

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต  
สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย  
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย:	หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีมัลติมีเดีย
ภาษาอังกฤษ:	Bachelor of Technology Program in Multimedia Technology

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย):	เทคโนโลยีบัณฑิต (เทคโนโลยีมัลติมีเดีย)
ชื่อย่อ (ไทย):	ทล.บ. (เทคโนโลยีมัลติมีเดีย)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ):	Bachelor of Technology (Multimedia Technology)
ชื่อย่อ (อังกฤษ):	B.Tech. (Multimedia Technology)

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 1.1 นักออกแบบคอมพิวเตอร์กราฟิก (Graphic Designer)
- 1.2 นักสร้างโมเดลสามมิติ (3D Modeler)
- 1.3 นักสร้างภาพแอนิเมชัน (Animator)
- 1.4 นักออกแบบเว็บไซต์และสื่อปฏิสัมพันธ์ (Web and Interactive Designer)

## หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร 134 หน่วยกิต

### โครงสร้างหลักสูตร

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง	7 หน่วยกิต
- สังคมศาสตร์	3 หน่วยกิต
- มนุษย์ศาสตร์	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
2. หมวดวิชาเฉพาะ	98 หน่วยกิต
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน	30 หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์	12 หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	18 หน่วยกิต
2.2 วิชาชีพบังคับ	49 หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	42 หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ	7 หน่วยกิต
2.3 วิชาชีพเลือก	12 หน่วยกิต
2.4 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	7 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	6 หน่วยกิต

## รายวิชา

### 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

#### 1.1 กลุ่มคุณค่าแห่งชีวิตและหน้าที่พลเมือง 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	อินเทอร์เน็ต อย่างเป็นสุข Happiness Trend	3(3-0-6)
01-110-019	คิดเชิงรุกแบบพอเพียง Proactive Thinking of Sufficiency Economic	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 รายวิชามนุษยศาสตร์ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้

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 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้

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)
01-610-011	กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ Physical Activities for Wellness	3(2-2-5)
01-610-012	สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่ Health for New Generation Living	3(2-2-5)
01-610-013	การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ Weight and Body Shape Control for Health	3(2-2-5)

## 1.2 กลุ่มภาษาและการสื่อสาร 12 หน่วยกิต

### 1.2.1 รายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร จำนวน 6 หน่วยกิตให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

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 หน่วยกิตจากรายวิชาต่อไปนี้

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)
01-310-006	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	วาทศิลป์เพื่อความสำเร็จ 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)
01-320-015	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจออนไลน์ English for Online Business	3(2-2-5)
01-320-016	ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ English for Academic Reading	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)
08-888-210	ภาษาอังกฤษสำหรับงานสื่อสารมวลชน English for Mass Communication	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 ให้เลือกเรียนอีก 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)
09-130-001	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)
09-210-002	รู้ทันสารพิษ ชีวิตปลอดภัย Toxic Alert and Safety Life	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)
09-090-011	การสื่อสารวิทยาศาสตร์และการสร้างความตระหนักรู้ด้าน วิทยาศาสตร์ 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 และสามารถเลือกศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการจากรายวิชาต่อไปนี้

00-100-302	นวัตกรรมเพื่อชุมชน Innovation for The Community	3(1-4-4)
09-090-013	การจัดการสารสนเทศเพื่อผู้ประกอบการ Information Management for Entrepreneur	3(2-2-5)

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ 98 หน่วยกิต

### 2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน 30 หน่วยกิตให้ศึกษาจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

#### 2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต

08-888-002	แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ Light and Color for Image Recording	2(2-0-4)
08-888-003	ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ 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	การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ Planning and Evaluation of Media Technology Project	2(2-0-4)

08-100-003	ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ 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	ปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ Practice of Electronics for Media Production	1(0-3-1)

### 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(1-0-2)
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 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 49 หน่วยกิตให้ศึกษาจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

### 2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา 42 หน่วยกิต

08-134-101	วาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน Drawing for Animation	1(1-0-2)
08-134-102	ปฏิบัติการวาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน Practice of Drawing for Animation	2(0-4-1)
08-134-103	ออกแบบนิเทศศิลป์ Visual Communication Design	1(1-0-2)
08-134-104	ปฏิบัติการออกแบบนิเทศศิลป์ Practice of Visual Communication Design	2(0-4-1)
08-134-205	การออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม Graphic Design for Multimedia	1(1-0-2)
08-134-206	ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม Practice of Graphic Design for Multimedia	2(0-4-1)
08-134-207	สื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์ Digital Interactive Media	2(2-0-4)
08-134-208	ปฏิบัติการสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์ Practice of Digital Interactive Media	1(0-3-1)
08-134-209	ภาษาเพื่อการสื่อสารมวลชน Language for Mass Communication	3(3-0-6)
08-134-210	การเขียนและพัฒนารบทเพื่องานแอนิเมชัน Script Writing for Animation	1(1-0-2)
08-134-211	ปฏิบัติการเขียนและพัฒนารบทเพื่องานแอนิเมชัน Practice of Script Writing for Animation	2(0-4-1)
08-134-212	หลักการแอนิเมชัน Principles of Animation	2(2-0-4)
08-134-213	ปฏิบัติการหลักการแอนิเมชัน Practice of Principles of Animation Operation	1(0-3-1)
08-134-214	การออกแบบรูปทรง 3 มิติ 3D Modelling Design	1(1-0-2)
08-134-215	ปฏิบัติการออกแบบรูปทรง 3 มิติ Practice of 3D Modelling Design	2(0-4-1)

08-134-316	ภาพดิจิทัล Digital Image	1(1-0-2)
08-134-317	ปฏิบัติการภาพดิจิทัล Practice of Digital Image	2(0-4-1)
08-134-318	การพัฒนาเว็บไซต์ Web Authoring	2(2-0-4)
08-134-319	ปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์ Practice of Web Authoring	1(0-3-1)
08-134-320	การผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ 2D Animation Production	1(1-0-2)
08-134-321	ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ Practice of 2D Animation Production	2(0-4-1)
08-134-322	การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว Motion Graphic Design	1(1-0-2)
08-134-323	ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว Practice of Motion Graphic Design	2(0-4-1)
08-134-324	การผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ 3D Animation Production	1(1-0-2)
08-134-325	ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ Practice of 3D Animation Production	2(0-4-1)
08-134-427	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม Seminar in Multimedia Technology	1(1-0-2)
08-134-428	ปฏิบัติการสัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม Practice of Seminar in Multimedia Technology	2(0-4-1)

### 2.2.2 กลุ่มวิชาโครงงาน 7 หน่วยกิต

08-134-326	การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 1 Special Study in Multimedia Technology 1	3(3-0-6)
08-134-429	การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 2 Special Study in Multimedia Technology 2	4(0-6-4)

## 2.3 วิชาซีพีเลือก 12 หน่วยกิต ให้เลือกศึกษารายวิชาจากรายวิชาต่อไปนี้

### 2.3.1 รายวิชาทางแอนิเมชัน

08-135-301	การวาดภาพดิจิทัล Digital Painting	3(1-4-4)
08-135-302	การออกแบบภาพประกอบ Illustration Design	3(1-4-4)
08-135-303	การออกแบบและพัฒนาตัวละคร Character Design and Development	3(1-4-4)
08-135-304	กล้องและแสงสำหรับแอนิเมชัน 3 มิติ Camera Choreography and Lighting for 3D Animation	3(1-4-4)
08-135-305	การออกแบบรูปทรง 3 มิติขั้นสูง Advanced 3D Modeling Design	3(1-4-4)
08-135-306	การผลิตแอนิเมชันด้วยเทคนิคสตอปโมชัน Stop Motion Animation Production	3(1-4-4)
08-135-307	การผลิตวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล Digital Video Productions	3(1-4-4)
08-135-308	การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหวขั้นสูง Advanced Motion Graphics Design	3(1-4-4)
08-135-409	การพัฒนาเสียงเพื่องานสื่อประสม Sound Development for Multimedia	3(1-4-4)
08-135-410	การออกแบบเทคนิคพิเศษทางภาพ Visual Effect Design	3(1-4-4)
08-135-411	เทคนิคการเคลื่อนไหวเพื่อการสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ Technical of Movement for 3D Animation	3(1-4-4)

### 2.3.2 รายวิชาทางเว็บไซต์และสื่อปฏิสัมพันธ์

08-136-301	ดิจิทัลคอนเทนต์ Digital Content	3(1-4-4)
08-136-302	การออกแบบเกม Game Design	3(1-4-4)
08-136-303	การรีทัชและแก้ไขภาพ Retouch and Edit Images	3(1-4-4)

08-136-304	การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการค้าและอิเล็กทรอนิกส์ Website Development for E-Commerce	3(2-3-5)
08-136-305	การเขียนโปรแกรมเว็บไซต์ Web Programming	3(1-4-4)
08-136-306	การออกแบบกราฟิกบนสื่อประสานกับผู้ใช้ Graphical User Interface Design	3(2-3-5)
08-136-307	กระบวนการสร้างสื่อออนไลน์ Online Media Creation Process	3(2-3-5)
08-136-408	การตลาดออนไลน์ Digital Marketing	3(2-3-5)
08-136-409	ภาพดิจิทัลปฏิสัมพันธ์เสมือนจริง Virtual Reality Digital Image	3(1-4-4)
08-136-410	การสร้างแอปพลิเคชันมือถือ Mobile Applications Genius	3(2-3-5)
08-136-411	การบริหารโครงการ Project Management	3(2-3-5)
08-136-412	เทคโนโลยีสมัยใหม่ New Technology	3(1-4-4)

**1.1 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้  
จำนวน 1 หน่วยกิต**

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

และให้เลือกศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษา หรือ หากมีความ  
จำเป็นอาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้

**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 Field Work	2(0-6-0)
08-000-311	การติดตามพฤติกรรมการทำงาน Job Shadowing	2(0-6-3)
08-000-312	การฝึกเฉพาะตำแหน่ง Practicum	3(0-16-8)
08-000-406	ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ Workplace Special Problem	3(0-6-3)
08-000-413	การฝึกปฏิบัติจริงภายหลังสำเร็จการเรียนทฤษฎี Post-Course Internship	6(0-40-0)

### 3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

**แผนการศึกษาเสนอแนะ**  
**แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกรายวิชา สหกิจศึกษา**

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-000-xxx	เลือกจากรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	2	2	5
01-110-xxx	เลือกจากรายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-210-xxx	เลือกจากรายวิชามนุษย์ศาสตร์	3	x	x	x
01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	2	2	5
08-888-001	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3	3	0	6
08-888-002	แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	1	1	0	1
08-888-003	ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	2	0	4	4
08-100-011	ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ	2	2	0	4
08-100-012	ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ	1	0	3	1
<b>รวม</b>		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-610-xxx	เลือกจากรายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
01-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี	2	0	4	2
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	2	2	5
08-888-004	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-888-005	ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-100-004	อิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	2	2	0	4
08-100-005	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	1	0	3	1
08-100-006	การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	2	1	0	2
08-100-007	ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	1	0	3	1
08-134-101	วาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน	1	1	0	2
08-134-102	ปฏิบัติการวาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน	2	0	4	1
08-134-103	ออกแบบนิเทศศิลป์	1	1	0	2
08-134-104	ปฏิบัติการออกแบบนิเทศศิลป์	2	0	4	1
<b>รวม</b>		21	หน่วยกิต		



ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	x	x	x
09-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม	3	x	x	x
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว	1	0	2	1
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ	1	0	2	1
08-100-001	เทคโนโลยีดิจิทัล	3	3	0	6
08-100-008	หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง	3	3	0	6
08-134-205	การออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม	1	1	0	2
08-134-206	ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม	2	0	4	1
08-134-207	สื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์	2	2	0	4
08-134-208	ปฏิบัติการสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์	1	0	3	1
<b>รวม</b>		20	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	x	x	x
08-100-009	การผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-100-010	ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-134-209	ภาษาเพื่อการสื่อสารมวลชน	3	3	0	6
08-134-210	การเขียนและพัฒนาบทเพื่องานแอนิเมชัน	1	1	0	2
08-134-211	ปฏิบัติการเขียนและพัฒนาบทเพื่องานแอนิเมชัน	2	0	4	1
08-134-212	หลักการแอนิเมชัน	2	2	0	4
08-134-213	ปฏิบัติการหลักการแอนิเมชัน	1	0	3	1
08-134-214	การออกแบบรูปทรง 3 มิติ	1	1	0	2
08-134-215	ปฏิบัติการออกแบบรูปทรง 3 มิติ	2	0	4	1
<b>รวม</b>		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ	1	0	2	1
08-134-316	ภาพดิจิทัล	1	1	0	2
08-134-317	ปฏิบัติการภาพดิจิทัล	2	0	4	1
08-134-318	การพัฒนาเว็บไซต์	2	2	0	4
08-134-319	ปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์	1	0	3	1
08-134-320	การผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ	1	1	0	2
08-134-321	ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ	2	0	4	1
08-134-322	การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว	1	1	0	2
08-134-323	ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว	2	0	4	1
08-13x-xxx	วิชาซีพีเลือก 1	3	x	x	x
08-13x-xxx	วิชาซีพีเลือก 2	3	x	x	x
<b>รวม</b>		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	0	2	1
08-100-002	การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	2	2	0	4
08-100-003	ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	1	0	3	1
08-134-324	การผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ	1	1	0	2
08-134-325	ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ	2	0	4	1
08-134-326	การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 1	3	3	0	6
08-13x-xxx	วิชาซีพีเลือก 3	3	x	x	x
08-13x-xxx	วิชาซีพีเลือก 4	3	x	x	x
xxx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
<b>รวม</b>		19	หน่วยกิต		

