

หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย: หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
สาขาวิชาเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง

ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Technology
Program in Radio and Television Broadcasting Technology

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย): หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต
(เทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง)

ชื่อย่อ (ไทย): ทล.บ. (เทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง)

ชื่อเต็ม (อังกฤษ): Bachelor of Technology
(Radio and Television Broadcasting Technology)

ชื่อย่อ (อังกฤษ): B.Tech. (Radio and Television Broadcasting Technology)

อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ช่างกล้องโทรทัศน์
- 8.2 ตรีเอดีฟด้านการผลิตสื่อภาพและเสียง
- 8.3 นักจัดรายการวิทยุกระจายเสียง
- 8.4 ผู้ผลิตรายการโทรทัศน์
- 8.5 นักผลิตสื่อวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์

หลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร 130 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	94	หน่วยกิต
2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน	30	หน่วยกิต
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์	12	หน่วยกิต
2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางเทคโนโลยี	18	หน่วยกิต
2.2 วิชาชีพบังคับ	51	หน่วยกิต
2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา	48	หน่วยกิต
2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ	3	หน่วยกิต
2.3 วิชาชีพเลือก	6	หน่วยกิต
2.4 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ	7	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาเลือกเสรี	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	อินเทอร์เนต 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 รายวิชามนุษยศาสตร์ ให้เลือกศึกษา 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

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

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

1.1.3 รายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ ให้เลือกศึกษา 1 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health	1(0-2-1)
01-610-003	นันทนาการ Recreation	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health	3(2-2-5)
01-610-005	การจัดและการบริหารค่ายพักแรม Organizing and Managing Camps	3(3-0-6)
01-610-006	การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	3(2-2-5)
01-610-007	ดำน้ำตื้นเบื้องต้น Basic Skin Diving	3(2-2-5)
01-610-008	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dances for Health	3(2-2-5)
01-610-009	สุขภาพเพื่อชีวิต Health for Life	3(3-0-6)

01-610-010	นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Recreation for Life Quality Development	3(2-2-5)
01-610-011	กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาวะ 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 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

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

1.2.2 รายวิชาภาษาเพิ่มเติม ให้เลือกศึกษา 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

01-310-001	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai for Communication	3(3-0-6)
01-310-002	วรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น Thai Literature and Local Literary Works	3(3-0-6)
01-310-006	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)
01-320-012	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับ งานบริการด้านเทคนิค English Listening and Speaking for Technical Support	3(2-2-5)
01-320-013	ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมบริการ English for Service Industry	3(2-2-5)
01-320-014	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication	3(2-2-5)
01-320-015	ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจออนไลน์ English for Online Business	3(2-2-5)
01-320-016	ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ English for Academic Reading	3(2-2-5)
01-320-017	ภาษาอังกฤษเพื่อการเขียนทางวิชาการ English for Academic Writing	3(2-2-5)
01-320-018	การพัฒนาทักษะการเขียน English Writing Development	3(2-2-5)
01-320-019	ภาษาอังกฤษเชิงหรรษา English for Edutainment	3(2-2-5)

01-320-020	ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมตะวันตก English Language and Western Culture	3(2-2-5)
01-320-021	การใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนภาษาอังกฤษ Using Digital Tools for English Learning	3(2-2-5)
01-320-022	การสร้างสรรค์ละครและหนังสั้นภาษาอังกฤษ Creating English Dramas and Short Films	3(2-2-5)
01-320-023	การเรียงร้อยเรื่องราวเป็นภาษาอังกฤษผ่านภาพ Telling Stories in English through Pictures	3(2-2-5)
01-320-024	ภาษาอังกฤษสำนักงาน English for Office	3(2-2-5)
01-320-025	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในองค์กร English for Organizational Communication	3(2-2-5)
01-320-026	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน English Reading for Pleasure	3(2-2-5)
01-330-001	ภาษาจีนพื้นฐาน Basic Chinese	3(3-0-6)
01-330-002	การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation	3(3-0-6)
01-330-006	ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน Basic Japanese	3(3-0-6)
01-330-007	สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น Basic Japanese Conversation	3(3-0-6)
04-000-201	ภาษาอังกฤษสำหรับงานวิศวกรรม English for Engineering	3(2-2-5)
05-110-201	ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ English for Business	3(2-2-5)
08-888-210	ภาษาอังกฤษสำหรับงานสื่อสารมวลชน English for Mass Communication	3(2-2-5)
09-900-001	ภาษาอังกฤษสำหรับสะเต็มศึกษา English for STEM Education	3(2-2-5)

1.3 กลุ่มวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและนวัตกรรม 6 หน่วยกิต

1.3.1 รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้เลือก 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

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

1.3.2 รายวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และนวัตกรรม 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)
09-121-002	สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม Basic Statistics for Innovation	3(2-2-5)
09-130-001	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสีเขียว Green ICT	3(3-0-6)
09-130-002	อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน Internet of Things in Everyday Life	3(3-0-6)
09-130-003	ชีวิตดิจิทัล Digital Life	3(3-0-6)
09-210-001	เคมีในยุคดิจิทัล Chemistry for Digital Life	3(3-0-6)
09-210-002	รู้ทันสารพิษ ชีวิตปลอดภัย Toxic Alert and Safety Life	3(3-0-6)

09-210-003	วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Science, Creativity and Innovation	3(3-0-6)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology	3(3-0-6)
09-311-001	ชีวิตยุคใหม่กับความปลอดภัยในอาหาร Modern Life with Food Safety	3(3-0-6)
09-311-051	ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม Life and Environment	3(3-0-6)
09-410-001	ก้าวทันเทคโนโลยี Keep Pace with Technology	3(3-0-6)
09-410-002	วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต Sciences for Life	3(3-0-6)
09-410-003	ต้องรอดกับภัยพิบัติธรรมชาติ Natural Disaster Survival	3(3-0-6)
09-410-004	เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน Renewable Energy Technologies for Sustainability	3(3-0-6)
09-090-011	การสื่อสารวิทยาศาสตร์และการสร้างความตระหนักรู้ ด้านวิทยาศาสตร์ Science Communication and Public Awareness	2(1-2-3)

1.4 กลุ่มบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ 5 หน่วยกิต

1.4.1 รายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

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

และสามารถเลือกศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายวิชาต่อไปนี้

1.4.2 รายวิชาบูรณาการและศาสตร์ผู้ประกอบการ

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

2. หมวดวิชาเฉพาะ 94 หน่วยกิต

2.1 วิชาเฉพาะพื้นฐาน 30 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ และวิทยาศาสตร์ 12 หน่วยกิต

08-888-002	แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ Light and color for image recording	2(2-0-4)
08-888-003	ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ Practice in Light and color for image recording	1(0-2-1)
08-100-001	เทคโนโลยีดิจิทัล Digital Technology	3(2-3-5)
08-100-002	การวางแผนและการประเมินผลโครงการ ด้านเทคโนโลยีสื่อ Planning and Evaluation of Media Technology Project	2(2-0-4)
08-100-003	ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการ ด้านเทคโนโลยีสื่อ 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 Audio Media Production for Communication	2(2-0-4)
08-100-010	ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร Practice of Audio Media Production	1(0-3-1)
08-100-011	ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ Creativity and Design	2(2-0-4)
08-100-012	ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ Practice of Designing Production	1(0-3-1)

