Photography

ปฏิบัติการวางแผนถ่ายภาพและตกแต่งภาพเพื่องานพาณิชย์ เช่น ภาพหุ่นนิ่ง ภาพโฆษณา และภาพ แฟชั่น ให้เป็นไปตามแนวคิด เทคนิคในการนำเสนอภาพที่กำหนด

Production processes of commercial photography of different kinds: still, advertising, and fashion images, concepts and techniques for creating pictures and pre-production planning, skills practice in image production

08-110-027 **การถ่ายภาพธรรมชาติ** **1(1-0-2)**

### Natural Photography

กระบวนการถ่ายภาพธรรมชาติ ขั้นตอนการวางแผนและการจัดการ ขั้นตอนการถ่ายภาพ ขั้นตอนหลัง การถ่ายภาพ ขั้นตอนการเผยแพร่และจัดแสดงภาพถ่าย กล้อง เลนส์และอุปกรณ์เสริมสำหรับการ ถ่ายภาพธรรมชาติ การดูแลรักษาอุปกรณ์ การเรียนรู้สภาพแวดล้อมและเข้าใจธรรมชาติ ความ ปลอดภัยในการถ่ายภาพ ความรู้เรื่องลิขสิทธิ์ภาพถ่าย

Principle of Natural photography pre-production, production post-production for Natural photography, process of display and exhibition, camera, lens, accessories, understanding of nature and safety on location, copyright of photography.

- 08-110-028 **ปฏิบัติการถ่ายภาพธรรมชาติ** **2(0-4-2)**  
**Practice of Natural Photography**  
 ปฏิบัติการถ่ายภาพธรรมชาติ ค้นหาข้อมูลเพื่อวางแผนการลงพื้นที่ฝึกปฏิบัติการถ่ายภาพธรรมชาติ ขั้นตอนหลังการถ่ายภาพ การเผยแพร่และจัดแสดงภาพถ่าย การเลือกใช้อุปกรณ์ เลนส์และอุปกรณ์เสริมสำหรับการถ่ายภาพธรรมชาติ จัดเตรียมอุปกรณ์ให้เหมาะสมกับพื้นที่ฝึกปฏิบัติ การดูแลรักษาอุปกรณ์ ความปลอดภัยในการถ่ายภาพ ค้นคว้าหาข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ และธรรมชาติของสัตว์ป่า การเรียนรู้สภาพแวดล้อมและเข้าใจธรรมชาติ
- Practice in Natural photography, research for pre-production planning for Natural photography, field trips and shooting for Natural photography, concept for display and exhibition, camera, lens, and camera accessories, select and maintenance equipment, safty shooting on location, knowlege and understanding of natural photography.
- 08-110-029 **ปฏิบัติการถ่ายภาพทางอากาศ** **3(0-6-3)**  
**Practice of Aerial Photography**  
 ศึกษาเทคนิคและวิธีการตลอดจนการใช้เครื่องมือสำหรับการถ่ายภาพทางอากาศ เช่น จากอุปกรณ์การถ่ายภาพทางอากาศโดยการใช้เครื่องมือควบคุมการบินระยะไกล การใช้โดรน บริมพ์ และบอลลูน เครื่องมือการควบคุมการใช้อากาศยานบินถ่ายภาพ และการบินอากาศยาน ควบคุมการบินระยะไกลอย่างปลอดภัย
- Study Techniques of aerial photography, equipment, R.C., drones, blimp and ballon, controllng Techniques and safty for aerial photography
- 08-110-030 **ปฏิบัติการถ่ายภาพใต้น้ำ** **3(0-6-3)**  
**Practice of Underwater Photography**  
 ศึกษาการดำน้ำเบื้องต้น การควบคุมการทรงตัวเพื่อการถ่ายภาพ พิสิกส์กับการถ่ายภาพใต้น้ำ ศึกษาการใช้อุปกรณ์การถ่ายภาพใต้น้ำ เช่น กล้องถ่ายภาพใต้น้ำ อุปกรณ์ป้องกันกล้องถ่ายภาพใต้น้ำ การใช้สโตรปแฟลช การดูแลรักษาอุปกรณ์ และการตกแต่งภาพ
- study of basic traning for scuba diving and skindiving, bayoncy control for underwater Photography, underwater camera, housing, strobe flash, dome ports and macro ports techniques, understanding of marine life and ocean, maintenance equipment and image retouching.
- 08-110-031 **การถ่ายภาพวัตถุขนาดเล็ก** **1(1-0-2)**  
**Micro Photography**  
 ศึกษาการถ่ายวัตถุขนาดเล็ก เทคนิคการควบคุมช่วงระยะชัดลึก (Depth of field) การถ่ายภาพวัตถุขนาดเล็ก ศึกษาเทคนิคการใช้เครื่องมือสำหรับงานถ่ายวัตถุขนาดเล็ก เช่น การใช้เลนส์ประเภท Macro