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

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-134-427	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม	1	1	0	2
08-134-428	ปฏิบัติการสัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม	2	0	4	1
08-134-429	การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 2	4	0	6	4
xxx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
<b>รวม</b>		10	หน่วยกิต		

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกรายวิชา ฝึกงาน

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-000-xxx	เลือกจากรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	2	2	5
01-110-xxx	เลือกจากรายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
01-210-xxx	เลือกจากรายวิชามนุษย์ศาสตร์	3	x	x	x
01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	2	2	5
08-888-001	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3	3	0	6
08-888-002	แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	1	1	0	1
08-888-003	ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	2	0	4	4
08-100-011	ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ	2	2	0	4
08-100-012	ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ	1	0	3	1
<b>รวม</b>		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-610-xxx	เลือกจากรายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
01-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี	2	0	4	2
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	2	2	5
08-888-004	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-888-005	ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-100-004	อิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	2	2	0	4
08-100-005	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	1	0	3	1
08-100-006	การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	2	1	0	2
08-100-007	ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	1	0	3	1
08-134-101	วาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน	1	1	0	2
08-134-102	ปฏิบัติการวาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน	2	0	4	1
08-134-103	ออกแบบนิเทศศิลป์	1	1	0	2
08-134-104	ปฏิบัติการออกแบบนิเทศศิลป์	2	0	4	1
<b>รวม</b>		21	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	x	x	x
09-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และนวัตกรรม	3	x	x	x
00-100-201	มหาวิทยาลัยสีเขียว	1	0	2	1
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ	1	0	2	1
08-100-001	เทคโนโลยีดิจิทัล	3	3	0	6
08-100-008	หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง	3	3	0	6
08-134-205	การออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม	1	1	0	2
08-134-206	ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม	2	0	4	1
08-134-207	สื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์	2	2	0	4
08-134-208	ปฏิบัติการสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์	1	0	3	1
<b>รวม</b>		20	หน่วยกิต		

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	x	x	x
08-100-009	การผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-100-010	ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-134-209	ภาษาเพื่อการสื่อสารมวลชน	3	3	0	6
08-134-210	การเขียนและพัฒนาบทเพื่องานแอนิเมชัน	1	1	0	2
08-134-211	ปฏิบัติการเขียนและพัฒนาบทเพื่องานแอนิเมชัน	2	0	4	1
08-134-212	หลักการแอนิเมชัน	2	2	0	4
08-134-213	ปฏิบัติการหลักการแอนิเมชัน	1	0	3	1
08-134-214	การออกแบบรูปทรง 3 มิติ	1	1	0	2
08-134-215	ปฏิบัติการออกแบบรูปทรง 3 มิติ	2	0	4	1
<b>รวม</b>		18	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ	1	0	2	1
08-134-316	ภาพดิจิทัล	1	1	0	2
08-134-317	ปฏิบัติการภาพดิจิทัล	2	0	4	1
08-134-318	การพัฒนาเว็บไซต์	2	2	0	4
08-134-319	ปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์	1	0	3	1
08-134-320	การผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ	1	1	0	2
08-134-321	ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ	2	0	4	1
08-134-322	การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว	1	1	0	2
08-134-323	ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว	2	0	4	1
08-13x-xxx	วิชาชีพเลือก 1	3	x	x	x
08-13x-xxx	วิชาชีพเลือก 2	3	x	x	x
<b>รวม</b>		19	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	0	2	1
08-100-002	การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	2	2	0	4
08-100-003	ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	1	0	3	1
08-134-324	การผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ	1	1	0	2
08-134-325	ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ	2	0	4	1
08-13x-xxx	วิชาชีพเลือก 3	3	x	x	x
08-13x-xxx	วิชาชีพเลือก 4	3	x	x	x
xxx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
<b>รวม</b>		16	หน่วยกิต		

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาฤดูร้อน		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-000-304	ฝึกงาน	3	0	40	0
หรือ 08-000-305	ฝึกงานต่างประเทศ				
<b>รวม</b>		3	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
08-134-326	การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 1	3	3	0	6
08-134-428	ปฏิบัติการสัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม	2	0	4	1
08-000-307	ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3	0	6	3
xxx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
<b>รวม</b>		11	หน่วยกิต		

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วย ตนเอง
08-134-429	การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 2	4	0	6	4
08-134-427	สัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม	1	1	0	2
<b>รวม</b>		5	หน่วยกิต		

คำอธิบายรายวิชา

- 01-110-004      **สังคมกับสิ่งแวดล้อม**      3(3-0-6)  
**Society and Environment**  
ความสำคัญของสังคมกับสิ่งแวดล้อม แนวคิดพื้นฐานทางนิเวศวิทยากับ การศึกษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มลพิษสิ่งแวดล้อมและการ ควบคุม การวิเคราะห์ระบบและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อการ จัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม  
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 กระบวนการสื่อสารและทฤษฎีที่ เกี่ยวข้อง อิทธิพลของการสื่อสารต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมนุษย์ในสังคม บทบาทของสื่อมวลชนที่มีอิทธิพลต่อสังคมและวัฒนธรรมไทย การนำยุทธวิธีการใช้ สื่อประเภทต่างๆมาสนับสนุนการพัฒนาทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคมและ วัฒนธรรม  
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**  
ปรัชญาและหลักธรรมในการดำรงชีวิตของบุคคลการสร้างแนวคิดและเจตคติของ ตนเอง หลักธรรมในการสร้างคุณภาพชีวิต บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของ บุคคล หลักการบริหารและการพัฒนาตนเอง การมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม เทคนิคการครองใจคน หลักการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพ คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาวิชาชีพ



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 ความเป็นมาความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน แนวคิดและแนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืนการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของไทย กรณีตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียงที่ประสบความสำเร็จ

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 การปรับตัวและเข้าใจวัฒนธรรมเพื่อเป็นสมาชิกที่ดีในครอบครัว องค์กร สังคมและตระหนักใน ความสำคัญของสิ่งแวดล้อม หลักธรรมทางศาสนาสู่การเป็นพลเมืองที่ดี 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  
ตระหนักในสิ่งแวดล้อมเพื่อส่วนรวม การบริหารจัดการเศรษฐกิจใน  
ชีวิตประจำวัน 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 Economic**
- หลักการคิดเชิงรุก เข้าใจเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลก คิดแบบไทยให้  
ก้าวหน้า พัฒนาบนพื้นฐานความพอเพียง สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่ควร  
ได้รับความคุ้มครอง ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมเพื่อส่วนรวม การวิจัยเชิงรุกแบบ  
พอเพียง
- 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      **หนึ่งเสียงสร้างพลังสังคม**      3(3-0-6)
- One Voice for Social Empowerment**
- การเป็นประชากรที่มีคุณภาพ การสร้างวินัยให้เกิดพลัง การวางแผนเศรษฐกิจให้  
ชีวิตมั่นคง เชิดชูพลเมืองตัวอย่าง เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย ใช้สื่ออย่าง  
สร้างสรรค์ 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 ค้นคว้าหาความจริงและปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมผ่านกระบวนการทางระเบียบวิธีวิจัย  
 Understand the coexistence in society, study the truths and phenomena that occur in society through the research methodology
- 01-110-023 **พลเมืองดีตามวิธีประชาธิปไตย** 3(3-0-6)  
**Good Citizen by Democratic Way**  
 ความหมาย บทบาท หน้าที่ของพลเมืองดี การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิธีประชาธิปไตยบนสังคมออนไลน์และสังคมยุคใหม่ 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)
	<b>Sufficiency Life with Thai Wisdom</b>	
	<p>ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ และพัฒนาการของภูมิปัญญาไทย กระบวนการเรียนรู้ของภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาชีวิตที่พอเพียง กรณีตัวอย่างชีวิตที่พอเพียงของบุคคลในสังคมไทย กรณีตัวอย่างการนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตจนประสบความสำเร็จในอาชีพ</p>	
	<p>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</p>	
01-210-017	การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ	3(3-0-6)
	<b>Searching and Academic Report Writing</b>	
	<p>วิธีการค้นคว้าสารสนเทศ การเข้าถึงและรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ การประเมินการวิเคราะห์และการสังเคราะห์สารสนเทศ การเขียนรายงานเชิงวิชาการ การอ้างอิงและบรรณานุกรม</p>	
	<p>Searching for information, having access to and collecting information resources, evaluating, analyzing, and synthesizing information, writing academic reports, references, and bibliographies</p>	
01-210-018	การสืบค้นสารสนเทศ	3(3-0-6)
	<b>Information Retrieval</b>	
	<p>เทคนิคและกระบวนการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศ ห้องสมุดการสืบค้นฐานข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาสังคมศาสตร์ การสืบค้นฐานข้อมูลสหสาขาวิชา และการสืบค้นสารสนเทศบนอินเทอร์เน็ต</p>	
	<p>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</p>	

01-210-019	<b>การพัฒนาบุคลิกภาพ</b> <b>Personality Development</b>	3(2-2-5)
	<p>ความหมายและความสำคัญของการพัฒนาบุคลิกภาพ ความแตกต่างระหว่างบุคคล การวิเคราะห์และการประเมินบุคลิกภาพ ความฉลาดทางอารมณ์ การปรับตัวในสังคมปัจจุบัน การเสริมสร้างสุขภาพจิต การพัฒนาเจตคติที่มีต่อตนเองและผู้อื่น การสื่อสารและมนุษยสัมพันธ์ การพัฒนาบุคลิกภาพทางกาย การแสดงออกอย่างเหมาะสมและมารยาทสังคม</p> <p>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</p>	
01-210-020	<b>จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน</b> <b>Applied Psychology to Work</b>	3(3-0-6)
	<p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน ปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการทำงาน การพัฒนาตนเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ แรงจูงใจในการทำงาน การจัดการความเครียดจากการทำงาน กลุ่มและทีมงาน การบริหารความขัดแย้ง รูปแบบภาวะผู้นำสมัยใหม่ องค์การ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ในองค์การ กลยุทธ์ในการเสริมสร้างประสิทธิผลขององค์การ สภาพแวดล้อมและสุขภาพในการทำงาน</p> <p>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</p>	
01-210-021	<b>การใช้เหตุผลและจริยธรรม</b> <b>Reasoning and Ethics</b>	3(3-0-6)
	<p>สมองกับการคิด การคิดกับการอ้างเหตุผล เหตุผลที่ดีและเหตุผลวิบัติ การใช้ตรรกะในชีวิตประจำวัน ความหมายของจริยธรรม การเรียนรู้จริยธรรมและการ</p>	

พัฒนาจริยธรรม เกณฑ์ตัดสินทางจริยธรรม ค่านิยมทางจริยธรรมของสังคมไทย  
ปัญหาจริยธรรมร่วมสมัย และจริยธรรมกับการแก้ปัญหาของชีวิต

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 การพัฒนา  
ความคิด ด้านศาสนาของคนไทยในแต่ละสมัย ความสัมพันธ์ระหว่างความคิดความ  
เชื่อด้านศาสนากับวัฒนธรรมไทยในด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่ เศรษฐกิจ การเมือง  
การปกครอง 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 การสร้าง  
ความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน พัฒนาการของความรัก ความรักในองค์กรและสถาบัน  
ความรักโลกและมนุษยชาติ ความเมตตาต่อการสร้างสันติภาพ

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 การรับรู้เกี่ยวกับตนเองและ  
สมรรถนะแห่งตนเพื่อความสำเร็จ คุณค่าของการทำงานการเรียนรู้เท่าทันสื่อยุคใหม่  
การสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพการพัฒนาทักษะสู่ความสำเร็จผ่านกิจกรรม  
และโครงการ  
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 และการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมเพื่อเข้าใจชีวิตของตนเองและ  
ผู้อื่นอันนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข  
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      **ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ**      **1(0-2-1)**  
**Sports Skills for Health**  
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดกีฬา การพัฒนาสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และ  
สังคม การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานของชนิดกีฬาที่เลือก วิธีการเล่น และกติกา  
การแข่งขัน  
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