2.2 วิชาชีพบังคับ 51 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

2.2.1 กลุ่มวิชาเทคโนโลยีเฉพาะสาขา 48 หน่วยกิต

08-110-101	ทัศนศาสตร์ทางการถ่ายภาพ Photographic Optics	3(3-0-6)
08-120-101	เทคโนโลยีกล้องสำหรับงานโทรทัศน์ Camera Technology for Television	2(2-0-4)
08-120-102	ปฏิบัติเทคโนโลยีกล้องสำหรับงานโทรทัศน์ Practical of Camera Technology for Television	1(0-3-1)
08-120-201	ภาษาเพื่อการสื่อสารทางภาพและเสียง Languages for Visual and Audio Communication	3(3-0-6)
08-120-202	ความคิดสร้างสรรค์เพื่องานวิทยุกระจายเสียง และโทรทัศน์ 1 Creative Thinking for Radio and Television Broadcasting 1	3(2-3-5)

08-120-203	ทฤษฎีการเขียนและวิเคราะห์บท วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ Theory of Script Writing and Analysis for Radio and Television Broadcasting	2(2-0-4)
08-120-204	ปฏิบัติการเขียนและวิเคราะห์บท วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ The Practice of Script Writing and Analysis for Radio and Television Broadcasting	1(0-3-1)
08-120-205	ดนตรีและเสียงประกอบในการผลิตรายการ วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ Music and Sound Effects in Radio and Television Program Production	3(1-4-4)
08-120-206	เทคโนโลยีการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง Radio Program Production Technology	2(2-0-4)
08-120-207	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง Practice of Radio Program Production Technology	1(0-3-1)
08-120-301	การผลิตรายการโทรทัศน์ในสถานที่ Television Studio Program Production	2(2-0-4)
08-120-302	ปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์ในสถานที่ Practical of Television Studio Program Production	1(0-3-1)
08-120-303	การจัดแสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ Lighting for Television program production	2(2-0-4)
08-120-304	ปฏิบัติการจัดแสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ Practical of Lighting for Television program Production	1(0-3-1)
08-120-305	กลยุทธ์การจัดการและงานธุรกิจวิทยุกระจายเสียง และโทรทัศน์ Radio and Television Business and Management	2(2-0-4)
08-120-306	ปฏิบัติการกลยุทธ์การจัดการและงานธุรกิจ วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ Practice of Radio and Television Business and Management	1(0-3-1)

08-120-307	ทฤษฎีเทคโนโลยีการจัดการโทรทัศน์ข้ามสื่อ Transmedia Television Management Technology	2(2-0-4)
08-120-308	ปฏิบัติเทคโนโลยีการจัดการโทรทัศน์ข้ามสื่อ Principle of Transmedia Television Management Technology	1(0-3-1)
08-120-309	การผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่ On-location television program production	2(2-0-4)
08-120-310	ปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่ Practical of On-location television program production	1(0-3-1)
08-120-311	การจัดผังรายการและบริหารองค์กรวิทยุกระจายเสียง Radio Program Planning and Broadcasting Organization Management	2(2-0-4)
08-120-312	ปฏิบัติการจัดผังรายการและบริหารองค์กร วิทยุกระจายเสียง Practice of Radio Program Planning and Broadcasting Organization Management	1(0-3-1)
08-120-313	มาตรฐานด้านภาพและเสียง Standard for visual and audio	2(2-0-4)
08-120-314	การวัดและควบคุมมาตรฐานด้านภาพและเสียง Measurement and Standard Control for visual and audio	1(0-3-1)
08-120-315	ปฏิบัติการปรับแต่งสีในงานผลิตรายการโทรทัศน์ Practice of Color Grading for Television Program Production	3(0-6-3)
08-120-402	สัมมนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีการโทรทัศน์ และวิทยุกระจายเสียง Seminar in Radio and Television Broadcasting Technology	3(1-4-4)

2.2.2 กลุ่มวิชาโครงการ 3 หน่วยกิต

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

2.3 วิชาซีพีเลือก 6 หน่วยกิต ให้ศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้

08-120-208	การแพร่สัญญาณทางวิทยุและโทรทัศน์ Audio and Visual Signal Broadcasting	2(2-0-4)
08-120-209	ปฏิบัติการแพร่สัญญาณทางวิทยุและโทรทัศน์ Practice of Audio and Visual Broadcasting Technology	1(0-3-1)
08-120-210	หลักการออกแบบและพัฒนาสื่อเสียง เพื่องานวิทยุและโทรทัศน์ Principles of design and production of audio media for television and radio broadcasting	2(2-0-4)
08-120-211	การฝึกปฏิบัติออกแบบและพัฒนาสื่อเสียง เพื่องานวิทยุและโทรทัศน์ Practice of design and production of audio media for television and radio broadcasting	1(0-3-1)
08-120-212	งานศิลปกรรมทางโทรทัศน์ Art Direction for Television Production	2(2-0-4)
08-120-213	ปฏิบัติการงานศิลปกรรมทางโทรทัศน์ Practice of Art Direction for Television Production	1(0-3-1)
08-120-316	เทคโนโลยีการบันทึกภาพและเสียง Audio and Visual Recording Technology	3(1-4-4)
08-120-317	ความคิดสร้างสรรค์เพื่องานวิทยุกระจายเสียง และโทรทัศน์ 2 Creative Thinking for Radio and Television Broadcasting 2	3(2-3-5)
08-120-318	เทคโนโลยีการออกอากาศรายการวิทยุกระจายเสียง นอกสถานที่ On Location Radio Broadcasting Technology	2(2-0-4)
08-120-319	การฝึกปฏิบัติการออกอากาศรายการวิทยุกระจายเสียง นอกสถานที่ Practice of On Location Radio Broadcasting	1(0-3-1)
08-120-320	ห้องบันทึกเสียงสำหรับงานผลิตสื่อ Sound Recording Studio for Media Production	3(1-4-4)

2.4 วิชาเสริมสร้างประสบการณ์ในวิชาชีพ 7 หน่วยกิต ให้ศึกษารายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 1 หน่วยกิต

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

และให้เลือกศึกษาจำนวน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาแบบสหกิจศึกษา หรือ หากมีความจำเป็นอาจเลือกศึกษารายวิชาแบบฝึกงานแทนได้

2.4.1 รายวิชาแบบสหกิจศึกษา ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 6 หน่วยกิต

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

2.4.2 รายวิชาแบบฝึกงาน ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต

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

และให้เลือกศึกษาจากรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 3 หน่วยกิต

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

2.4.3 รายวิชาอื่นๆ ให้เลือกศึกษาเพิ่มเติมได้จากรายวิชาต่อไปนี้ (โดยนับหน่วยกิตเป็นหมวดวิชาเลือกเสรีได้)

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

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

3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกศึกษาจากรายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรีโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้ศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต

แผนการศึกษาเสนอแนะ

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-320-001	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1	3	2	2	5
08-888-002	แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	2	2	0	4
08-888-003	ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ	1	0	2	1
08-888-001	เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน	3	3	0	6
08-888-004	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-888-005	ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-100-008	หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง	3	3	0	6
08-110-101	ทัศนศาสตร์ทางการถ่ายภาพ	3	3	0	6
รวม		18 หน่วยกิต			