และMicro Lens การใช้ข้อต่อกำลังขยาย (Extension Tube) การใช้เบลโลวส์ (Bellow) และกล้องสาย  
อ่อน (Endoscope) การจัดองค์ประกอบ และการจัดแสงสำหรับวัตถุขนาดเล็ก

Study of micro and macro photography the technique depth of field control for macro  
and micro photography how to use macro and micro photography, bellow, endoscope,  
lighting and composition macro and micro photography.

08-110-032 **ปฏิบัติการถ่ายภาพวัตถุขนาดเล็ก** 2(0-4-2)

### Practice of Micro Photography

ปฏิบัติการถ่ายวัตถุขนาดเล็ก เทคนิคการควบคุมช่วงระยะชัดลึก (Depth of field) การถ่ายภาพ  
วัตถุขนาดเล็ก ศึกษาเทคนิคการใช้เครื่องมือสำหรับงานถ่ายวัตถุขนาดเล็ก เช่น การใช้เลนส์ประเภท  
Macro และMicro Lens การใช้ข้อต่อกำลังขยาย (Extension Tube) การใช้เบลโลวส์ (Bellow) และ  
กล้องสายอ่อน (Endoscope) การจัดองค์ประกอบ และการจัดแสงสำหรับวัตถุขนาดเล็ก

Practice of micro and macro photography the technique depth of field control for macro  
and micro photography how to use macro and micro photography, bellow, endoscope,  
lighting and composition macro and micro photography.

08-110-033 **การถ่ายภาพอาหาร** 1(1-0-2)

### Food Photography

ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการถ่ายภาพอาหารและเครื่องมือ การใช้กล้อง เลนส์ อุปกรณ์ประกอบ เทคนิค  
การจัดแสง การจัดองค์ประกอบ เทคนิคการตกแต่งอาหาร วัสดุและอุปกรณ์ประกอบ การจัดทำอาหาร  
และเครื่องมือจำลอง

Food photography production process for food photography, pre-production, production,  
post-production, camera, lens, camera accessories, lighting techniques, composition, food  
decoration techniques, prop, food & beverages mockups.

08-110-034 **ปฏิบัติการถ่ายภาพอาหาร** 2(0-4-2)

### Practice in Food Photography

ปฏิบัติการถ่ายภาพอาหารและเครื่องมือ การเลือกใช้กล้อง เลนส์และอุปกรณ์ประกอบ เทคนิคการ  
จัดแสง การจัดองค์ประกอบ การตกแต่งอาหาร วัสดุและอุปกรณ์ประกอบ ผลิตภัณฑ์และเครื่องมือ  
จำลองเพื่องานถ่ายภาพ

Practice in Food & beverages photography, choose the camera , lens and camera  
accessories, lighting techniques, composition, food decoration, prop, food &  
beverages mockups production.

- 08-110-035    **ภาษาเพื่อการสื่อสาร**    **3(3-0-6)**  
**Languages for Communication**  
 การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของกระบวนการสื่อสาร เทคโนโลยีที่ใช้กับสื่อทางภาพและเสียง ทักษะการใช้ภาษาภาพและเสียงในงานสื่อสารมวลชน อิทธิพลของสื่อทางภาพและเสียงที่มีผลต่อการตีความสาร  
 Studying and analysis the components of communication process, visual and audio communication technology, visual and audio language skills in mass communication works, influences of visual and audio media in message interpretation
- 08-110-036    **การจัดการธุรกิจภาพถ่ายและภาพยนตร์**    **3(1-4-4)**  
**Management of photographic and Film business**  
 แผนการทำธุรกิจ การวิเคราะห์ธุรกิจ ขั้นตอนการลงทุนเพื่อประกอบธุรกิจทางด้านการถ่ายภาพและภาพยนตร์ การจัดหาแหล่งเงินทุน การคำนวณจุดคุ้มทุน ศึกษาธุรกิจการถ่ายภาพแบบต่างๆ ตลอดจนการทำตลาดการค้าในระบบอิเล็กทรอนิกส์  
 Business planning and business analysis, Investment of photographic business, sources of investment funds, process of investment, break even point of photographic business, marketing for business photographic, e-commerce website for photographic business
- 08-110-037    **สัมมนาทางด้านเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์**    **3(3-0-6)**  
**Seminar in Photography and Cinematography Technology**  
 แนวคิดและหลักการจัดสัมมนา ความหมายของการสัมมนา หลักการระดมสมอง เพื่อแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม องค์ประกอบของการสัมมนา หน้าที่ และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา การประเมินผล และการเขียนรายงาน การจัดสัมมนาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีการถ่ายภาพและภาพยนตร์  
 Concepts and principles of seminar, definition of seminar, principles of brain storming for problem solving, collaboration and learning by grouping process, seminar components, staff and their responsibilities in seminar arrangement, documentation, evaluation and report writing for further development of photography and cinematography technology