01-610-003	<b>นันทนาการ</b> <b>Recreation</b> ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการแบบต่างๆ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม 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 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับกิจกรรมทางน้ำ ทักษะพื้นฐานการว่ายน้ำ การดำน้ำโดยใช้อุปกรณ์และไม่ใช้อุปกรณ์และการปฏิบัติกิจกรรมทางน้ำเพื่อให้เกิดสุขภาพที่ดี 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 ผู้นำค่ายพักแรม 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 การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ทักษะพื้นฐานของการฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกเพื่อพัฒนากลุ่มกล้ามเนื้อ และการเลือกโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสม 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	3(2-2-5)



01-610-007	<b>ดำน้ำตื้นเบื้องต้น</b> <b>Basic Skin Diving</b> ศึกษาความรู้ทั่วไปของการดำน้ำตื้นเบื้องต้น หลักการดำน้ำตื้นโดยใช้อุปกรณ์ การว่ายน้ำ ในท่าต่างๆ ทักษะการช่วยชีวิต สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายโดยมี การศึกษานอกสถานที่ General knowledge of basic skin diving, principles of skin diving by using equipment, swimming strokes, lifesaving skills, building, physical fitness, field trip	3(2-2-5)
01-610-008	<b>ลีลาศเพื่อสุขภาพ</b> <b>Social Dances for Health</b> ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบของสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทาง กาย ประวัติความเป็นมาของลีลาศทักษะพื้นฐานของการลีลาศ การลีลาศเพื่อ เสริมสร้างสุขภาพ Fundamental knowledge of health, building physical fitness, history of social dances, basic skills for social dances, social dances for good health	3(2-2-5)
01-610-009	<b>สุขภาพเพื่อชีวิต</b> <b>Health for Life</b> ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของมนุษย์ การปรับตัวของวัยรุ่นกับการพัฒนา บุคลิกภาพ หลักโภชนาการเพื่อสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ สมรรถภาพของการมีสุขภาพที่ดี Human development, teenage adjustment and personality development, nutrition for health, advance of health science, and physical capability of good health	3(3-0-6)
01-610-010	<b>นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต</b> <b>Recreation for Life Quality Development</b> ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประเภทของนันทนาการ ลักษณะและ บทบาทของผู้ดำเนินนันทนาการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนันทนาการของ มนุษย์ หลักการจัดกิจกรรมนันทนาการในรูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพ	3(2-2-5)

ร่างกาย 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

**กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ**

**3(2-2-5)**

**Physical Activities for Wellness**

ความหมาย ความสำคัญและขอบข่ายของกิจกรรมทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ปัจจัยที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ แนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย การประเมินสุขภาพและสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการออกกำลังกาย สมบัติกับการออกกำลังกาย 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**

ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประเภทของนันทนาการ ลักษณะและบทบาทของผู้นำนันทนาการ 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

01-610-013	การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ	3(2-2-5)
	<b>Weight and Body Shape Control for Health</b>	
	ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพทางกาย ลักษณะรูปร่างประเภทต่างๆ 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)
	<b>English for Communication 1</b>	
	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)
	<b>English for Communication 2</b>	
	คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการเล่าเรื่อง อธิบาย และให้เหตุผล การสนทนาอย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การเขียนบรรยายสั้นๆ 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)
	<b>Thai for Communication</b>	
	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 occasions

- |            |  |
|------------|--|
| 01-310-002 | <p><b>วรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Thai Literature and Local Literary Works</b></p> <p>พื้นฐานวรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่นด้านความหมาย ประวัติ บ่อเกิด คุณค่าทางศิลปะ และคุณค่าด้านอิทธิพลที่มีต่อศิลปวัฒนธรรมไทยและวิถีไทย อ่านและประเมินค่าวรรณกรรมไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น</p> <p>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</p> |
| 01-310-006 | <p><b>การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Academic Reading and Writing</b></p> <p>หลักการอ่านเอกสารทางวิชาการ หลักการเขียนทางวิชาการ การอ่านและเขียน สรุปสาระสำคัญ การศึกษาค้นคว้า และการนำเสนอผลงานในรูปแบบวิชาการ</p> <p>Principles of academic reading and writing, reading and note taking, information research and academic presentation</p>  |
| 01-310-011 | <p><b>การสื่อสารกับบุคคลเฉพาะกลุ่ม</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Communication for Specific Groups</b></p> <p>การสื่อสารด้วยกระบวนการที่เหมาะสมกับกลุ่มผู้ที่มีสถานะเฉพาะ เช่น กลุ่มผู้พิการ ผู้สูงอายุ เยาวชน อาชีพเฉพาะ</p> <p>Communication through process suitable for particular groups of people, such as people with physical disabilities, senior people, youths, and people with a special career</p>   |
| 01-310-012 | <p><b>ภาษาไทยเพื่อพัฒนาองค์กร</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Thai for Organization Development</b></p> <p>หลักการสื่อสารในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน การประสานงานและการสื่อสารในองค์กรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทั้งโดยการพูดและการเขียน</p>  |

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**  
กระบวนการคิดพินิจและพิจารณาสารจากการอ่าน การฟัง และการดูสื่อต่างๆ  
อย่างมีวิจารณ์ญาณ  
Process of analyzing and commenting on messages gained from  
watching, reading and listening to different types of media
- 01-310-014      **วาทศิลป์เพื่อความสำเร็จ**      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 การเลือกสรร  
วรรณกรรมการเรียบเรียงถ้อยคำ การใช้โวหาร การเขียนย่อหน้า กลวิธีการ  
สร้างสรรค์และนำเสนอผลงานด้วยรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมกับ  
วิชาชีพ  
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)
	<b>Thai for Professional Presentation</b>	
	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)
	<b>Life Seen through Literature</b>	
	เนื้อหา รูปแบบ แนวคิดของวรรณกรรม การวิเคราะห์โดยอาศัยทฤษฎีทางจิตวิทยาหลักปรัชญาในวรรณกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับสังคมและภาพสะท้อนของสังคมจากวรรณกรรมไทย	
	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)
	<b>Aesthetics of Thai Language in Songs</b>	
	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)
	<b>English Conversation</b>	
	คำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างภาษาในการสนทนาตามสถานการณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา	
	Vocabulary, expressions and language patterns appropriately used in various situations according to the native speaker's culture	

01-320-005	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English for Job Application</b></p> <p>คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การเตรียมตัวและขั้นตอนในการสมัครงาน การอ่านประกาศสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ การกรอกใบสมัครและแบบฟอร์มต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน</p> <p>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</p>
01-320-006	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English for Science and Technology</b></p> <p>คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา การฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</p> <p>Vocabulary, expressions, language patterns, listening, speaking, reading and writing for communication based on environment, science and technology topics</p>
01-320-007	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English for Presentation</b></p> <p>คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาในการนำเสนอในงานในแต่ละขั้นตอน การใช้วงจภาษาและอวจนภาษา การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ งาน การนำเสนอเชิงสถิติ การตั้งคำถามและการตอบคำถามระหว่างนำเสนอ งาน</p> <p>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</p>

01-320-010	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบ</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English for Standardized Tests</b></p> <p>ลักษณะของแบบทดสอบวัดระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษมาตรฐานประเภทต่างๆ ความรู้และทักษะที่จำเป็นทางด้านภาษาอังกฤษที่ใช้ในการทำแบบทดสอบกลวิธีในการทำแบบทดสอบ</p> <p>Formats and structures of various standardized tests, linguistic knowledge and skills needed for taking the tests, strategies dealing with standardized tests</p>
01-320-015	<p><b>ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจออนไลน์</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English for Online Business</b></p> <p>คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการอธิบายสินค้าและโฆษณาสินค้าออนไลน์ การขอข้อมูลสินค้า การชำระสินค้าออนไลน์ การรับส่งสินค้า และการร้องเรียนเกี่ยวกับสินค้า</p> <p>Vocabulary, expressions and language patterns for describing and advertising products online, asking about products, making online payment, delivering products, dealing with complaints</p>
01-320-016	<p><b>ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English for Academic Reading</b></p> <p>รูปแบบบทความวิจัย บทความวิชาการในระดับนานาชาติคำศัพท์ทางวิชาการ การอ่านบทความวิจัยและบทความทางวิชาการการสรุปใจความสำคัญจากรายงานวิจัยและบทความทางวิชาการ</p> <p>Genres and patterns of academic articles in international journals, academic terms, reading research and academic articles, summarizing main ideas</p>
01-320-018	<p><b>การพัฒนาทักษะการเขียน</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English Writing Development</b></p> <p>การเขียนประโยค การเขียนย่อหน้า การกรอกแบบฟอร์ม การเขียนบันทึกส่วนตัว การเขียนจดหมายส่วนตัว การจดข้อความโดยย่อจากการอ่านและการฟัง</p> <p>Sentence writing, paragraph writing, form filling, daily writing, personal letter writing, note-taking from reading and listening</p>



01-320-019	<p><b>ภาษาอังกฤษเชิงสรรษา</b></p> <p><b>English for Edutainment</b></p> <p>ศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบทของสื่อบันเทิงภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมในการสื่อสารจาก การ์ตูนและภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ละครเพลง การสร้างสื่อบันเทิงตามหัวข้อที่สนใจ</p> <p>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</p>	3(2-2-5)
01-320-020	<p><b>ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมตะวันตก</b></p> <p><b>English Language and Western Culture</b></p> <p>คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา ในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม ความแตกต่างด้านวัฒนธรรม การทักทายและการกล่าวลา ภาษาท่าทางและขนบธรรมเนียม การกล่าวชมเชย การร้องเรียน มารยาททั่วไป มารยาทบนโต๊ะอาหาร วัฒนธรรมตะวันตกที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวัน วัฒนธรรมการทำงาน</p> <p>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</p>	3(2-2-5)
01-320-021	<p><b>การใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนภาษาอังกฤษ</b></p> <p><b>Using Digital Tools for English Learning</b></p> <p>ประเภทของสื่อดิจิทัลสำหรับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการอ่าน การฟัง การพูด และการเขียน การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน การฟัง การพูด และการเขียนด้วยตนเอง</p> <p>Types of digital media for English skill development including listening, reading, speaking and writing, use of digital media for self-directed learning</p>	3(2-2-5)

01-320-022	<p><b>การสรรสร้างละครและหนังสั้นภาษาอังกฤษ</b> <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p><b>Creating English Dramas and Short Films</b></p> <p>ศัพท์สำนวน และโครงสร้างประโยค ที่เกี่ยวข้อง การอ่านและการเขียนบทละครหรือภาพยนตร์สั้นๆ การวิเคราะห์ เนื้อเรื่องตัวละครการใช้โทนเสียง ทำนองเสียง การแก้ไขปัญหา การทำงานเป็นทีม การแสดงละครสั้นเป็นภาษาอังกฤษ การจัดทำวิดีโอ คลิปสั้นๆเป็นภาษาอังกฤษ</p> <p>Vocabulary, expressions and language patterns related to reading and writing short plays or short films, analyzing themes and characters, tones and intonations, problem-solving and team working, performance of plays in English, making short video clips</p>
01-320-023	<p><b>การเรียงร้อยเรื่องราวเป็นภาษาอังกฤษผ่านภาพ</b> <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p><b>Telling Stories in English through Pictures</b></p> <p>ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการเล่าเรื่อง ศัพท์สำนวน โครงสร้างประโยคที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างของเรื่อง การใช้เสียง สี ความช้า เร็ว โทนเสียงและภาษา ทำท่างในการพูดเล่าเรื่อง เทคนิคการเล่าเรื่อง การเล่าเรื่องเกี่ยวกับคน เพลง รูปภาพยนตร์วรรณกรรมและวัฒนธรรม และการประเมินผลตนเอง</p> <p>The importance and purposes of storytelling, narrative structure of storytelling, use of sound, visuals, paces, tones, intonations, and gestures, telling stories of people, songs, photos, movies, literature, and cultures, relevant vocabulary, expressions, language patterns/self-evaluation</p>
01-320-024	<p><b>ภาษาอังกฤษสำนักงาน</b> <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p><b>English for Office</b></p> <p>ภาษาที่ใช้ในการต้อนรับผู้มาเยือน การนำชมสถานที่ การพูดโทรศัพท์ การจดบันทึกการประชุม ประเภทของเอกสารในสำนักงานและลักษณะภาษาที่ใช้ การเตรียมเอกสารการประชุม การสื่อสารภายในและระหว่างองค์กร</p> <p>Language used for welcoming visitors, company tours, telephoning, minutes of meetings, types of office documents and language use, document preparations, internal and external communication</p>