ปีที่ 1 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
01-110-xxx	เลือกจากรายวิชาสังคมศาสตร์	3	3	0	6
09-000-00x	เลือกจากรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ	3	2	2	5
01-320-002	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2	3	2	2	5
00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี	2	0	4	2
01-210-xxx	เลือกจากรายวิชามนุษยศาสตร์	3	3	0	6
01-610-0xx	เลือกจากรายวิชาพลศึกษาและนันทนาการ	1	0	2	1
08-120-101	เทคโนโลยีกล้องสำหรับงานโทรทัศน์	2	2	0	4
08-120-102	ปฏิบัติเทคโนโลยีกล้องสำหรับงานโทรทัศน์	1	0	3	1
08-100-002	อิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	2	2	0	4
08-100-003	ปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ	1	0	3	1
รวม		21 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-201	มหาวิทยาลัยสี่เขียว	1	0	2	1
00-100-202	การคิดเชิงออกแบบ	1	0	2	1
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	x	x	x
08-120-201	ภาษาเพื่อการสื่อสารทางภาพและเสียง	3	3	0	6
08-120-202	ความคิดสร้างสรรค์เพื่องานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	3	2	3	5
08-100-006	การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	2	1	0	2
08-100-007	ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ	1	0	3	1
08-100-009	การผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร	2	2	0	4
08-100-010	ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร	1	0	3	1
08-120-xxx	วิชาชีพเลือก 1	3	x	x	x
รวม		20 หน่วยกิต			

ปีที่ 2 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
09-121-001	สถิติในชีวิตประจำวัน	3	2	2	5
xx-xxx-xxx	เลือกจากรายวิชาภาษาเพิ่มเติม	3	x	x	x
08-120-203	ทฤษฎีการเขียนและวิเคราะห์บทวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	2	2	0	4
08-120-204	ปฏิบัติการเขียนและวิเคราะห์บทวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	1	0	3	1
08-120-205	ดนตรีและเสียงประกอบในการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	3	1	4	4
08-120-206	เทคโนโลยีการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง	2	2	0	4
08-120-207	ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง	1	0	3	1
08-100-001	เทคโนโลยีดิจิทัล	3	2	3	5
08-100-011	ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ	2	2	0	4
08-100-012	ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ	1	0	3	1
รวม		21 หน่วยกิต			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 1		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
00-100-301	ความเป็นผู้ประกอบการ	1	0	2	1
08-120-301	การผลิตรายการโทรทัศน์ในสถานที่	2	2	0	4
08-120-302	ปฏิบัติการการผลิตรายการโทรทัศน์ในสถานที่	1	0	3	1
08-120-303	การจัดแสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	2	2	0	4
08-120-304	ปฏิบัติการจัดแสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์	1	0	3	1
08-120-307	ทฤษฎีเทคโนโลยีการจัดการโทรทัศน์ข้ามสื่อ	2	2	0	4
08-120-308	ปฏิบัติเทคโนโลยีการจัดการโทรทัศน์ข้ามสื่อ	1	0	3	1
08-120-315	ปฏิบัติการปรับแต่งสีในงานผลิตรายการโทรทัศน์	3	0	6	3
08-120-xxx	วิชาซีพีเลือก 2	3	x	x	x
รวม		16 หน่วยกิต			

ปีที่ 3 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-100-004	การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	2	2	0	4
08-100-005	ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	1	0	3	1
08-120-309	การผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่	2	2	0	4
08-120-310	ปฏิบัติการการผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่	1	0	3	1
08-120-311	การจัดผังรายการและบริหารองค์กรวิทยุกระจายเสียง	2	2	0	4
08-120-312	ปฏิบัติการจัดผังรายการและบริหารองค์กรวิทยุกระจายเสียง	1	0	3	1
08-120-313	มาตรฐานด้านภาพและเสียง	2	2	0	4
08-120-314	การวัดและควบคุมมาตรฐานด้านภาพและเสียง	1	0	3	1
08-120-305	กลยุทธ์การจัดการและงานธุรกิจวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	2	2	0	4
08-120-306	ปฏิบัติกลยุทธ์การจัดการและงานธุรกิจวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์	1	0	3	1
08-000-301	การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	1	0	2	1
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 1	3	x	x	x
รวม		19 หน่วยกิต			

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

ปีที่ 4 / ภาคการศึกษาที่ 2		หน่วยกิต	ทฤษฎี	ปฏิบัติ	ศึกษาด้วยตนเอง
08-100-401	การจัดทำโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ	3	0	6	3
08-120-402	สัมมนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง	3	1	4	4
xx-xxx-xxx	วิชาเลือกเสรี 2	3	x	x	x
รวม		9 หน่วยกิต			

คำอธิบายรายวิชา

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

01-110-012	<p>ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>Sufficiency Economy for Sustainable Development</p> <p>ความหมาย ความเป็นมาความสำคัญของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืน แนวคิดและแนวปฏิบัติของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อนำไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจแบบยั่งยืนการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงกับการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจและสังคมของไทย กรณีตัวอย่างเศรษฐกิจพอเพียงที่ประสบความสำเร็จ</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
01-110-017	<p>คุณภาพชีวิตที่ดีของพลเมืองยุคใหม่</p> <p>Quality Life for New Generation</p> <p>ความหมายและความสำคัญของการมีคุณภาพชีวิตที่ดี การปรับตัวและเข้าใจวัฒนธรรมเพื่อเป็นสมาชิกที่ดีในครอบครัว องค์กร สังคมและตระหนักในความสำคัญของสิ่งแวดล้อม หลักธรรมทางศาสนาสู่การเป็นพลเมืองที่ดี แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสู่การเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ การฝึกอบรมเพื่อการสื่อสารในยุคใหม่</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
01-110-018	<p>อินเทรนด์ อย่างเป็นสุข</p> <p>Happiness Trend</p> <p>คนไทยในสังคมยุค 4.0 มารยาทสังคมไทยในสังคมโลก สิทธิหน้าที่ของคนไทย ตระหนักในสิ่งแวดล้อมเพื่อส่วนรวม การบริหารจัดการเศรษฐกิจในชีวิตประจำวัน รู้กฎหมายในการทำงาน</p> <p>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</p>	3(3-0-6)

01-110-019	<p>คิดเชิงรุกแบบพอเพียง</p> <p>Proactive Thinking of Sufficiency Economic</p> <p>หลักการคิดเชิงรุก เข้าใจเศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลก คิดแบบไทยให้ก้าวหน้า พัฒนาบนพื้นฐานความพอเพียง สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาที่ควรได้รับความคุ้มครอง ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อมเพื่อส่วนรวม การวิจัยเชิงรุกแบบพอเพียง</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
01-110-020	<p>หนึ่งเสียง สร้างพลังสังคม</p> <p>One Voice for Social Empowerment</p> <p>การเป็นประชากรที่มีคุณภาพ การสร้างวินัยให้เกิดพลัง การวางแผนเศรษฐกิจให้ชีวิตมั่นคง เชิดชูพลเมืองตัวอย่าง เห็นคุณค่าของวัฒนธรรมไทย ใช้สื่ออย่างสร้างสรรค์ ใช้ชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การมีส่วนร่วมสร้างพลังสังคม</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
01-110-021	<p>ชีวิตในสังคมพหุวัฒนธรรม</p> <p>Life in Multicultural Society</p> <p>สังคมในยุคโลกาภิวัตน์ ความหลากหลายของกลุ่มคน อาทิ กลุ่มชาติพันธุ์กับ พหุวัฒนธรรม สิทธิและความเป็นธรรมทางสังคม การสื่อสารภายใต้มิติความหลากหลายทางวัฒนธรรมแนวทางการจัดการสังคมพหุวัฒนธรรมในบริบทสังคมไทย อาเซียน และโลกเพื่อการยอมรับและความเคารพในความแตกต่างระหว่างกัน</p> <p>Society in globalization, diversity among people e.g. ethnic groups and multiculturalism, rights and social justice, communication through multicultural dimension, guidelines for managing multiculturalism in Thai, Asian, and global contexts, related to diversity to construct acceptance and respect among differences</p>	3(3-0-6)