08-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1(0-2-1)

Preparation for Professional Experience

วิชาบังคับก่อน : -

Pre-requisite : -

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักการเขียนจดหมายสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ หลักการสัมภาษณ์งานอาชีพ วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลิกภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม กฎหมายแรงงาน การประกันสังคม กิจกรรม 5 ส ระบบมาตรฐานการประกันคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การใช้งานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน ทักษะการวางแผน ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและการตัดสินใจ ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศและกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสืบค้นข้อมูล

Basic knowledge of forms and process of professional experience, importance of professional experience, application letters preparation, workplace selections, job interview, organizational culture, personality development, professional morality, virtue ethics, labor laws, social security, 5S's Keys, systems of quality assurance and safety standards at work, English communication in the workplace, report writing, presentations, planning skills, analytical skills, immediate problem solving skills, decision making, basic concepts of information technology, IT laws, and information retrieval



## Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน และสามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้คำระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 16-week minimum of placement in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, an opportunity to enhance a student's in-school learning while developing greater awareness and understanding of the real world of work to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment immediately after graduation

**Note** Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

## International Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน และสามารถทำงานได้ทันทีหลังสำเร็จการศึกษา

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น  
 พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)  
 ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 16-week minimum of placement, with at least 12-week placement in a foreign country, in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, an opportunity to enhance a student's in-school learning while developing greater awareness and understanding of the real world of work to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment immediately after graduation

**Note** Student evaluation is graded as  
 S – Satisfactory  
 U – Unsatisfactory

**Apprenticeship**

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้คำระดับคะแนนเป็น  
 พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)  
 ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8-week minimum of placement in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment

**Note** Student evaluation is graded as  
 S – Satisfactory  
 U – Unsatisfactory

**International Apprenticeship**

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : 08-000-301 Preparation for Professional Experience

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการนอกประเทศ เสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้คำระดับคะแนนเป็น  
 พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)  
 ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice in a workplace as a temporary full-time employee in a relevant position that suits a student's field of study and abilities for the success of applying, expanding, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 8-week minimum of placement, with at least 6-week placement in a foreign country, in compliance with the workplace's mandatory terms, conditions, and obligations, responsibility and commitment fulfillment for a particular role assigned by the workplace, supervision and evaluation under a systematic follow-up process throughout the course by both a certified cooperative education teacher and a cooperative education coordinator from the workplace, preparation for a student to develop skills, knowledge, and attitudes needed to become a productive and satisfied member in a work environment

**Note** Student evaluation is graded as  
 S – Satisfactory  
 U – Unsatisfactory

08-000-307	<p><b>ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน</b></p> <p><b>Professional Skills for Mass Communication Technology</b></p> <p>วิชาบังคับก่อน : ฝึกงาน หรือ ฝึกงานต่างประเทศ</p> <p>Pre-requisite : On the Job Training or International On the Job Training</p> <p>ฝึกปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนในห้องปฏิบัติการ หรือการศึกษานอกสถานที่ ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่จะติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p> <p><b>หมายเหตุ</b> การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น</p> <p style="padding-left: 40px;">พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)</p> <p style="padding-left: 40px;">ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)</p> <p>Mass communication technology practical training in laboratories or field trips under the supervision of supervisors in following the student's progress and report writing</p> <p><b>Note</b> Student evaluation is graded as</p> <p style="padding-left: 40px;">S – Satisfactory</p> <p style="padding-left: 40px;">U – Unsatisfactory</p>	3(0-6-3)
08-000-308	<p><b>ประสบการณ์ต่างประเทศ</b></p> <p><b>International Experience</b></p> <p>เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในต่างประเทศ ได้แก่ การทำวิจัยหรือช่วยวิจัย การประกวด การแข่งขัน การแสดงผลงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ การประชุมนานาชาติ การเข้าค่ายนานาชาติ ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยหรือองค์กรต่างประเทศ หรือจัดร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักในการดำเนินกิจกรรม ตัวอย่างของกิจกรรมได้แก่ การบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ การปฏิบัติงาน การเตรียมด้านภาษาอังกฤษ การอบรมก่อนการเดินทางไปต่างประเทศ ทักษะศึกษา กิจกรรมด้านวัฒนธรรมทั้งภายในและภายนอกชั้นเรียน และการนำเสนอหลังกลับจากต่างประเทศ</p> <p><b>หมายเหตุ</b> การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น</p> <p style="padding-left: 40px;">พ.จ. หรือ S- พอใจ (Satisfactory)</p> <p style="padding-left: 40px;">ม.จ. หรือ U- ไม่พอใจ (Unsatisfactory)</p> <p>Participate in activities to enhance international experiences e.g. research and research assistance, contest, competition, international workshop, international conference and symposium, and international camp organized by international universities/organizations or co-organized with RMUTT, English is used as an official language in conducting the activities, examples of activities are featured lectures given by experts, practice, English preparation, pre-departure briefing, field trips, cultural activities both inside and outside classroom, as well as post-departure presentation</p>	3(0-6-3)