01-320-025	<p><b>ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในองค์กร</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English for Organizational Communication</b></p> <p>คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การประชุม การแสดงความคิดเห็น การนำเสนออย่างสั้น การให้ข้อวิจารณ์และกล่าวตอบข้อวิจารณ์การทบทวนผลการปฏิบัติงาน</p> <p>Vocabulary, expressions and language patterns for emailing, meeting, expressing opinions, giving a short presentation, giving and responding to feedback, performance reviews</p>
01-320-026	<p><b>การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน</b> <span style="float: right;"><b>3(2-2-5)</b></span></p> <p><b>English Reading for Pleasure</b></p> <p>การอ่านการ์ตูน นิทาน เรื่องสั้น โคลงกลอน นวนิยายโดยเน้นการหาประเด็น การหาความหมายตรงและความหมายแฝง การฝึกอ่านเพื่อสุนทรียรส</p> <p>Reading cartoons, tales, short stories, poems, novels focusing on finding themes, denotation and connotation, reading practice for aesthetic appreciation</p>
01-330-001	<p><b>ภาษาจีนพื้นฐาน</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Basic Chinese</b></p> <p>การใช้สัทอักษรโรมันกำกับเสียง การเขียนตัวอักษรจีนโดยใช้มาตรฐานเดียวกับสาธารณรัฐประชาชนจีน การฟังพูด การอ่าน และการเขียน ตัวเลข คำศัพท์และประโยคที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน</p> <p>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</p>
01-330-002	<p><b>การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Basic Chinese Conversation</b></p> <p>ทักษะการฟังและการพูดในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เน้นการออกเสียงที่ถูกต้อง ความสามารถในการถ่ายทอดความต้องการเป็นภาษาจีนโดยใช้สถานการณ์จำลองได้</p> <p>Chinese listening and speaking on everyday life topics focusing on correct pronunciation and expressions by means of simulation</p>

01-330-006	<b>ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน</b>	<b>3(3-0-6)</b>
	<b>Basic Japanese</b>	
	อักษรญี่ปุ่นฮิระะนะนะและคะตะคะนะ คำศัพท์ในชั้นเรียน คำทักทายในชีวิตประจำวัน ตัวเลข รวมทั้งฝึกการสร้างรูปประโยคพื้นฐาน	
	Japanese alphabets: Hiragana and Katakana, vocabulary, greeting words in daily life, numbers and constructing basic sentence structures	
01-330-007	<b>สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น</b>	<b>3(3-0-6)</b>
	<b>Basic Japanese Conversation</b>	
	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	
08-888-210	<b>ภาษาอังกฤษสำหรับงานสื่อสารมวลชน</b>	<b>3(2-2-5)</b>
	<b>English for Mass Communication</b>	
	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	

09-000-001                      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)
	<b>Information Technology for Decision Making</b>	
	<p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีการตัดสินใจ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ เช่น โปรแกรมตารางคำนวณขั้นสูง โปรแกรมทางสถิติและความน่าจะเป็น ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ โปรแกรมนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟิก รวมถึงเครื่องมืออำนวยความสะดวกในการจัดการข้อมูล ส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน เพื่อนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>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 making</p>	
09-111-001	การคิดและการให้เหตุผล	3(3-0-6)
	<b>Thinking and Reasoning</b>	
	<p>การคิดอย่างมีเหตุผล การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ประพจน์ ตัวเชื่อมทางตรรกศาสตร์ ตารางค่าความจริง สัจนิรันดร์ ตัวบ่งปริมาณ การอ้างเหตุผล</p> <p>Rational thinking, mathematical reasoning, statements, logical connectives, truth table, tautology, quantifiers, arguments</p>	
09-111-002	คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว	3(3-0-6)
	<b>Mathematics for Tourism</b>	
	<p>การสำรวจพื้นที่ท่องเที่ยว การคำนวณระยะทาง วิธีที่สั้นที่สุด การจัดการค่าใช้จ่าย การประยุกต์ทฤษฎีกราฟในการท่องเที่ยว</p> <p>Exploration of tourism areas, distance calculation, shortest paths, expense management, application of Graph Theory in tourism</p>	
09-111-051	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	<b>Mathematics in Daily Life</b>	
	<p>การคำนวณทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน อัตราส่วน ร้อยละ ภาษี ความสำคัญของการออมเงิน เป้าหมายการออม การวางแผนใช้จ่ายและการออมอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	

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

09-130-001 **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	<b>อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน</b> <b>Internet of Things in Everyday Life</b>	3(3-0-6)
	<p>แนวคิดพื้นฐานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง แนวโน้มและการพัฒนาของเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง สถาปัตยกรรมของอุปกรณ์สมาร์ตอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน ความปลอดภัยในการใช้งานของอินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง</p> <p>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</p>	
09-130-003	<b>ชีวิตดิจิทัล</b> <b>Digital Life</b>	3(3-0-6)
	<p>เทคโนโลยีดิจิทัลเบื้องต้นในปัจจุบัน วิวัฒนาการของเทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับชีวิตประจำวัน แนวโน้มและการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต</p> <p>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</p>	
09-210-002	<b>รู้ทันสารพิษ ชีวิตปลอดภัย</b> <b>Toxic Alert and Safety Life</b>	3(3-0-6)
	<p>สถานการณ์และปัญหาสารพิษภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกสารพิษ และการจัดการกับสารพิษใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน มลพิษ การปรับตัวและการป้องกันตนเองเพื่อสุขภาพที่ดีในการดำเนินชีวิตในสังคมยุคปัจจุบัน</p> <p>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</p>	



09-210-033	<p><b>เทคโนโลยีสีเขียว</b></p> <p><b>Green Technology</b></p> <p>ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการและกระบวนการของเทคโนโลยีสีเขียว การประเมินวัฏจักรชีวิตการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจ กรณีศึกษาการบริหารจัดการและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
09-311-001	<p><b>ชีวิตยุคใหม่กับความปลอดภัยในอาหาร</b></p> <p><b>Modern Life with Food Safety</b></p> <p>วัฒนธรรมการบริโภค อาหารสำหรับคนยุคใหม่ อันตรายในอาหาร การเน่าเสียของอาหาร การยืดอายุของอาหารสมัยใหม่ หลักการปฏิบัติที่ดีในการผลิตอาหาร กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในอาหาร</p> <p>Eating cultures, food for modern life, food hazards, food spoilage, food preservation, good manufacturing practice, food safety regulations and laws</p>	3(3-0-6)
09-311-051	<p><b>ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</b></p> <p><b>Life and Environment</b></p> <p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและ การอนุรักษ์ มลพิษสิ่งแวดล้อม และการจัดการสิ่งแวดล้อม</p> <p>Basic knowledge of living organisms and environment, ecology, natural resources and conservation, environmental pollutants and environmental management</p>	3(3-0-6)
09-410-001	<p><b>ก้าวทันเทคโนโลยี</b></p> <p><b>Keep Pace with Technology</b></p> <p>แนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ในชีวิตประจำวันการบูรณาการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันเทคโนโลยีอวกาศและการสื่อสาร โทรคมนาคม เทคโนโลยีนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์ทางสันติ นาโนเทคโนโลยี</p>	3(3-0-6)

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 อุตุวิทยามิวิทยาของภัยพิบัติทางภูมิอากาศ เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศการปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติการจัดการด้านภัยพิบัติธรรมชาติและสาธารณภัย

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

09-090-011

**การสื่อสารวิทยาศาสตร์และการสร้างความตระหนักรู้ด้าน  
วิทยาศาสตร์**

2(1-2-3)

**Science Communication and Public Awareness**

ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารวิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน ความจำเป็นของการสื่อสารวิทยาศาสตร์กับประชาชน สื่อมวลชน และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่มีผลต่อทัศนคติด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประชาชน ประวัติความเป็นมาของการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ปรัชญา และแนวคิดต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารวิทยาศาสตร์ ปัญหาสำคัญในการสื่อสารวิทยาศาสตร์กับผู้ฟังทั่วไป ความสำคัญของการสร้างความตระหนักรู้ด้านวิทยาศาสตร์และจริยธรรมในการสื่อสารวิทยาศาสตร์ อิทธิพลของสื่อ ศูนย์เรียนรู้ การเมือง ประวัติศาสตร์ และค่านิยมทางวัฒนธรรมที่มีต่อความสนใจด้านวิทยาศาสตร์ของประชาชน รูปแบบของการสื่อสารในบริบทต่างๆ การให้ข้อมูล ข่าวสารและความรู้ทางวิทยาศาสตร์ต่อสาธารณะ 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	<b>อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี</b> <b>RMUTT Identity</b>	2(0-4-2)
	<p>ความภาคภูมิใจในมหาวิทยาลัย การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม การมีจิตใจริเริ่ม การเริ่มต้นทำงานที่มีเป้าหมายชัดเจน การลำดับความสำคัญของงาน และความรับผิดชอบต่องานอย่างมืออาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ การมีจิตสาธารณะ มารยาททางสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่น ภายใต้กฎระเบียบและหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย หลักในการใช้ชีวิตตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง</p> <p>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</p>	
00-100-201	<b>มหาวิทยาลัยสีเขียว</b> <b>Green University</b>	1(0-2-1)
	<p>วิธีปฏิบัติตนเพื่อเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างคุ้มค่า มีความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมภายในมหาวิทยาลัย การปลูกฝังจิตสำนึกรับผิดชอบต่อ การแบ่งปันและช่วยเหลือสังคม การตระหนักและมีวิสัยทัศน์ที่ดีต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม</p> <p>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</p>	
00-100-202	<b>การคิดเชิงออกแบบ</b> <b>Design Thinking</b>	1(0-2-1)
	<p>กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่มุ่งเน้นการเข้าใจผู้ใช้ การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์สร้างไอเดียที่หลากหลาย สร้างตัวตนแบบเพื่อทดลองและทดสอบความคิดทางนวัตกรรมที่เกิดขึ้น</p>	

Human-centric approach to gain deep understanding of users, design products or innovation, ideate several alternatives, create prototypes, and test the innovative solutions

00-100-301 **ความเป็นผู้ประกอบการ** **1(0-2-1)**

### **Entrepreneurship**

แนวโน้มและแนวคิดในการทำธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการ การจัดการองค์การ การตลาด การจัดการด้านการเงิน การเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแบบจำลองธุรกิจ

Business trends and concept, development of entrepreneur characteristics, organization management, marketing, financial management, successful entrepreneurs, business model canvas

00-100-302 **นวัตกรรมเพื่อชุมชน** **3(1-4-4)**

### **Innovation for the Community**

ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ฝึกทักษะการบริหารโครงการและการตัดสินใจในบริบทของเศรษฐกิจและสังคม การปฏิบัติงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชุมชน ฝึกกระบวนการคิดในเชิง นวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน

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 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	<p><b>การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ</b> <span style="float: right;">3(2-2-5)</span></p> <p><b>Information Management for Entrepreneur</b></p> <p>ความหมายและบทบาทของการจัดการข้อมูลห้การเป็นผู้ประกอบการ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผนและการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล การเปลี่ยนแปลงธุรกิจปัจจุบันโดยการสร้างและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่เพื่อการแก้ปัญหาและการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ การบริหารจัดการทรัพย์สินดิจิทัล</p> <p>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</p>
08-888-002	<p><b>แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ</b> <span style="float: right;">2(2-0-4)</span></p> <p><b>Light and Color for Image Recording</b></p> <p>ความรู้พื้นฐานด้านแสงและแหล่งแสง ความสว่างและความส่องสว่าง แม่สีแสง การผสมสีของแสง ปริภูมิสี ขอบเขตของสี การวัดแสงและวัดสี สมดุลสี การปรับอุณหภูมิสีของแหล่งแสง การเปรียบเทียบสีของอุปกรณ์แสดงผล การใช้สีเพื่อการสื่อความหมาย สีกับอารมณ์ การจัดการสีเบื้องต้น</p> <p>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</p>
08-888-003	<p><b>ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ</b> <span style="float: right;">1(0-2-1)</span></p> <p><b>Practices in Light and Color for Image Recording</b></p> <p>การผสมแสงและสี ปรับและแก้ไขสี การเปรียบเทียบสีของอุปกรณ์แสดงผล (output display) การวัดความสว่าง วัดความส่องสว่างและวัดสี การจัดการสีเบื้องต้นของอุปกรณ์นำเข้าและผลออก</p>