01-110-022	<p>มองสังคมอย่างนักวิจัย</p> <p>Sociological Perspective as a Researcher</p> <p>เข้าใจการอยู่ร่วมกันในสังคม ศึกษา ค้นคว้าหาความจริงและปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในสังคมผ่านกระบวนการทางระเบียบวิธีวิจัย</p> <p>Understand the coexistence in society, study the truths and phenomena that occur in society through the research methodology</p>	3(3-0-6)
01-110-023	<p>พลเมืองดีตามวิธีประชาธิปไตย</p> <p>Good Citizen by Democratic Way</p> <p>ความหมาย บทบาท หน้าที่ของพลเมืองดี การปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีตามวิธีประชาธิปไตยบนสังคมออนไลน์และสังคมยุคใหม่ แนวปฏิบัติตามกรอบรัฐธรรมนูญและกระบวนการเมืองการปกครอง สิทธิ หน้าที่ของตนเองภายใต้วิถีประชาธิปไตยในบริบทสังคมไทยและสังคมโลก การจัดการความขัดแย้งในสังคมบนความเท่าเทียมนำไปสู่การสร้างความสุข</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
01-110-024	<p>ชีวิตที่พอเพียงกับภูมิปัญญาไทย</p> <p>Sufficiency Life with Thai Wisdom</p> <p>ความหมาย ขอบเขต ความสำคัญ และพัฒนาการของภูมิปัญญาไทย กระบวนการเรียนรู้ของภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้ภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาชีวิตที่พอเพียง กรณีตัวอย่างชีวิตที่พอเพียงของบุคคลในสังคมไทย กรณีตัวอย่างการนำภูมิปัญญาไทยมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตจน ประสบความสำเร็จในอาชีพ</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>	3(3-0-6)

01-210-017	<p>การค้นคว้าและการเขียนรายงานเชิงวิชาการ</p> <p>Searching and Academic Report Writing</p> <p>วิธีการค้นคว้าสารสนเทศ การเข้าถึงและรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ การประเมิน การวิเคราะห์และการสังเคราะห์สารสนเทศ การเขียนรายงานเชิงวิชาการ การอ้างอิง และบรรณานุกรม</p> <p>Searching for information, having access to and collecting information resources, evaluating, analyzing, and synthesizing information, writing academic reports, references, and bibliographies</p>	3(3-0-6)
01-210-018	<p>การสืบค้นสารสนเทศ</p> <p>Information Retrieval</p> <p>เทคนิคและกระบวนการสืบค้นสารสนเทศ การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศห้องสมุด การสืบค้นฐานข้อมูลสาขาวิทยาศาสตร์ 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>	3(3-0-6)
01-210-019	<p>การพัฒนาบุคลิกภาพ</p> <p>Personality Development</p> <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>	3(2-2-5)

01-210-020	<p>จิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน</p> <p>Applied Psychology to Work</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาประยุกต์เพื่อการทำงาน ปัจจัยทางจิตวิทยาที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมการทำงาน การพัฒนาตนเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ แรงจูงใจในการทำงาน การจัดการความเครียดจากการทำงาน กลุ่มและทีมงาน การบริหารความขัดแย้ง รูปแบบภาวะผู้นำสมัยใหม่ องค์กร การบริหารทรัพยากรมนุษย์ ในองค์กร กลยุทธ์ในการเสริมสร้างประสิทธิผลขององค์กร 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>	3(3-0-6)
01-210-021	<p>การใช้เหตุผลและจริยธรรม</p> <p>Reasoning and Ethics</p> <p>สมองกับการคิด การคิดกับการอ้างเหตุผล เหตุผลที่ดีและเหตุผลวิบัติ การใช้ตรรกะในชีวิตประจำวัน ความหมายของจริยธรรม การเรียนรู้จริยธรรมและการพัฒนาจริยธรรม เกณฑ์ตัดสินทางจริยธรรม ค่านิยมทางจริยธรรมของสังคมไทย ปัญหาจริยธรรมร่วมสมัย และจริยธรรมกับการแก้ปัญหาในชีวิต</p> <p>Brain and thinking, thinking and reasoning, good reasoning and 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.</p>	3(3-0-6)

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

01-210-025	มองชีวิตผ่านฟิล์ม Life on Films การเรียนรู้และเข้าใจชีวิตจากภาพยนตร์ผ่านมุมมองเกี่ยวกับความจริงของชีวิต ความเป็นมนุษย์ และการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม เพื่อเข้าใจชีวิตของตนเองและผู้อื่นอันนำไปสู่การอยู่ร่วมกันอย่างมีสันติสุข Learning and understanding lives and realities from movies, being of man, citizenship, self and other's understanding of living together in harmony	3(3-0-6)
01-610-014	ทักษะกีฬาเพื่อสุขภาพ Sports Skills for Health ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับชนิดกีฬา การพัฒนาสุขภาพด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม การฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานของชนิดกีฬาที่เลือก วิธีการเล่น และกติกาการแข่งขัน General knowledge about the chosen sport, development of health on aspects of body, mind, emotion, and social, practice of basic skills of chosen sports, how to play the sport, sport rules for competition	1(0-2-1)
01-610-003	นันทนาการ Recreation ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับนันทนาการ กิจกรรมนันทนาการแบบต่าง ๆ และเลือกกิจกรรมนันทนาการที่เหมาะสม General knowledge of recreation, types of recreational activities and selection of appropriate recreational activities	1(0-2-1)
01-610-015	กิจกรรมทางน้ำเพื่อสุขภาพ Water Activities for Health 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	<p>การจัดและการบริหารค่ายพักแรม</p> <p>Organizing and Managing Camps</p> <p>หลักการจัดและการบริหารค่ายพักแรม ประเภทของค่ายพักแรมกิจกรรมค่ายพักแรม ผู้นำค่ายพักแรม และการประเมินผลการจัดการค่ายพักแรม</p> <p>Principles of camping arrangement management, types of camping, camping activities, camp leaders, evaluation of camping</p>	3(3-0-6)
01-610-006	<p>การฝึกด้วยน้ำหนักเพื่อสุขภาพ</p> <p>Weight Training for Health</p> <p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการฝึกด้วยน้ำหนัก องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ ทักษะพื้นฐานของการฝึกด้วยน้ำหนัก การฝึกเพื่อพัฒนากลุ่มกล้ามเนื้อ และการเลือกโปรแกรมการฝึกที่เหมาะสม</p> <p>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</p>	3(2-2-5)
01-610-007	<p>ดำน้ำตื้นเบื้องต้น</p> <p>Basic Skin Diving</p> <p>ศึกษาความรู้ทั่วไปของการดำน้ำตื้นเบื้องต้น หลักการดำน้ำตื้นโดยใช้อุปกรณ์การว่ายน้ำในท่าต่าง ๆ ทักษะการช่วยชีวิต สร้างเสริมสมรรถภาพทางกายโดยมีการศึกษาออกสถานที่</p> <p>General knowledge of basic skin diving, principles of skin diving by using equipment, swimming strokes, lifesaving skills, building, physical fitness, field trip</p>	3(2-2-5)
01-610-008	<p>ลีลาศเพื่อสุขภาพ</p> <p>Social Dances for Health</p> <p>ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับองค์ประกอบของสุขภาพ การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย ประวัติความเป็นมาของลีลาศทักษะพื้นฐานของการลีลาศ การลีลาศเพื่อเสริมสร้างสุขภาพ</p> <p>Fundamental knowledge of health, building physical fitness, history of social dances, basic skills for social dances, social dances for good health</p>	3(2-2-5)