**Note** Student evaluation is graded as  
S – Satisfactory  
U – Unsatisfactory

08-000-109 การจัดประสบการณ์ต้นหลักสูตร 2 (0-6-3)

**Pre-course Experience**

วิชาบังคับก่อน : -

**Pre-requisite** : -

การจัดให้นักศึกษาเข้าไปอยู่ในสิ่งแวดล้อมทางวิชาชีพช่วงต้นของการศึกษาในหลักสูตร มีการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ เพื่อให้ นักศึกษาสังเกตการณ์และเก็บข้อมูล เช่น สภาพแวดล้อมในการทำงาน บทบาทของบุคคลในวิชาชีพ มีการนำประเด็นที่ได้จากการสังเกตมาทำการสะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนกับนักศึกษาด้วยกันเองและกับอาจารย์ นักศึกษาต้องสรุปข้อค้นพบ เช่น กรอบความคิดรวบยอด เกี่ยวกับวิชาชีพ บทบาทของบุคคลในวิชาชีพ โดยมีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Placement preparation for a student by engaging him or her in a professional environment at the beginning of the curriculum, management of relevant professional agendas for critical observation and data collection, such as a workplace environment assessment and professional roles of individuals, reflection of issues observed during a placement involvement, exchanges among peers and between a student and an assigned teacher on a professional conceptual framework and a professional role in a working setting, presentation skills in form of both a research project presentation and a academic paper

**Note** Student evaluation is graded as  
S – Satisfactory  
U – Unsatisfactory

## Fieldwork

วิชาบังคับก่อน : -

Pre-requisite : -

การให้นักศึกษา เข้าไปสังเกตการณ์และมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา มีการกำหนดเนื้อหาการปฏิบัติงานภาคสนามที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ และเหมาะสมกับความรู้ภาคทฤษฎีของนักศึกษาตามแต่ละชั้นปี ทั้งนี้ต้องมีการเตรียมความพร้อม นักศึกษาผู้เรียนด้านความปลอดภัย การป้องกันโรคติดต่อหรือข้อพึงระวัง ก่อนปฏิบัติงานภาคสนาม เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีจากชั้นเรียนกับการปฏิบัติงานภายใต้สภาพแวดล้อมจริง โดยอาจการนำวิธีการเรียนรู้ในลักษณะของ การเรียนโดยใช้งานเป็นฐาน การเรียนจากสภาพสังคม การเรียนด้วยการให้บริการชุมชน หรือรูปแบบอื่น มีการประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะทั้งระหว่างและสิ้นสุดการปฏิบัติงานภาคสนาม มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงาน หน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Observation of and short-term participation in a working setting throughout a certain semester, appropriate content for fieldwork operation in line with professional studies and a student's academic knowledge level, preparation for a student of safety assurance, workplace health control, and placement precautions all in a workplace before doing fieldwork, exposure of applications of theories and principles learned in the classroom to work in a field setting, knowledge and new skills while performing a task in a community workplace via work-base learning, community learning, service learning, or other frameworks, evaluation of a student during and at the end of a fieldwork term through a research project presentation and academic paper