- 08-100-003      **ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ**      1(0-3-1)  
**Practice of Planning and Evaluation of Media Technology Project**  
จัดทำ รวบรวม การเขียนรายงานให้ครบตามขั้นตอนจากการวางแผนจัดทำ  
โครงการ พร้อมจัดทำข้อเสนอโครงการ และการนำเสนอโครงการที่ต้องการ  
ศึกษาและหรือปฏิบัติงานในรูปแบบที่เหมาะสม  
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 ระบบ  
โครงสร้างการติดตั้งใช้งานระบบทางภาพและเสียง 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(0-3-1)  
**Practice of Electronics for Media Production**  
การใช้เครื่องมือและเครื่องวัดพื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติการต่อ  
สายสัญญาณ สายไฟ ขั้วต่อแบบต่างๆ สำหรับทางภาพและเสียง และระบบ  
เครือข่ายสื่อสาร พร้อมการตรวจสอบด้วยเครื่องมือวัดพื้นฐาน และมีทักษะ  
พื้นฐาน สำหรับการติดตั้งระบบทางภาพและเสียง 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	<p><b>เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน</b></p> <p><b>Mass Communication Technology</b></p> <p>หลักทฤษฎีสื่อสารมวลชน กฎหมายและจริยธรรมด้านสื่อสารมวลชน การส่งสาร การรับสาร เทคโนโลยีด้านการถ่ายภาพ ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ สื่อโฆษณา และประชาสัมพันธ์ ตลอดจนเทคโนโลยีมัลติมีเดีย สื่อที่มีปฏิสัมพันธ์ สื่อดิจิทัล และสื่อใหม่</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
08-888-004	<p><b>การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร</b></p> <p><b>Photography for Communication</b></p> <p>เทคโนโลยีของกล้องถ่ายภาพ ส่วนประกอบและการทำงานของกล้องดิจิทัล สะท้อนภาพเลนส์เดี่ยว ขนาด 35 มม. แสงกับการถ่ายภาพ ค่าความไวแสง รูรับแสง ความเร็วชัตเตอร์ การกำหนดค่าการรับแสง ศึกษาการตั้งค่าของกล้อง ระบบวัดแสง เลนส์ อุปกรณ์ประกอบในการถ่ายภาพ ขนาดภาพ มุมกล้อง การจัดองค์ประกอบภาพ</p> <p>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</p>	2(2-0-4)
08-888-005	<p><b>ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร</b></p> <p><b>Practice of Photography for Communication</b></p> <p>ปฏิบัติการใช้งานกล้องถ่ายภาพ การปรับตั้งค่าของกล้อง ระบบวัดแสง เลนส์ อุปกรณ์ประกอบในการถ่ายภาพและการดูแลรักษาอุปกรณ์ ขนาดภาพ มุมกล้อง การจัดองค์ประกอบภาพ ฝึกทักษะการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารและการปรับแต่งภาพเบื้องต้น</p> <p>Practice of the camera application for photography, camera setting, lens, other tools for photography and equipment maintenance,</p>	1(0-3-1)

image size, camera angle and composition, practice the skills of photography for communication and basic image customization

- |            |   |
|------------|---|
| 08-100-006 | <p><b>การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ</b> <span style="float: right;"><b>2(1-0-2)</b></span></p> <p><b>Principle of Visual Effect Production</b></p> <p>หลักการและกระบวนการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ รูปแบบของผลพิเศษทางภาพ การผสมผสานองค์ประกอบ เช่น ภาพนิ่ง วีดิโอ Motion graphic การจัดองค์ประกอบภาพเพื่อสร้างภาพเทคนิคพิเศษ การปรับแก้ไขสีและแสงของภาพ การทำ Tracking, Keying และการซ้อนภาพ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์การใช้โปรแกรมประยุกต์ในการตัดต่อพื้นฐาน</p> <p>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</p> |
| 08-100-007 | <p><b>ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ</b> <span style="float: right;"><b>1(0-3-1)</b></span></p> <p><b>Practice of Visual Effect Production</b></p> <p>ฝึกปฏิบัติการผสมผสานองค์ประกอบในการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ การจัดองค์ประกอบภาพ การปรับแก้ไขสีและแสงของภาพ การ keying เพื่อซ้อนภาพ การ tracking วัตถุ และฝึกปฏิบัติการตัดต่อเบื้องต้นโดยใช้โปรแกรมประยุกต์</p> <p>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</p>  |
| 08-100-008 | <p><b>หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง</b> <span style="float: right;"><b>3(3-0-6)</b></span></p> <p><b>Principles of Audio and Visual Media Production</b></p> <p>การกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการผลิตสื่อทางภาพและเสียง ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการก่อนการผลิต ขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนหลังการผลิต เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในขั้นตอนการทำงานต่างๆ บุคลากรในกระบวนการผลิตสื่อหลักการบริหารงานผลิตสื่อ</p>  |

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)

**Media Production for Communication**

คุณสมบัติของเสียง องค์ประกอบและปัจจัยที่มีความสำคัญต่อกระบวนการด้านเสียงที่ใช้ในงานด้านเสียง อุปกรณ์ และเครื่องมือในการบันทึกเสียงขั้นพื้นฐาน ปฏิบัติการใช้และการดูแลเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการบันทึกเสียง และการตัดต่อเสียง การใช้เทคโนโลยีปรับแต่ง และแก้ปัญหาทางเสียง

Audio qualities, features and important factors of audio process for audio works, instrument and equipment for basic voice recording, practice the equipment application and maintenance 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 และการต่อระบบ บันทึกเสียง และการตัดต่อเสียง การใช้เทคโนโลยีปรับแต่ง และแก้ปัญหาทางเสียง การดูแลเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการบันทึกเสียงทั้งระบบ

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 ศึกษา

องค์ประกอบด้านสี ตัวอักษร ภาพ และกระบวนการออกแบบสำหรับงานด้าน  
สื่อสารมวลชน

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**

ความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบกราฟิกกับการใช้  
โปรแกรมกราฟิก การพัฒนาแบบร่างด้วยเครื่องมือการออกแบบ การทำต้นฉบับ  
รูปแบบต่างๆ 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

08-134-101 **วาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน** **1(1-0-2)**

**Drawing for Animation**

ทักษะพื้นฐานการวาดเส้นชนิดต่างๆ ด้วยมือสำหรับการวาดภาพฉายของตัว  
ละคร รูปทรงชนิดต่างๆ เรียนรู้พื้นฐานการใส่แสงเงา ทักษะการวาดภาพพื้นฐาน  
สัดส่วนคน สัตว์ สิ่งของด้วยมือ การวาดภาพฉากในงานแอนิเมชันเช่น ตึก บ้าน  
และวิวทิวทัศน์ เป็นต้น

Basic skills in drawing various types of lines by hand for drawing of  
projected characters, different types of shapes, learn the basics of  
shadowing, basic drawing skills, proportion of people, animals,  
objects by hand drawing scenes in animation works such as  
buildings, houses and scenery etc.

08-134-102 **ปฏิบัติการวาดภาพเพื่องานแอนิเมชัน** **2(0-4-1)**

**Practice of Drawing for Animation**

ปฏิบัติการการวาดเส้นชนิดต่างๆ ด้วยมือ การวาดรูปทรงชนิดต่างๆ การใส่แสง  
และเงา การวาดภาพพื้นฐานสัดส่วนคน สัตว์ สิ่งของด้วยมือ การวาดภาพฉากใน  
งานแอนิเมชัน

	Practice drawing various types of lines by hand, drawing different types of shapes, lighting and shading, Basic drawing, proportion of people, animals, objects by hand drawing scenes in animation work	
08-134-103	<p><b>ออกแบบนิเทศศิลป์</b></p> <p><b>Visual Communication Design</b></p> <p>วิวัฒนาการและหลักการพื้นฐานการออกแบบนิเทศศิลป์ ศึกษาทฤษฎีองค์ประกอบศิลปะ หลักการออกแบบ การเลือกใช้สีกับผลทางจิตวิทยา การเลือกใช้ภาพและออกแบบภาพเพื่อการสื่อความหมาย การเลือกใช้ตัวอักษรในการออกแบบ</p> <p>Development and fundamental in art; composition for visual communication designs; concept creating; design in visual art; emotions and relationship between colors and psychology; picture selection for communication; tools, programs</p>	1(1-0-2)
08-134-104	<p><b>ปฏิบัติการออกแบบนิเทศศิลป์</b></p> <p><b>Practice of Visual Communication Design</b></p> <p>ปฏิบัติการออกแบบโดยใช้หลักทฤษฎีองค์ประกอบศิลปะ การออกแบบโดยหลักการใช้สีประจำองค์กร การเลือกใช้คู่สี ฝึกปฏิบัติการออกแบบภาพเพื่อการสื่อความหมายและฝึกปฏิบัติงานด้านออกแบบนิเทศศิลป์</p> <p>Design practice using the theory of art elements Design by the principles of corporate color Color selection Practice in visual design for interpretation and practice in visual communication design</p>	2(0-4-1)
08-134-205	<p><b>การออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม</b></p> <p><b>Graphic Design for Multimedia</b></p> <p>หลักการในการออกแบบกราฟิก การออกแบบกราฟิกสำหรับการผลิตผลงานด้านสื่อประสม หลักการออกแบบกราฟิกสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ หลักการออกแบบกราฟิกสำหรับเว็บไซต์และสื่อปฏิสัมพันธ์ และการออกแบบกราฟิกสำหรับงานแอนิเมชัน</p> <p>Principles of graphic design graphic design for producing multimedia works,principles of graphic design for online publications,principles</p>	1(1-0-2)

of graphic design for websites and interactive media and graphic design for animation work

- |            |  |
|------------|--|
| 08-134-206 | <p><b>ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเพื่องานสื่อประสม</b> <span style="float: right;"><b>2(0-4-1)</b></span></p> <p><b>Practice of Graphic Design for Multimedia</b></p> <p>การใช้โปรแกรมกราฟิกสำหรับการออกแบบกราฟิก ฝึกปฏิบัติการออกแบบและผลิตผลงาน และการประยุกต์หลักการออกแบบกราฟิกสำหรับงานสื่อประสม เช่น กราฟิกสำหรับสื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ กราฟิกสำหรับเว็บไซต์และสื่อปฏิสัมพันธ์ และกราฟิกสำหรับงานแอนิเมชัน</p> <p>Using graphic programs for graphic design, practice in designing and producing work And application of graphic design principles for multimedia work, such as graphics for online publications , graphics for websites and interactive media And graphics for animation</p>           |
| 08-134-207 | <p><b>สื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์</b> <span style="float: right;"><b>2(2-0-4)</b></span></p> <p><b>Digital Interactive Media</b></p> <p>ความหมายของสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์ รูปแบบของสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์หลักการในการออกแบบสื่อปฏิสัมพันธ์ที่ดี การปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และคอมพิวเตอร์ การวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ การออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้และการออกแบบสื่อประสานกับผู้ใช้กระบวนการออกแบบสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์</p> <p>Definition of digital interactive media, type of digital interactive media, principles of good digital interactive media, human-computer interactions, user needs analysis, user experience design, user interface design and digital interactive media design process.</p> |
| 08-134-208 | <p><b>ปฏิบัติการสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์</b> <span style="float: right;"><b>1(0-3-1)</b></span></p> <p><b>Practice of Digital Interactive Media</b></p> <p>ปฏิบัติการออกแบบสื่อดิจิทัลปฏิสัมพันธ์โดยใช้หลักการการออกแบบประสบการณ์ผู้ใช้และการออกแบบสื่อประสานผู้ใช้ และสร้างตัวตนแบบโต้ตอบทางโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์</p>   |

Digital interactive design workshop practice by using user experience and user Interface design and developing prototype by computer programming.

08-134-209                      ภาษาเพื่อการสื่อสารมวลชน                      3(3-0-6)

**Language for Mass Communication**

กระบวนการสื่อความหมาย ทักษะการใช้ภาษาในการสื่อสารสำหรับงานสื่อสารมวลชน วิเคราะห์องค์ประกอบในการสื่อสารที่ต้องการ กระบวนการรับรู้ของมนุษย์ อิทธิพลของสื่อภาพและสื่อเสียงที่มีต่อการตีความ ความประทับใจ และการปรับเปลี่ยนทัศนคติของผู้รับสาร

Communication processes; languages for communication skill in mass media; analysis of communication components; human perception; influences of visual and audio media in recognition, impression and attitude changes of receivers

08-134-210                      การเขียนและพัฒนาบทเพื่องานแอนิเมชัน                      1(1-0-2)

**Script Writing for Animation**

หลักการคิด การวิเคราะห์ และลำดับขั้นตอนการเขียนบท กระบวนการพัฒนาบทการนำเสนอด้วยสตอรี่บอร์ด เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์งานสื่อประสมในอนาคต เช่น บทโมชันกราฟิก บทแอนิเมชัน เป็นต้น

Principles of writing, analytical and procedural steps of writing and developing script presentation using storyboard are developed in order to create creative multimedia including script for motion graphic, script for animation, etc.