01-610-009	<p>สุขภาพเพื่อชีวิต</p> <p>Health for Life</p> <p>ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาการของมนุษย์ การปรับตัวของวัยรุ่นกับการพัฒนาบุคลิกภาพ หลักโภชนาการเพื่อสุขภาพ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ สมรรถภาพของการมีสุขภาพที่ดี</p> <p>Human development, teenage adjustment and personality development, nutrition for health, advance of health science, and physical capability of good health</p>	3(3-0-6)
01-610-010	<p>นันทนาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต</p> <p>Recreation for Life Quality Development</p> <p>ความหมาย ขอบข่าย ความสำคัญและประเภทของนันทนาการ ลักษณะและบทบาทของผู้นำนันทนาการ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนันทนาการของมนุษย์ หลักการจัดกิจกรรมนันทนาการในรูปแบบต่างๆ เพื่อสร้างเสริมสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยคำนึงถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติกิจกรรมนันทนาการ</p> <p>Concepts, scope, importance and types of recreation, principles of recreational management mind, emotion, social and intelligence, feasibility studies of safety in recreation performance</p>	3(2-2-5)
01-610-011	<p>กิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาวะ</p> <p>Physical Activities for Wellness</p> <p>ความหมาย ความสำคัญและขอบข่ายของกิจกรรมทางกาย ความรู้เกี่ยวกับสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ปัจจัยที่สัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมสุขภาพ แนวทางในการสร้างเสริมสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย การประเมินสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย ก่อนและหลังการออกกำลังกาย สมรรถภาพการออกกำลังกาย ปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างน้อย 3 กิจกรรม โดยคำนึงศักยภาพและความสนใจของแต่ละบุคคล และการปลูกฝังเจตคติที่ดีต่อการออกกำลังกาย</p> <p>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</p>	3(2-2-5)

01-610-012	<p>สุขภาพเพื่อการดำรงชีวิตสำหรับคนรุ่นใหม่</p> <p>Health for New Generation Living</p> <p>ศึกษาแนวความคิดเกี่ยวกับสุขภาพ องค์ประกอบของการมีสุขภาพดี การเสริมสร้างสุขภาพโดยคำนึงถึงหลักการทางพลศึกษา เน้นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ โภชนาการกับสุขภาพ การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยตนเอง การปฐมพยาบาล และการป้องกันการบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา</p> <p>Concepts about health, elements of good health, strengthening health by taking into account principles of physical education, focus on fitness, nutrition with health, self-test for physical fitness, first aid and prevention of injury from exercises and sports</p>	3(2-2-5)
01-610-013	<p>การควบคุมน้ำหนักและรูปร่างเพื่อสุขภาพ</p> <p>Weight and Body Shape Control for Health</p> <p>ดัชนีมวลกาย สมรรถภาพทางกาย ลักษณะรูปร่างประเภทต่าง ๆ อาหารเพื่อสุขภาพและการควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ</p> <p>Body mass index, physical fitness, types of body shapes, healthy food and weight control, exercise for health</p>	3(2-2-5)
01-320-001	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1</p> <p>English for Communication 1</p> <p>คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการบอกข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง กิจวัตรประจำวัน ความสนใจ การสนทนาสั้นๆ ในสถานการณ์ต่างๆ การเขียนข้อความสั้นๆ การฟังและอ่านข้อความสั้นๆ จากสื่อต่างๆ</p> <p>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</p>	3(2-2-5)
01-320-002	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2</p> <p>English for Communication 2</p> <p>คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการเล่าเรื่อง อธิบาย และให้เหตุผล การสนทนาอย่างต่อเนื่องในสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน การเขียนบรรยายสั้น ๆ การฟังและการอ่านเนื้อหาในเรื่องที่เกี่ยวข้องจากสื่อ</p>	3(2-2-5)

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 | <p>ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Thai for Communication</p> <p>หลักการสื่อสาร ความรู้พื้นฐานการใช้ภาษาไทย การฟังอย่างมีวิจารณญาณ การอ่านจับใจความและวิเคราะห์ความ การเขียนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และการพูดในโอกาสต่างๆ</p> <p>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</p> | 3(3-0-6) |
| 01-310-002 | <p>วรรณคดีไทยและวรรณกรรมท้องถิ่น</p> <p>Thai Literature and Local Literary Works</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> | 3(3-0-6) |
| 01-310-006 | <p>การอ่านและการเขียนเชิงวิชาการ</p> <p>Academic Reading and Writing</p> <p>หลักการอ่านเอกสารทางวิชาการ หลักการเขียนทางวิชาการ การอ่านและเขียนสรุปสาระสำคัญ การศึกษาค้นคว้า และการนำเสนอผลงานในรูปแบบวิชาการ</p> <p>Principles of academic reading and writing, reading and note taking, information research and academic presentation</p> | 3(3-0-6) |

01-310-011	<p>การสื่อสารกับบุคคลเฉพาะกลุ่ม</p> <p>Communication for Specific Groups</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>	3(3-0-6)
01-310-012	<p>ภาษาไทยเพื่อพัฒนาองค์กร</p> <p>Thai for Organization Development</p> <p>หลักการสื่อสารในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน การประสานงานและการสื่อสารในองค์กรที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ทั้งโดยการพูดและการเขียน</p> <p>Principles of organizational communication in both public and private sections, liaisons, oral and written communication in organization</p>	3(3-0-6)
01-310-013	<p>ภาษาไทยเพื่อการพินิจพิจารณา</p> <p>Thai for Analyses and Critics</p> <p>กระบวนการคิดพินิจและพิจารณาสารจากการอ่าน การฟัง และการดูสื่อต่างๆ อย่างมีวิจารณ์ญาณ</p> <p>Process of analyzing and commenting on messages gained from watching, reading and listening to different types of media</p>	3(3-0-6)
01-310-014	<p>วาทศิลป์เพื่อความสำเร็จ</p> <p>Art of Speaking for Success</p> <p>หลักและศิลปะในการพูด การสนทนา การเจรจาต่อรอง การพูดเพื่อนำเสนองาน การพูดในที่ประชุมชน การพูดในสถานการณ์และโอกาสต่างๆ</p> <p>Principles and art of speaking, conversation, negotiation, and oral presentation, public speaking on various occasions</p>	3(3-0-6)

01-310-015	<p>การอ่านและการเขียนเชิงสร้างสรรค์</p> <p>Creative Reading and Writing</p> <p>การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์จากการอ่านและการเขียน การเลือกสรรวรรณกรรม การเรียบเรียงถ้อยคำ การใช้โวหาร การเขียนย่อหน้า กลวิธีการสร้างสรรค์และนำเสนอ ผลงานด้วยรูปแบบที่หลากหลายและเหมาะสมกับวิชาชีพ</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
01-310-016	<p>ภาษาไทยเพื่อการนำเสนองานแบบมืออาชีพ</p> <p>Thai for Professional Presentation</p> <p>ลักษณะ ความสำคัญ องค์ประกอบ และรูปแบบของการนำเสนอ การเตรียมความพร้อม การใช้สื่อ และศิลปะการใช้ภาษาไทยในการนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน</p> <p>Characteristics, importance, elements, and styles of presentation, preparation and use of media, stylistic use of Thai in oral and written presentation</p>	3(3-0-6)
01-310-017	<p>มองโลกผ่านวรรณกรรม</p> <p>Life Seen through Literature</p> <p>เนื้อหา รูปแบบ แนวคิดของวรรณกรรม การวิเคราะห์โดยอาศัยทฤษฎีทางจิตวิทยา หลักปรัชญาในวรรณกรรม ความสัมพันธ์ระหว่างวรรณกรรมกับสังคม และภาพสะท้อนของสังคมจากวรรณกรรมไทย</p> <p>Content, forms, concepts of literature, analysis by psychological theories philosophy in literature relationship between literature and society as reflected in Thai literature</p>	3(3-0-6)
01-310-018	<p>สุนทรียภาพของภาษาไทยในบทเพลง</p> <p>Aesthetics of Thai Language in Songs</p> <p>สุนทรียภาพของภาษาไทย โลกทัศน์ และภาพสังคมที่สะท้อนจากบทเพลงไทย</p> <p>Vocabulary, expressions and language patterns from songs, aesthetics in Thai language and perspective as reflected in Thai song</p>	3(3-0-6)