**Note** Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

## Job Shadowing

วิชาบังคับก่อน : -

Pre-requisite : -

การกำหนดให้นักศึกษาเพื่อเข้าไปสังเกตพฤติกรรมของการทำงานของบุคคล โดยมีการกำหนดผู้ที่จะเข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และต้องมีการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนการติดตามพฤติกรรมการทำงาน เช่น แผนการติดตาม กิจกรรมที่ต้องติดตาม เป็นต้น นักศึกษาสามารถเรียนรู้หรือติดตามพฤติกรรมการทำงานของผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน ได้โดยการสังเกต การพูดคุย และการทำงานร่วมกับผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน ประเมินผลด้วยการสะท้อนความคิด ทั้งตัวนักศึกษาเอง นักศึกษาด้วยกันเองและกับอาจารย์ในรูปของการสนทนากลุ่มย่อย โดยอาจเชิญผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมร่วมการสนทนากลุ่มย่อย เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยมีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Observation of people in a working community for day-to-day activities as they perform their regular job duties, preparation for cooperative education strategies before a shadowing process, such as of a follow-up of professional plans and agendas, insight into a particular career for career awareness and exploration through workplace observation, talks, cooperation involvements, assessment of thought reflection of a student, among peers, and with a cooperative education teacher in the course through focus group discussions, invitation for observers to join the discussions for exchanges of workplace experience, evaluation on both a research project presentation and academic paper

**Note** Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory



## Practicum

วิชาบังคับก่อน : เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : Preparation for Professional

การฝึกตรงตามสาขาวิชาชีพของนักศึกษา ในสถานที่ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลาสั้นเพียงพอ นักศึกษาสามารถเรียนควบคู่กับการทำงาน เพื่อให้ศึกษามีทักษะและสมรรถนะตามวิชาชีพ การฝึกเฉพาะตำแหน่งต้องเหมาะสมกับความรู้ทางทฤษฎีตามชั้นปีของนักศึกษา และสามารถดำเนินการควบคู่กับการเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน มีผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก ให้คำปรึกษาและติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระหว่างการฝึก ทั้งกับนักศึกษาด้วยตนเองและกับผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก มีการประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึก มีการนำเสนอ ทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Exposure of a student to his or her professional role by completing sufficient hours in the field of his or her academic curriculum and by applying and sharing the knowledge that he or she has gained from his or her academic studies, an appropriate placement or practicum for a student's academic knowledge level, course completion possible during his or her progress to a higher year in his or her university study, basic preparation for a student of necessary working skills under supervision and follow-up of a cooperative education coordinator from a workplace, exchanges of workplace setting experience during a placement or practicum among peers and between a supervisor and a student, evaluation of a student both during and after a placement or practicum through a research project presentation and academic paper

**Note** Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

08-000-406 ปัญหาพิเศษจากสถานที่ปฏิบัติงาน

3 (0-6-3)

Workplace Special Problem

วิชาบังคับก่อน : วิชาในกลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ออกฝึกประสบการณ์  
ภายนอกมหาวิทยาลัย

Pre-requisite :

การนำโจทย์ปัญหาที่ได้จากสถานประกอบการ ทั้งภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล หรือชุมชน ที่นักศึกษาได้ออกทำการฝึกประสบการณ์ ทั้งในรูปแบบของการฝึกงาน ปฏิบัติงานภาคสนาม หรืออื่นๆ เพื่อนำมาศึกษา วิเคราะห์ โดยใช้ความรู้ทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา มาทำการประยุกต์หาวิธีการแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการ หรือกระบวนการ โดยจัดทำตามรูปแบบของโครงงาน โดยมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษา โดยมีส่วนร่วมจากบุคลากรของ สถานประกอบการหรือชุมชนนั้น

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Analysis of problems a student gains during his or her apprenticeship, amid fieldwork, or in other activities while undertaking a job training course in a private sector, a state enterprise, a government agency, or a community placement, use of a student's in-school learning and transitions to professional applications of resolution skills and method and process development skills through a research project under supervision of an academic expert in the field in cooperation with a cooperative education coordinator from the workplace

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

08-000-413 การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี  
(Post-course Internship)

6 (0-40-0)

วิชาบังคับก่อน : เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

Pre-requisite : Preparation for Professional Experience

การฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีครบตามหลักสูตรแล้วหรือเกือบครบตามหลักสูตร ในสถานที่ปฏิบัติงาน มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทั้งทักษะทางด้านวิชาการและทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติงานประจำหรือโครงการที่ตรงตามสาขาวิชาชีพ ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งระหว่างการศึกษาและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอน ประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการฝึกทั้งการส่งรายงานและการนำเสนอผลงาน มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

Practice in a workplace after or almost after completion of theoretical studies of a curriculum, preparation for necessary academic and professional skills to practical working situations, probably during the university studies, focus on a full-time placement or a relevant professional project, exchanges of professional reflection during and at the end of an internship among peers and with a cooperative education teacher, evaluation of a student at the end of an internship through a research project presentation and academic paper

**Note** Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