08-134-211                      ปฏิบัติการเขียนและพัฒนาบทเพื่องานแอนิเมชัน                      2(0-4-1)

**Practice of Script Writing for Animation**

ปฏิบัติการวิเคราะห์ วางแผน และเขียนบทบรรยายสำหรับงานโมชันกราฟิก และบทแอนิเมชัน เพื่อนำบทไปประยุกต์ใช้ในการสร้างเรื่องราว การออกแบบตัวละคร และการเขียนสตอรี่บอร์ด เพื่อประยุกต์ใช้ในการสร้างสรรค์งานสื่อประสมในอนาคต

Content analysis in practice, plan, and write out script for motion graphic and animation in order to apply the key concepts on story-

making, character designing, and storyboard producing for the making of creative multimedia.

- |            |  |          |
|------------|--|----------|
| 08-134-212 | <p><b>หลักการแอนิเมชัน</b></p> <p><b>Principles of Animation</b></p> <p>หลักการ และวิวัฒนาการของการผลิตแอนิเมชัน หลักการการสร้างการเคลื่อนไหวให้มีลักษณะสมจริง โดยอาศัยทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นหลักสรีรศาสตร์ หลักการเคลื่อนไหว และวิธีการสร้างการเคลื่อนไหวด้วยเทคนิคที่หลากหลายตามหลักการแอนิเมชัน</p> <p>Principles and evolution of animation production, the process to create smoothly and reality movement for animation based on the physiology theory and study process to create animation with variety technic</p> | 2(2-0-4) |
| 08-134-213 | <p><b>ปฏิบัติการหลักการแอนิเมชัน</b></p> <p><b>Practice of Principles of Animation Operation</b></p> <p>ปฏิบัติการการสร้างการเคลื่อนไหวตามหลักการแอนิเมชัน ให้มีลักษณะสมจริง</p> <p>Animation workshop practice by using principle of animation to create smoothly and reality movement</p>  | 1(0-3-1) |
| 08-134-214 | <p><b>การออกแบบรูปทรง 3 มิติ</b></p> <p><b>3D Modelling Design</b></p> <p>แนวคิด หลักการในการออกแบบ และขึ้นรูปทรง 3 มิติ การกำหนดพื้นผิว การจัดแสงเบื้องต้น และประมวลผลภาพ 3 มิติ ด้วยการใช้โปรแกรมประยุกต์</p> <p>Concepts, principles and techniques of 3D images creation; surface, lighting, elements of camera view, processing, designing and developing 3D images for film, television, and game website; program applications to create media.</p>   | 1(1-0-2) |
| 08-134-215 | <p><b>ปฏิบัติการออกแบบรูปทรง 3 มิติ</b></p> <p><b>Practice of 3D Modelling Design</b></p> <p>ปฏิบัติการการออกแบบ และขึ้นรูปทรง 3 มิติ เบื้องต้น โดยใช้โปรแกรมประยุกต์</p>  | 2(0-4-1) |



Basic 3D modelling design workshop practice by using application program

- |            |  |          |
|------------|--|----------|
| 08-134-316 | <p><b>ภาพดิจิทัล</b></p> <p><b>Digital Image</b></p> <p>หลักการนำเทคโนโลยี และกระบวนการประมวลผลภาพดิจิทัล มาเพิ่มประสิทธิภาพของภาพดิจิทัล ได้แก่ การนำภาพเข้าสู่ระบบดิจิทัล กระบวนการเพิ่มประสิทธิภาพภาพดิจิทัล การประมวลผลภาพความละเอียดสูง การประมวลผลภาพพาโนรามา และการนำภาพดิจิทัลไปแสดงผลในสื่อต่างๆ</p> <p>Principles of technology implementation and digital image processing to increase the efficiency of digital images, including the introduction of digital images,digital image enhancement processing, high resolution image processing, panorama image processing,and bringing digital images to display in various media</p> | 1(1-0-2) |
| 08-134-317 | <p><b>ปฏิบัติการภาพดิจิทัล</b></p> <p><b>Practice of Digital Image</b></p> <p>ปฏิบัติการประมวลผลรูปภาพด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการถ่ายภาพและประมวลผลภาพความละเอียดสูงด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ปฏิบัติการถ่ายภาพและประมวลผลภาพพาโนรามาด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการปฏิบัติการสร้างสื่อนำเสนอเสมือนจริง</p> <p>Practice of image processing via computer software, high resolution image shooting and processing via computer software, panorama image shooting and processing via computer software, and creation virtual reality tour media</p>   | 2(0-4-1) |
| 08-134-318 | <p><b>การพัฒนาเว็บไซต์</b></p> <p><b>Web Authoring</b></p> <p>การใช้เทคโนโลยีเว็บไซต์ในปัจจุบัน เพื่อการกำหนด โครงสร้าง ตำแหน่งบนเว็บไซต์ การจัดวางเนื้อหาบนเว็บไซต์ ให้เหมาะสมกับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ในปัจจุบัน คำนี้ถึงหลัก การบูรณาการ เพื่อสามารถเพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานเว็บไซต์ โดยใช้หลักการการออกแบบสื่อต่าง ๆ ให้น่าสนใจให้กับเว็บไซต์ เรียนรู้</p>  | 2(2-0-4) |

การออกแบบเว็บไซต์ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อการประชาสัมพันธ์  
เว็บไซต์อย่างมีคุณภาพ

Using current website technology to determine the position  
structure on the website Site content placement To be suitable with  
the current public relations model, considering the integration  
principle In order to increase the efficiency of the website , by using  
various media design principles to make the website interesting  
Learn to design websites both online and offline for the promotion  
of quality websites

08-134-319

**ปฏิบัติการพัฒนาเว็บไซต์**

**1(0-3-1)**

**Practice of Web Authoring**

ปฏิบัติการจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป และประยุกต์ใช้  
เว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ โดยกำหนด โครงสร้าง ตำแหน่ง การจัดวาง  
เนื้อหา ให้เหมาะสมกับรูปแบบการประชาสัมพันธ์ในปัจจุบัน และมีการบูรณา  
การ กับ สถาปัตยกรรม อาทิ วัด สถานที่ท่องเที่ยว การใช้งานส่วนขยาย เพื่อ  
เพิ่มประสิทธิภาพให้กับงานเว็บไซต์ และออกแบบสื่อประสมอื่น ๆ เช่น แบน  
เนอร์แกลอรี ตาราง รูปภาพ วิดีโอ แผนที่ เพื่อเพิ่มความน่าสนใจให้กับเว็บไซต์  
รวมถึงออกแบบเว็บไซต์ทั้งแบบออฟไลน์โดยโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์และ  
ออกแบบเว็บไซต์บนเซิร์ฟเวอร์จริงเพื่อการประชาสัมพันธ์เว็บไซต์ได้

Practice of content management on the website with software  
packages and applying the website for public relations by defining  
the structure, position, content placement to be suitable with the  
current public relations model and integrated with architecture such  
as temples, tourist attractions extension usage, to increase the  
efficiency of the website and other multimedia designs such as  
banners, galleries, tables, pictures, videos, maps to add interest to  
the website Including designing the offline website by the server  
simulator and designing the website on the real server for website  
promotion

08-134-320	<p><b>การผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ</b></p> <p><b>2D Animation Production</b></p> <p>การสร้างงานแอนิเมชัน เทคนิคพื้นฐาน และความสวยงามของภาพเคลื่อนไหว จากกรณีศึกษา การผลิตภาพเคลื่อนไหวด้วยโปรแกรม หรือเทคนิคพิเศษต่างๆ</p> <p>Creating animation work basic techniques and the beauty of animation from case studies animation production with programs or various special techniques</p>	1(1-0-2)
08-134-321	<p><b>ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 2 มิติ</b></p> <p><b>Practice of 2D Animation Production</b></p> <p>ปฏิบัติการสร้างงานแอนิเมชัน 2 มิติ การผลิตภาพเคลื่อนไหวด้วยโปรแกรม หรือเทคนิคพิเศษต่างๆ</p> <p>2D animation creation, animation production with programs or various special techniques</p>	2(0-4-1)
08-134-322	<p><b>การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว</b></p> <p><b>Motion Graphic Design</b></p> <p>หลักการออกแบบ การจัดวางองค์ประกอบภาพกราฟิกเพื่อใช้ในการเคลื่อนไหว ความหมาย ประเภท และขั้นตอนการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในการสื่อสารและการนำเสนอในงานสื่อประสม</p> <p>The introduction of design graphic principles, composition for create graphic movement. Meaning, types, and procedures of motion graphic will also be acquired. All technical knowledge and skills acquired through the course on motion graphic will be applied for the use of communication and presentation with the audience</p>	1(1-0-2)
08-134-323	<p><b>ปฏิบัติการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว</b></p> <p><b>Practice of Motion Graphic Design</b></p> <p>ปฏิบัติการออกแบบภาพกราฟิกจัดวางองค์ประกอบภาพ การจัดเตรียมไฟล์เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหว การออกแบบการเคลื่อนไหวโดยใช้เทคนิคต่างๆ เช่น การออกแบบด้วยการใช้เส้น การเปลี่ยนแปลงรูปร่างกราฟิก การกำหนดพื้นที่แสดงผล และการเคลื่อนไหวกล้อง เป็นต้น เรียนรู้การประมวลผลทางซอฟต์แวร์ และการส่งออก</p>	2(0-4-1)

Motion graphic design workshop focusing on practice and composition. The completed design of the graphic in a form of computer file will be introduced for the creation of motion graphic. The course will also be fostering students to equip with motion graphic making techniques including path, transform, mask, camera movement, etc. Apart from the making, processing and exporting motion graphic through software will also be provided for learners.

- |            |   |          |
|------------|---|----------|
| 08-134-324 | <p><b>การผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ</b></p> <p><b>3D Animation Production</b></p> <p>แนวคิด หลักการ และกระบวนการในการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ เทคนิคการสร้างภาพเคลื่อนไหว 3 มิติพื้นฐาน พร้อมกับเรียนรู้การใช้โปรแกรมประยุกต์ในการควบคุมการเคลื่อนไหวให้เหมาะสมกับการเคลื่อนไหวในลักษณะต่างๆ</p> <p>Concepts, principles and techniques of 3D images creation; surface, lighting, elements of camera view, processing, designing and developing 3D images for film, television, and game website; program applications to create media.</p> | 1(1-0-2) |
| 08-134-325 | <p><b>ปฏิบัติการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ</b></p> <p><b>Practice of 3D Animation Production</b></p> <p>ปฏิบัติการสร้างงานแอนิเมชัน 3 มิติ ตามกระบวนการผลิตแอนิเมชัน 3 มิติ ฝึกการใส่กระดูกให้กับตัวละคร และเคลื่อนไหวตามหลักสรีรศาสตร์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์</p> <p>3D animation production workshop practice according to the production process of 3D animation, practice about character rigging and creating movement based on the physiology theory</p>  | 2(0-4-1) |
| 08-134-427 | <p><b>สัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม</b></p> <p><b>Seminar in Multimedia Technology</b></p> <p>หลักการจัดสัมมนา นิยาม และความหมายของการสัมมนา ศึกษาหลักการระดมสมองเพื่อแก้ปัญหา การทำงานร่วมกัน และการเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่ม ศึกษาองค์ประกอบของการสัมมนาหน้าที และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา</p>  | 1(1-0-2) |

Principles and meaning of seminar, brain storming for problem solving, collaboration and learning by grouping process, seminar components, staff

- 08-134-428      **ปฏิบัติการสัมมนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม**      **2(0-4-1)**  
**Practice of Seminar in Multimedia Technology**  
ปฏิบัติการวางแผน การจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา การดำเนินการจัดสัมมนา การประเมินผล และการเขียนรายงานการจัดสัมมนา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสื่อประสม  
Practice of seminar arrangement, documentation, evaluation and report writing for further development of multimedia technology
- 08-134-326      **การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 1**      **3(3-0-6)**  
**Special Study in Multimedia Technology 1**  
การเลือกศึกษาและ/หรือปฏิบัติงานในโครงการพิเศษเฉพาะด้านตามความสนใจที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสื่อประสม โดยศึกษา รูปแบบ หลักการ สถิติ เพื่อประกอบการเขียนโครงการและปริญญานิพนธ์ นักศึกษาจะต้องนำเสนอโครงการที่ต้องการจะศึกษาและ/หรือปฏิบัติงานในรูปแบบที่เหมาะสม  
Educational choices and/ or work on the topics related to multimedia technology with focuses on the forms, principles and statistics for writing project proposals, presentations of the study and/or work projects in appropriate forms
- 08-134-429      **การศึกษาเฉพาะทางเทคโนโลยีสื่อประสม 2**      **4 (0-6-4)**  
**Special Study in Multimedia Technology 2**  
เป็นรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาดำเนินการศึกษาตามโครงการที่ได้เสนอไว้ และได้รับอนุมัติจากอาจารย์ผู้สอนให้ดำเนินการศึกษาต่อไปได้ โดยนักศึกษาจะต้องเขียนรายงานการศึกษาและ/หรือการปฏิบัติงานในรูปแบบของปริญญานิพนธ์  
Proceeding of the approved project proposals and presentations of the study report or/ and the practice in the form of a dissertation