01-320-003	สนทนาภาษาอังกฤษ English Conversation คำศัพท์ สำนวนและโครงสร้างภาษาในการสนทนาตามสถานการณ์ต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา Vocabulary, expressions and language patterns appropriately used in various situations according to the native speaker's culture	3(2-2-5)
01-320-005	ภาษาอังกฤษเพื่อการสมัครงาน English for Job Application คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การเตรียมตัวและขั้นตอนในการสมัครงาน การอ่านประกาศรับสมัครงาน การเขียนประวัติย่อ การกรอกใบสมัครและแบบฟอร์มต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสมัครงาน การสัมภาษณ์งาน Vocabulary, expressions, and language patterns related to job application, preparations for job application, reading a job advertisement, writing a resume, filling out an application form, job interview	3(2-2-5)
01-320-006	ภาษาอังกฤษเพื่อวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Science and Technology คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา การฟัง พูด อ่านและเขียน เพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Vocabulary, expressions, language patterns, listening, speaking, reading and writing for communication based on environment, science and technology topics	3(2-2-5)
01-320-007	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอ English for Presentation คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาในการนำเสนอในงานในแต่ละขั้นตอน การใช้วจนภาษาและอวัจนภาษา การใช้สื่อประกอบการนำเสนอ งาน การนำเสนอเชิงสถิติ การตั้งคำถามและการตอบคำถามระหว่างนำเสนอ งาน Vocabulary , expressions, and language patterns used at different stages of presentation, use of verbal and non-verbal languages presentations, use of visual supports, presentation of facts and figures, asking and answering questions	3(2-2-5)

01-320-010	ภาษาอังกฤษเพื่อการทดสอบ English for Standardized Tests ลักษณะของแบบทดสอบวัดระดับมาตรฐานภาษาอังกฤษมาตรฐานประเภทต่างๆ ความรู้ และทักษะที่จำเป็นทางด้านภาษาอังกฤษที่ใช้ในการทำแบบทดสอบ กลวิธีในการทำแบบทดสอบ Formats and structures of various standardized tests, linguistic knowledge and skills needed for taking the tests, strategies dealing with standardized tests	3(2-2-5)
01-320-012	การฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับงานบริการด้านเทคนิค English Listening and Speaking for Technical Support คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการอธิบายและการสาธิตการใช้งานอุปกรณ์ต่าง ๆ การให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค การจัดการข้อร้องเรียน การติดตามความก้าวหน้าของงาน การรายงานความเสียหาย Vocabulary, expressions and language patterns for describing technical functions, demonstration of equipment use, technical support, handling of complaints, following up on work progress, reporting damage	3(2-2-5)
01-320-013	ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมบริการ English for Service Industry คำศัพท์ สำนวน โครงสร้างภาษาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมบริการ การแนะนำแหล่งท่องเที่ยวและอาหารท้องถิ่น การบอกเส้นทาง การเช็คอิน การให้ความช่วยเหลือผู้มาเยือน Vocabulary, expressions, and language patterns related to service industry, recommendation for tourist attractions and local food, giving directions, check-in, offering assistance to visitors	3(2-2-5)
01-320-014	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารทางธุรกิจ English for Business Communication การฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ การทักทายและการแนะนำตัว การนัดหมายลูกค้าทางโทรศัพท์ การขอร้องและการอาสา การแสดงความคิดเห็น การบอกทิศทาง การเลี้ยงรับรองลูกค้า	3(2-2-5)

Listening and speaking in situations related to business communication, greeting and self-introduction, making appointments by phone, requests and offers, giving opinions, giving directions, entertaining clients

- | | | |
|------------|---|----------|
| 01-320-015 | <p>ภาษาอังกฤษสำหรับธุรกิจออนไลน์</p> <p>English for Online Business</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> | 3(2-2-5) |
| 01-320-016 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ</p> <p>English for Academic Reading</p> <p>รูปแบบบทความวิจัย บทความวิชาการในระดับนานาชาติ คำศัพท์ทางวิชาการ การอ่านบทความวิจัยและบทความทางวิชาการ การสรุปใจความสำคัญจากรายงานวิจัยและบทความทางวิชาการ</p> <p>Genres and patterns of academic articles in international journals, academic terms, reading research and academic articles, summarizing main ideas</p> | 3(2-2-5) |
| 01-320-017 | <p>ภาษาอังกฤษเพื่อการเขียนเชิงวิชาการ</p> <p>English for Academic Writing</p> <p>วิชาบังคับก่อน: 01-320-016ภาษาอังกฤษเพื่อการอ่านทางวิชาการ</p> <p>Prerequisite: English for Academic Reading</p> <p>ลักษณะของภาษา องค์ประกอบของงานเขียนทางวิชาการ เทคนิคการสืบค้น การประเมินความเหมาะสมของข้อมูลที่นำมาใช้ในการอ้างอิง การสรุปและเปลี่ยนข้อความ การอ้างอิงทางวิชาการ การเขียนบทคัดย่อ</p> <p>Language discourse and components of academic writing, techniques for searching, evaluation of information and references, referencing, summary writing and paraphrasing, academic referencing, abstract writing</p> | 3(2-2-5) |

01-320-018	<p>การพัฒนาทักษะการเขียน</p> <p>English Writing Development</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>	3(2-2-5)
01-320-019	<p>ภาษาอังกฤษเชิงทรรษา</p> <p>English for Edutainment</p> <p>ศัพท์ สำนวนและโครงสร้างภาษาที่ใช้ในบริบทของสื่อบันเทิง ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมในการสื่อสารจาก การ์ตูนและภาพเคลื่อนไหว ภาพยนตร์ ละครเพลง 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>ภาษาอังกฤษและวัฒนธรรมตะวันตก</p> <p>English Language and Western Culture</p> <p>คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างภาษา ในการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม ความแตกต่างด้านวัฒนธรรม การทักทายและการกล่าวลา ภาษาท่าทางและขนบธรรมเนียม การกล่าวชมเชย การร้องเรียน มารยาททั่วไป มารยาทบนโต๊ะอาหาร วัฒนธรรมตะวันตกที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน 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>การใช้สื่อดิจิทัลในการเรียนภาษาอังกฤษ</p> <p>Using Digital Tools for English Learning</p> <p>ประเภทของสื่อดิจิทัลสำหรับการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้านการอ่าน การฟัง การพูด และการเขียน การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่าน การฟัง การพูด และการเขียนด้วยตนเอง</p>	3(2-2-5)

	Types of digital media for English skill development including listening, reading, speaking and writing, use of digital media for self-directed learning	
01-320-022	<p>การสรรสร้างละครและหนังสั้นภาษาอังกฤษ</p> <p>Creating English Dramas and Short Films</p> <p>ศัพท์ สำนวน และโครงสร้างประโยค ที่เกี่ยวข้อง การอ่านและการเขียนบทละครหรือบทภาพยนตร์สั้นๆ การวิเคราะห์ เนื้อเรื่องตัวละคร การใช้โทนเสียง ทำนองเสียง การแก้ไข ปัญหา การทำงานเป็นทีม การแสดงละครสั้นเป็นภาษาอังกฤษ การจัดทำวิดีโอ คลิปสั้นๆ เป็นภาษาอังกฤษ</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>	3(2-2-5)
01-320-023	<p>การเรียงร้อยเรื่องราวเป็นภาษาอังกฤษผ่านภาพ</p> <p>Telling Stories in English through Pictures</p> <p>ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการเล่าเรื่อง ศัพท์สำนวน โครงสร้างประโยคที่เกี่ยวข้อง โครงสร้างของเรื่อง การใช้เสียง สี ความช้า เร็ว โทนเสียงและภาษาท่าทางในการพูดเล่าเรื่อง เทคนิคการเล่าเรื่อง การเล่าเรื่องเกี่ยวกับคน เพลง รูป ภาพยนตร์ วรรณกรรมและวัฒนธรรม 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>	3(2-2-5)
01-320-024	<p>ภาษาอังกฤษสำนักงาน</p> <p>English for Office</p> <p>ภาษาที่ใช้ในการต้อนรับผู้มาเยือน การนำชมสถานที่ การพูดโทรศัพท์ การจดบันทึกการประชุม ประเภทของเอกสารในสำนักงานและลักษณะภาษาที่ใช้ การจัดเตรียมเอกสารการประชุม 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>	3(2-2-5)

01-320-025	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารในองค์กร English for Organizational Communication คำศัพท์ สำนวน ภาษาที่ใช้ในการเขียนจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ การประชุม การแสดงความคิดเห็น การนำเสนออย่างสั้น การให้ข้อวิจารณ์และกล่าวตอบข้อวิจารณ์ การทบทวนผลการปฏิบัติงาน Vocabulary, expressions and language patterns for emailing, meeting, expressing opinions, giving a short presentation, giving and responding to feedback, performance reviews	3(2-2-5)
01-320-026	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเพลิดเพลิน English Reading for Pleasure การอ่านการ์ตูน นิทาน เรื่องสั้น โคลงกลอน นวนิยายโดยเน้นการหาประเด็น การหาความหมายตรงและความหมายแฝง การฝึกอ่านเพื่อสุนทรียรส Reading cartoons, tales, short stories, poems, novels focusing on finding themes, denotation and connotation, reading practice for aesthetic appreciation	3(2-2-5)
01-330-001	ภาษาจีนพื้นฐาน Basic Chinese การใช้สัทอักษรโรมันกำกับเสียง การเขียนตัวอักษรจีนโดยใช้มาตรฐานเดียวกับสาธารณรัฐประชาชนจีน การฟังพูด การอ่าน และการเขียน ตัวเลข คำศัพท์และประโยคที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน Roman phonetic symbols for pronunciation, basic calligraphy, basic Chinese language skills: listening, speaking, reading and writing, numbers, words and sentences frequently used in everyday life	3(3-0-6)
01-330-002	การสนทนาภาษาจีนเบื้องต้น Basic Chinese Conversation ทักษะการฟังและการพูดในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เน้นการออกเสียงที่ถูกต้อง ความสามารถในการถ่ายทอดความต้องการเป็นภาษาจีนโดยใช้สถานการณ์จำลองได้ Chinese listening and speaking on everyday life topics focusing on correct pronunciation and expressions by means of simulation	3(3-0-6)

01-330-006	<p>ภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน</p> <p>Basic Japanese</p> <p>อักษรญี่ปุ่นฮิระะงะนะและคะตะคะนะ คำศัพท์ในชั้นเรียน คำทักทายในชีวิตประจำวัน ตัวเลข รวมทั้งฝึกการสร้างรูปประโยคพื้นฐาน</p> <p>Japanese alphabets: Hiragana and Katakana, vocabulary, greeting words in daily life, numbers and constructing basic sentence structures</p>	3(3-0-6)
01-330-007	<p>สนทนาภาษาญี่ปุ่นเบื้องต้น</p> <p>Basic Japanese Conversation</p> <p>บทสนทนาภาษาญี่ปุ่นในรูปแบบต่างๆ โดยอาศัยสถานการณ์จำลองจากสถานการณ์จริง ที่ผู้เรียนจะต้องพบในชีวิตประจำวัน โดยฝึกฝนให้สามารถใช้ได้อย่างคล่องแคล่ว เมื่อชำนาญขึ้น สามารถนำคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องอื่นๆ มาประกอบเพื่อขยายขอบเขตของบทสนทนาให้กว้างต่อไป</p> <p>Various types of Japanese conversation in daily life, situational conversation practice with the focus on fluency and relevant vocabulary use for extension of conversation</p>	3(3-0-6)
04-000-201	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับงานวิศวกรรม</p> <p>English for Engineering</p> <p>ทักษะฟัง พูด อ่าน เขียน ศัพท์เทคนิค สำนวนภาษาที่เกี่ยวข้องกับงานด้านวิศวกรรม ข้อกำหนดด้านความปลอดภัย คู่มือการปฏิบัติงานและการใช้งาน การอธิบาย กระบวนการทำงาน การเขียนรายงานความเสียหายและความก้าวหน้า</p> <p>Listening, speaking, reading and writing skills, technical terms and language patterns regarding engineering work, safety regulations, manuals, explanation, report of damages and progress</p>	3(2-2-5)
05-110-201	<p>ภาษาอังกฤษเพื่อธุรกิจ</p> <p>English for Business</p> <p>ความหมายของคำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในธุรกิจ ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษธุรกิจทั้ง การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน จากเอกสารสื่อสารในงานธุรกิจ โฆษณา ประกาศ ตาราง กราฟ กำหนดการ การสืบค้นข้อมูลทางธุรกิจจากสื่อต่างๆ การนำเสนองานทางธุรกิจ การเขียนโต้ตอบทางธุรกิจและการติดต่อธุรกิจผ่านทางอินเทอร์เน็ต</p>	3(2-2-5)

Meaning of vocabulary and expressions used for communication business, business English communication skills: listening, speaking, reading and writing from business documents, advertisements, announcements, tables, graphs, schedules; searching business information from various media; business presentations; business correspondence writing and business communication through the Internet

08-888-210	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับงานสื่อสารมวลชน</p> <p>English for Mass Communication</p> <p>ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียน ศัพท์เทคนิค สำนวนภาษาที่เกี่ยวข้องกับงานสื่อสารมวลชน การอ่านและการเขียนคู่มือทางเทคนิค การอธิบายกระบวนการทำงาน การเขียนรายงานข้อมูลและนำเสนอข้อมูลด้านสื่อสารมวลชน</p> <p>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</p>	3(2-2-5)
09-900-001	<p>ภาษาอังกฤษสำหรับสะเต็มศึกษา</p> <p>English for STEM Education</p> <p>คำศัพท์ ศัพท์เทคนิค การฟัง พูด อ่าน เขียน ที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการศาสตร์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีวิศวกรรม และคณิตศาสตร์ สำหรับนักศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพกระบวนการคิดและการสื่อสารในการประยุกต์ความรู้และทักษะด้านสะเต็ม</p> <p>Vocabulary, technical terms, listening, speaking, reading, writing related to Science, Technology, Engineering, and Mathematics fields for both science and non-science students to improve critical thinking and communication performance in applying knowledge and STEM skills</p>	3(2-2-5)