08-135-301	<p><b>การวาดภาพดิจิทัล</b></p> <p><b>Digital Painting</b></p> <p>ทักษะในการวาดภาพตัวละครและฉากผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อผลิตงานแอนิเมชัน ในรูปแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ ได้ และสามารถใช้โปรแกรมสำหรับวาดภาพในงานแอนิเมชันได้</p> <p>Character drawing skills scenes through computer equipment to produce animation work in 2D and 3D formats and can be used for drawing programs in animation applications.</p>	3(1-4-4)
08-135-302	<p><b>การออกแบบภาพประกอบ</b></p> <p><b>Illustration Design</b></p> <p>ศึกษาภาษาภาพและรูปแบบศิลปะภาพประกอบศึกษารูปแบบกระบวนการในการออกแบบภาพเพื่อสื่อความหมาย การออกแบบสร้างสรรค์งานภาพประกอบประเภทต่างๆ เพื่อประยุกต์ภาพประกอบไปใช้ในสื่อโปสเตอร์ หนังสือ สื่ออินโฟกราฟิก และสื่อออนไลน์</p> <p>Study language, image and art form, illustration, study the process of image design to convey meaning various creative designs for illustrations to apply illustrations to posters, books, media, infographics and online media</p>	3(1-4-4)
08-135-303	<p><b>การออกแบบและพัฒนาตัวละคร</b></p> <p><b>Character Design and Development</b></p> <p>แนวคิดในการออกแบบ การร่างภาพตัวละคร สำหรับงานภาพนิ่ง และงานภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ การสร้างคาแรกเตอร์ซีที การสร้างคุณลักษณะบุคลิกภาพของตัวละครในมุมมองที่แตกต่างกัน การออกแบบท่าทางตัวละครในรูปแบบต่าง ๆ รวมถึงการสร้างจากตัวละครจริงเพื่อพัฒนาให้สามารถผลิตตัวละครสำหรับภาพเคลื่อนไหว ด้วยโปรแกรม 2 มิติ หรือ 3 มิติ</p> <p>Design ideas body painting for stills and animations in various forms creating character traits of different characters in different perspectives character design in various forms, including the creation of real characters to develop the ability to produce characters for animation with 2D or 3D programs</p>	3(1-4-4)

08-135-304	<b>กล้องและแสงสำหรับแอนิเมชัน 3 มิติ</b> <b>Camera Choreography and Lighting for 3D Animation</b>	3(1-4-4)
	<p>หลักการ และการจัดองค์ประกอบมุมมองการทำงานของกล้อง การเคลื่อนไหวกล้อง หลักการในการจัดแสง การวางตำแหน่งของอุปกรณ์แสงสว่าง และเทคนิคการจัดแสงสำหรับงานแอนิเมชัน 3 มิติ โดยใช้โปรแกรมประยุกต์</p> <p>Creation of movements, composition of camera angles, camera movements, lighting techniques, light quality control, positioning of lighting equipment, and lighting in film, video and animation</p>	
08-135-305	<b>การออกแบบรูปทรง 3 มิติขั้นสูง</b> <b>Advanced 3D Modeling Design</b>	3(1-4-4)
	<p>หลักการ และเทคนิคการออกแบบรูปทรง 3 มิติขั้นสูง การสร้างโมเดลที่ซับซ้อน โมเดลสิ่งมีชีวิต เรียนรู้เทคนิคการใส่พื้นผิว ให้สมจริง สวยงาม</p> <p>Principles and techniques of advanced 3D modeling design; 3D Hard Surface model creation, 3D organic model creation, 3D environment creation and learning about techniques of creating a model in other forms to be applied in various media</p>	
08-135-306	<b>การผลิตแอนิเมชันด้วยเทคนิคสตอปโมชัน</b> <b>Stop Motion Animation Production</b>	3(1-4-4)
	<p>แนวคิด หลักการ และกระบวนการในการผลิตแอนิเมชันด้วยเทคนิคสตอปโมชัน ในรูปแบบต่างๆ และฝึกทักษะการผลิตแอนิเมชันด้วยเทคนิคสตอปโมชันร่วมกับสื่ออื่นๆ เช่น มิวสิควิดีโอ, ภาพยนตร์สั้น เป็นต้น</p> <p>Concepts, principles and production of stop motion techniques, applications, and related techniques; skills practice in creating stop motion integrates with other media: music video, short film, etc</p>	

- 08-135-307      **การผลิตวีดิทัศน์ระบบดิจิทัล**      **3(1-4-4)**  
**Digital Video Productions**  
ศึกษาเทคโนโลยี และหลักการผลิตสื่อวีดิทัศน์ในระบบดิจิทัล กระบวนการวางแผนก่อนการถ่ายทำ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ การถ่ายทำรายการทั้งในและนอกสตูดิโอ พื้นฐานการตัดต่อวิดีโอ การประยุกต์สื่อวีดิทัศน์กับงานสื่อประสม  
Focusing on different stages of digital video productions including pre-production, use of production tools and equipment, shooting video indoor and outdoor, video editing, and application of video with multimedia
- 08-135-308      **การออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหวขั้นสูง**      **3(1-4-4)**  
**Advanced Motion Graphics Design**  
หลักการ กระบวนการออกแบบกราฟิกเคลื่อนไหวที่ซับซ้อน ทั้ง 2 มิติ 2.5 มิติ และ 3 มิติ การเคลื่อนไหวตามวัตถุ การเคลื่อนกล้อง และเทคนิคต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อประยุกต์ใช้ในการสื่อสารและการนำเสนอในงานกราฟิกเคลื่อนไหว  
Principles and process design of complex motion graphic including 2D 2.5D 3D, track motion, camera movement and other related techniques involved in order to create motion graphic for effective communication and presentation
- 08-135-409      **การพัฒนาเสียงเพื่องานสื่อประสม**      **3(1-4-4)**  
**Sound Development for Multimedia**  
การพัฒนาแนวคิด และทักษะในการสร้างเสียงเพื่อใช้ในงานสื่อประสม ฝึกใช้เครื่องมือต่างๆ เพื่อการออกแบบและสร้างเสียง การซิงโครไนซ์ของภาพและเสียงให้เหมาะสมและสร้างสรรค์  
Concept development and sound creation skills for use in multimedia ; using various tools for sound design and creation synchronization of video and sounds appropriately and creatively



08-135-410	<p><b>การออกแบบเทคนิคพิเศษทางภาพ</b></p> <p><b>Visual Effect Design</b></p> <p>หลักการ กระบวนการสร้างเทคนิคภาพพิเศษด้วยคอมพิวเตอร์ ออกแบบและสร้างสรรค์ให้เหตุการณ์สมจริงมากขึ้น เพื่อนำผลงานที่ได้ประยุกต์ใช้ในงานแอนิเมชัน และงานสื่อประสม</p> <p>Principles and processes for the development special visual effects using computer design to create animation and multimedia.</p>	3(1-4-4)
08-135-411	<p><b>เทคนิคการเคลื่อนไหวเพื่อการสร้างแอนิเมชัน 3 มิติ</b></p> <p><b>Technical of Movement for 3D Animation</b></p> <p>หลักการ และเทคนิคการสร้างการเคลื่อนไหวในงานแอนิเมชัน 3 มิติ ให้สมจริง โดยใช้อุปกรณ์โมชันแคปเจอร์(Motion Capture) รวมถึงเทคนิคอื่นๆ เพื่อสร้างการเคลื่อนไหวให้สมจริง</p> <p>Principles of creating movements in animation, creating movements in accord with the feeling and emotions of the characters, skills practice in creating movements using motion capture tools and equipment or other techniques to create animation media</p>	3(1-4-4)
08-136-301	<p><b>ดิจิทัลคอนเทนต์</b></p> <p><b>Digital Content</b></p> <p>หลักการกำหนดเนื้อหา ประเด็น และรูปแบบบทความในการสื่อสาร กระบวนการเขียนบทความ หลักการเลือกสื่อในการแสดงเนื้อหาผ่านสื่อดิจิทัล เช่น บทความ รูปภาพ วิดีโอ โซเชียลมีเดีย เว็บไซต์ วล็อก (Vlog) เป็นต้น</p> <p>Principles of providing information, topic, content for communication, article writing procedures, selection of media, and distribution of information through digital media such as content, picture, video, social media, website, and vlog</p>	3(1-4-4)
08-136-302	<p><b>การออกแบบเกม</b></p> <p><b>Game Design</b></p> <p>การสร้างสรรค์เกม ความรู้พื้นฐานของกลไกเกม ศึกษาหลักการออกแบบข้อกำหนด การเขียนกฎ และการทดสอบการเล่น ศึกษาการสร้างแผนที่ ตัวละครและระบบการต่อสู้สำหรับเกมที่เน้นการต่อสู้ นักศึกษาสร้างแผนที่หลายๆ</p>	3(1-4-4)

ประเภท โครงร่างของแผนที่ การเคลื่อนไหว การมองเห็นได้ การผสมกำลังพล  
ค่าสถานะของตัวละคร บทบาท การต่อสู้แบบประชิดตัว การต่อสู้แบบระยะไกล  
ความเสียหาย เกราะ และ พลังชีวิตของตัวละคร

Game creation basic knowledge of game mechanics study the  
principles of design, requirements, writing rules and playing tests  
study of map creation character and combat system for fighting  
games students create multiple maps of the layout of the map.  
Motion visible manpower character status remote combat, damage,  
armor and life force of characters

08-136-303

**การรีทัชและแก้ไขภาพ**

**3(1-4-4)**

**Retouch and Edit Images**

ศึกษาการตกแต่งภาพถ่าย การใช้คอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ร่วมสมัย การตกแต่ง  
และเก็บรักษา รวมทั้งการตกแต่งภาพถ่ายให้สอดคล้องกับงาน การนำเสนอและ  
ใช้ประโยชน์อื่น ๆ

Study the decoration of photos, contemporary computer  
software,decoration and storage Including decorating photos in  
accordance with the work presentation and use other purposes

08-136-304

**การพัฒนาเว็บไซต์เพื่อการค้าและอิเล็กทรอนิกส์**

**3(2-3-5)**

**Website Development for E-Commerce**

การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย โครงสร้าง และการนำเทคโนโลยีโปรแกรมสร้างเว็บ  
สำเร็จรูป มาบริหารจัดการเนื้อหาบนเว็บไซต์เพื่อการค้าบนสื่อออนไลน์ โดย  
สามารถติดตั้งเว็บไซต์จำลองเว็บไซต์ และ กำหนดค่าใช้จ่าย การใช้งานธีม หรือ  
เทมเพลตรวมถึง การสร้างเนื้อหาเพื่อการประยุกต์ใช้โปรแกรมเสริมในการ  
บริหารจัดการต่างๆ อาทิ การป้องกันผู้ไม่หวังดี การเปิดร้านบนเว็บไซต์ด้วย  
ระบบตะกร้าสินค้า การชำระเงินบนโลกออนไลน์ การทำSEO เบื้องต้นเพื่อการ  
โฆษณากับเสิร์ชเอนจิน และ สื่อออนไลน์ ในปัจจุบัน เพื่อสามารถเสนอสินค้าไป  
ยังกลุ่มเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Determination of target groups, structure and application of ready-  
made web application technology,managing the content on the  
website for online trading by setting up a website, simulating a  
website and configuring usage, using themes or templates, including

creating content for application of supplementary management programs, such as prevention of bad people, opening a store on the website with a shopping cart system online payment, basic SEO for advertising with search engines and online media in order to effectively deliver products to target groups

08-136-305      **การเขียนโปรแกรมเว็บไซต์**      **3(1-4-4)**

### **Web Programming**

หลักการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์ ความคิดสร้างสรรค์ในการออกแบบเว็บไซต์ การออกแบบโครงสร้างเว็บไซต์ หลักการในการเขียนโปรแกรมเว็บไซต์ การสร้างเว็บไซต์โดยใช้การเขียนโปรแกรมภาษาคอมพิวเตอร์การประยุกต์ใช้เครื่องมือ และเทคโนโลยีในการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์

Principles of design and develop website, creative website design idea, site structure design, web programming principle, developing website by web programming, applying appropriate tools and technology for designing and developing website

08-136-306      **การออกแบบกราฟิกบนสื่อประสานกับผู้ใช้**      **3(2-3-5)**

### **Graphical User Interface Design**

ความหมายของสื่อประสานกับผู้ใช้ การออกแบบกราฟิกบนสื่อประสานกับผู้ใช้ การจัดวางองค์ประกอบโดยใช้หลักการออกแบบ การใช้สี ตัวอักษร ภาพ ในการออกแบบสื่อประสานผู้ใช้ การสื่อสารโดยใช้สีและภาพ จิตวิทยาในการออกแบบ ปฏิบัติการออกแบบการจัดวางและแสดงผลกราฟิกบนสื่อประสานผู้ใช้บนสื่อหรืออุปกรณ์ที่แตกต่าง

Definition of user interface design, graphical user interface design, composition design using design principles, using color, font, images in user interface design , visual communication and the psychology of design, designing layouts and designing graphical user interfaces on different device displays

08-136-307	<p><b>กระบวนการสร้างสื่อออนไลน์</b></p> <p><b>Online Media Creation Process</b></p> <p>หลักการและความสำคัญของสื่อออนไลน์ ประเภทของสื่อออนไลน์ บทบาทของสื่อออนไลน์ในปัจจุบันและอนาคต กระบวนการสร้างสื่อออนไลน์ด้วยการวิเคราะห์ การออกแบบ การพัฒนา การนำไปใช้ และการประเมินผล รวมถึงการเผยแพร่และประชาสัมพันธ์สื่อออนไลน์</p> <p>Principle and importance of online media, type of online media, role of current and future about online media, online media creation process with analysis, design, development, implementation and evaluation and include online media publication</p>	3(2-3-5)
08-136-408	<p><b>การตลาดออนไลน์</b></p> <p><b>Digital Marketing</b></p> <p>แนวคิดหลักการทางการตลาด ส่วนผสมทางการตลาด การสร้างตราสินค้า การวางตำแหน่งผลิตภัณฑ์ความต้องการและพฤติกรรมผู้บริโภคการตลาดออนไลน์ การโฆษณาและการส่งเสริมการขาย การวัดผลทางการตลาดออนไลน์ การออกแบบและสร้างสรรค์สื่อโดยคำนึงถึงหลักการทางการตลาด</p> <p>Core marketing concept, marketing mix, branding, brand positioning, consumer behavior, digital marketing, advertising and promotion, digital marketing metrics, designing and creating medias with regard to marketing concept</p>	3(2-3-5)
08-136-409	<p><b>ภาพดิจิทัลปฏิสัมพันธ์เสมือนจริง</b></p> <p><b>Virtual Reality Digital Image</b></p> <p>การสร้างและออกแบบสื่อเทคโนโลยีสมัยใหม่ ได้แก่ ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหว 360 องศา ที่เกิดจากเทคโนโลยีฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ มาประมวลผลภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีเสมือนจริง</p> <p>Creation and design virtual reality both image and video by using 360 camera device and process image and photo via computer software</p>	3(1-4-4)

08-136-410	<p><b>การสร้างแอปพลิเคชันมือถือ</b></p> <p><b>Mobile Applications Genius</b></p> <p>การออกแบบแอปพลิเคชัน ระบบปฏิบัติการในอุปกรณ์พกพา หลักพื้นฐานการเขียนโปรแกรมจาวาระบบฐานข้อมูลบนแอปพลิเคชัน การเผยแพร่ผลงานทางอุปกรณ์พกพา</p> <p>Mobile application designing, mobile operating systems, principles of Java programing, application database system and publishing on mobile devices</p>	3(2-3-5)
08-136-411	<p><b>การบริหารโครงการ</b></p> <p><b>Project Management</b></p> <p>ความหมายของโครงการ ความสำคัญของการบริหารโครงการ กระบวนการบริหารโครงการ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการบริหารโครงการ การวางแผนการดำเนินงานของโครงการ การสร้างกลุ่มงาน การกำหนดขอบเขต บทบาทของสมาชิกกลุ่ม การจัดกำหนดการ การกำหนดทรัพยากร การประมาณค่าใช้จ่ายของโครงการ การสร้างแผนงานด้วยตารางปฏิบัติงาน</p> <p>Definition of the project, the importance of project management, project management process, factors that influence project management, project planning, creating a work group, scoping project, role of group members, scheduling, resource determination, project cost estimation and creating a plan with schedules</p>	3(2-3-5)
08-136-412	<p><b>เทคโนโลยีสมัยใหม่</b></p> <p><b>New Technology</b></p> <p>ทฤษฎีและรูปแบบของเทคโนโลยีสมัยใหม่ หลักการทำงานของเทคโนโลยีสมัยใหม่ การนำเครื่องมือสมัยใหม่มาใช้ในการออกแบบและสร้างสื่อประสม</p> <p>The theories and forms of new technology, the operation processes of new technology and applying new tools for designing and creating multimedia</p>	3(1-4-4)

08-000-301

การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

1(0-2-1)

### Preparation for Professional Experience

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

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

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, 5 S' 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

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

## Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน: 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน 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 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

08-000-403

สหกิจศึกษาต่างประเทศ

6(0-40-0)

International Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน: 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือโครงการ เป็นระยะเวลารวมไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 12 สัปดาห์ ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน 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, 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

08-000-304 **ฝึกงาน** **3(0-20-0)**

### Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน: 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานนักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะวิชาชีพสำหรับการทำงาน

**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 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

08-000-305	<b>ฝึกงานต่างประเทศ</b> <b>International Apprenticeship</b> วิชาบังคับก่อน: 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ <b>Pre-requisite: 08-000-301 Preparation for Professional Experience</b> ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการนอกประเทศ เสมือนเป็นพนักงานชั่วคราว เต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสม กับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการ ปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงาน ในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงาน บุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงานนักศึกษาต้อง รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการ ติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลา ปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะ วิชาชีพสำหรับการทำงาน	3(0-20-0)
	<b>หมายเหตุ</b> 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 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	<b>ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน</b> <b>Professional Skills for Mass Communication</b> <b>Technology</b> วิชาบังคับก่อน: 08-000-304 ฝึกงาน หรือ 08-000-305 ฝึกงานต่างประเทศ <b>Pre-requisite: 08-000-304 Apprenticeship or</b> <b>08-000-305 International Apprenticeship</b> ฝึกปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนในห้องปฏิบัติการ หรือการศึกษานอกสถานที่ ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่จะติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน	3(0-6-3)
	<b>หมายเหตุ</b> การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory) ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)	

Mass communication technology practical training in laboratories or field trips under the supervision of supervisors in following the student's progress and report writing

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

08-000-308

**ประสบการณ์ต่างประเทศ**

**3(0-6-3)**

**International Experience**

เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในต่างประเทศ ได้แก่ การทำวิจัย หรือช่วยวิจัย การประกวด การแข่งขัน การแสดงผลงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ การประชุมนานาชาติ การเข้าค่ายนานาชาติ ที่จัดโดย มหาวิทยาลัยหรือองค์กรต่างประเทศ หรือจัดร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักในการดำเนินกิจกรรม ตัวอย่างของกิจกรรมได้แก่ การบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ การปฏิบัติงาน การเตรียมด้านภาษาอังกฤษ การอบรมก่อนการเดินทางไปต่างประเทศ ทัศนศึกษา กิจกรรมด้านวัฒนธรรมทั้งภายในและภายนอกชั้นเรียน และการนำเสนอหลังกลับจากต่างประเทศ

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

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

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

**Pre-Course Experience**

การจัดให้นักศึกษาเข้าไปอยู่ในสิ่งแวดล้อมทางวิชาชีพช่วงต้นของการศึกษาในหลักสูตร มีการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ เพื่อให้ นักศึกษา สังเกตการณ์และเก็บข้อมูล เช่น สภาพแวดล้อมในการทำงาน บทบาทของ บุคคลในวิชาชีพ มีการนำประเด็นที่ได้จากการสังเกต มาทำการสะท้อนความคิด 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

**Field work**

การให้นักศึกษา เข้าไปสังเกตการณ์และมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นระยะเวลาสั้นๆ ต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา มีการกำหนดเนื้อหาการปฏิบัติงานภาคสนามที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ และเหมาะสมกับความรู้ภาคทฤษฎีของนักศึกษาตามแต่ละชั้นปี ทั้งนี้ต้องมีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาผู้เรียนด้านความปลอดภัย การป้องกันโรคติดต่อหรือข้อพึงระวัง ก่อนปฏิบัติงานภาคสนาม เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีจากชั้นเรียนกับการปฏิบัติงานภายใต้สภาพแวดล้อมจริง โดยอาจการนำวิธีการเรียนรู้ในลักษณะของการเรียนโดยใช้งานเป็นฐาน การเรียนจากสภาพสังคม การเรียนด้วยการให้บริการชุมชน หรือรูปแบบอื่น มีการประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะทั้งระหว่างและสิ้นสุดการปฏิบัติงานภาคสนาม มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน 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**

การกำหนดให้นักศึกษาเพื่อเข้าไปสังเกตพฤติกรรมของการทำงานของคุณบุคคล โดยมีการกำหนดผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และต้องมีการเตรียมความพร้อมนักศึกษา ก่อนการติดตามพฤติกรรมการทำงาน เช่น แผนการติดตาม กิจกรรมที่ต้องติดตาม เป็นต้น นักศึกษาสามารถเรียนรู้หรือติดตามพฤติกรรมการทำงานของผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน ได้โดยการสังเกต การพูดคุย และการทำงานร่วมกับผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน ประเมินผลด้วยการสะท้อนความคิด ทั้งตัวนักศึกษาเอง นักศึกษาด้วยกันเอง และกับอาจารย์ในรูปของการสนทนากลุ่มย่อย 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

08-000-312

การฝึกเฉพาะตำแหน่ง

3(0-16-8)

Practicum

วิชาบังคับก่อน: 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

การฝึกตรงตามสาขาวิชาชีพของนักศึกษา ในสถานที่ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา นานานเพียงพอ นักศึกษาสามารถเรียนควบคู่กับการทำงาน เพื่อให้ศึกษามี ทักษะและสมรรถนะตามวิชาชีพ การฝึกเฉพาะตำแหน่งต้องเหมาะสมกับความรู ้ทางทฤษฎีตามชั้นปีของนักศึกษา และสามารถดำเนินการควบคู่กับการเรียนใน ชั้นปีที่สูงขึ้น มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็น ต่อการทำงาน มีผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก ให้คำปรึกษาและติดตาม ความก้าวหน้าของนักศึกษา มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระหว่างการฝึก ทั้ง กับนักศึกษาด้วยตนเองและกับผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก มีการประเมินผล ผู้เรียนเป็นระยะทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึก มีการนำเสนอทั้งใน รูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

**หมายเหตุ** การประเมินผลนักศึกษา ให้คำระดับคะแนนเป็น

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 form 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

ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ

3(0-6-3)

**Workplace Special Problem**

**วิชาบังคับก่อน:** วิชาในกลุ่มฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่ออกฝึกประสบการณ์  
ภายนอกมหาวิทยาลัย

**Pre-requisite** The subject in Professional Experience group that are practicing outside the university

การนำโจทย์ปัญหาที่ได้จากสถานประกอบการ ทั้งภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล หรือชุมชนที่นักศึกษาได้ออกทำการฝึกประสบการณ์ ทั้งในรูปแบบของการฝึกงาน ปฏิบัติงานภาคสนามหรืออื่นๆ เพื่อนำมาศึกษา วิเคราะห์ โดยใช้ความรู้ทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา มาทำการประยุกต์หาวิธี การแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการ หรือกระบวนการ โดยจัดทำตามรูปแบบของโครงการ 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

6(0-40-0)

Post-Course Internship

วิชาบังคับก่อน: 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

การฝึกปฏิบัติหลังจากการเรียนภาคทฤษฎีครบตามหลักสูตรแล้วหรือเกือบครบตามหลักสูตร ในสถานที่ปฏิบัติงาน มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาทั้งทักษะทางด้านวิชาการและทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน ทั้งนี้อาจเป็นการฝึกปฏิบัติควบคู่กับการเรียนในสถานศึกษา เน้นการฝึกปฏิบัติงานประจำหรือโครงการที่ตรงตามสาขาวิชาชีพ ผู้เรียนมีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยตนเองและกับผู้สอน 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