09-000-001	<p>ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3(2-2-5)</p> <p>Computer and Information Technology Skills</p> <p>ความรู้พื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์การใช้โปรแกรมสำนักงาน ได้แก่ โปรแกรมประมวลผลคำ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การใช้อินเทอร์เน็ตและการสื่อสารสังคมออนไลน์ ได้แก่ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล จดหมายอิเล็กทรอนิกส์แบบภายในและภายนอกองค์กร การท่องเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโลกออนไลน์</p> <p>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</p>
09-000-002	<p>การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่องานมัลติมีเดีย 3(2-2-5)</p> <p>Program Package for Multimedia</p> <p>ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสื่อประสมประเภทข้อความ ภาพนิ่ง เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ การประยุกต์ใช้งานโปรแกรมจัดการสื่อประสม เช่น โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบบราสเตอร์ โปรแกรมจัดการภาพกราฟิกแบบเวกเตอร์ โปรแกรมสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ โปรแกรมตัดต่อภาพวิดีโอ โปรแกรมแปลงไฟล์ภาพและวิดีโอ โปรแกรมนำเสนอผลงานสื่อประสม และการเผยแพร่ผลงานสื่อประสมบนอินเทอร์เน็ต</p> <p>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</p>
09-000-003	<p>เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ 3(2-2-5)</p> <p>Information Technology for Decision Making</p> <p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับทฤษฎีการตัดสินใจ การใช้งานโปรแกรมประยุกต์หรือระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ เช่น โปรแกรมตารางคำนวณขั้นสูง โปรแกรมทางสถิติและความน่าจะเป็น ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารระดับสูง ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ โปรแกรมนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของกราฟิก รวมถึงเครื่องมืออำนวยความสะดวก</p>

สะดวกในการจัดการข้อมูล ส่วนติดต่อกับผู้ใช้งาน เพื่อนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

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

- | | |
|------------|---|
| 09-111-001 | <p>การคิดและการให้เหตุผล 3(3-0-6)</p> <p>Thinking and Reasoning</p> <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 | <p>คณิตศาสตร์เพื่อการท่องเที่ยว 3(3-0-6)</p> <p>Mathematics for Tourism</p> <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 | <p>คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 3(3-0-6)</p> <p>Mathematics in Daily Life</p> <p>การคำนวณทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐาน อัตราส่วน ร้อยละ ภาษี ความสำคัญของการออมเงิน เป้าหมายการออม การวางแผนใช้จ่ายและการออมอย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>Basic mathematical calculations, ratio, percentages, taxes, essential of saving money, savings goals, effective spending and saving plans</p> |

09-121-001	<p>สถิติในชีวิตประจำวัน</p> <p>Statistics in Daily Life</p> <p>ความหมายและบทบาทของสถิติในชีวิตประจำวัน สถิติในสังคมมนุษย์ การเก็บรวบรวมข้อมูลและการตรวจสอบข้อมูล การหาตัวแทนข้อมูล การหาตำแหน่งและการกระจายของข้อมูล การแปลความหมายและสรุปข้อมูล การนำเสนอข้อมูลที่เหมาะสมกับคุณลักษณะของข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติ</p> <p>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</p>	3(2-2-5)
09-121-002	<p>สถิติเบื้องต้นสำหรับนวัตกรรม</p> <p>Basic Statistics for Innovation</p> <p>ความหมายและบทบาทของสถิติในการพัฒนานวัตกรรม การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนานวัตกรรม เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเพื่อหาประสิทธิภาพนวัตกรรม การตรวจสอบประสิทธิภาพนวัตกรรม</p> <p>Meaning and role of statistics in innovation development, study of relevant information for innovation development, tools and quality inspection to find innovative performance, innovation performance monitoring</p>	3(2-2-5)
09-130-001	<p>เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสีเขียว</p> <p>Green ICT</p> <p>บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ก่อให้เกิดปริมาณก๊าซเรือนกระจก วิธีลดปริมาณก๊าซเรือนกระจกโดยเปลี่ยนแปลงกฎเกณฑ์ ปรับปรุงกระบวนการทำงานของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p> <p>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</p>	3(3-0-6)

09-130-002	<p>อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่งในชีวิตประจำวัน</p> <p>Internet of Things in Everyday Life</p> <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>	3(3-0-6)
09-130-003	<p>ชีวิตดิจิทัล</p> <p>Digital Life</p> <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>	3(3-0-6)
09-210-001	<p>เคมีในยุคดิจิทัล</p> <p>Chemistry in Digital Life</p> <p>บทบาทของเคมีในวิถีชีวิตสมัยใหม่ แนวคิด การประยุกต์ใช้เคมีและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างเสริมสุขภาวะในการดำเนินชีวิตและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลงรอบตัว เพื่อการปรับตัวภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล</p> <p>Role of chemistry in modern life style, concept, application of chemistry and innovation for quality of life, health and environment, updated knowledge for adjustment in Digital Life</p>	3(3-0-6)

09-210-002	รู้ทันสารพิษ ชีวิตปลอดภัย Toxic Alert and Safety Life สถานการณ์และปัญหาสารพิษภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลก สารพิษและการจัดการกับสารพิษใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน มลพิษ การปรับตัวและการป้องกันตนเอง เพื่อสุขภาวะที่ดีใน การดำเนินชีวิตในสังคมยุคปัจจุบัน 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	3(3-0-6)
09-210-003	วิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม Science, Creativity and Innovation การคิดเชิงวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบ ศึกษาค้นคว้า ความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการต่างๆ ทางวิทยาศาสตร์ โดยเน้นกระบวนการเรียนรู้และสื่อที่หลากหลาย เพื่อนำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรรม วิศวกรรมและอุตสาหกรรมสมัยใหม่ เทคโนโลยีสมัยใหม่และ การประยุกต์ใช้ในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านสุขภาพ อาหาร เกษตรกรรม พลังงาน สิ่งแวดล้อม เพื่อให้มีความรู้ทันต่อความก้าวหน้าและการเปลี่ยนแปลง เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน Scientific thinking, information search, creative thinking through scientific processes and various instructional media for innovative and technology development in agriculture, engineering and modern industries, modern technologies and their application for sustainable development	3(3-0-6)
09-210-033	เทคโนโลยีสีเขียว Green Technology ปัญหาสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักการและกระบวนการของเทคโนโลยีสีเขียว การประเมินวัฏจักรชีวิต การออกแบบเชิงนิเวศ เศรษฐกิจ กรณีศึกษา การบริหารจัดการและการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 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	3(3-0-6)

09-311-001	<p>ชีวิตยุคใหม่กับความปลอดภัยในอาหาร</p> <p>Modern Life with Food Safety</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>ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม</p> <p>Life and Environment</p> <p>ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม นิเวศวิทยา ทรัพยากรธรรมชาติและการอนุรักษ์ 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>ก้าวทันเทคโนโลยี</p> <p>Keep Pace with Technology</p> <p>แนวคิดเชิงวิทยาศาสตร์และการประยุกต์ในชีวิตประจำวัน การบูรณาการเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน เทคโนโลยีอวกาศและการสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีนิวเคลียร์และการใช้ประโยชน์ทางสันติ นาโนเทคโนโลยี เทคโนโลยีวัสดุ เทคโนโลยีกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต เทคโนโลยีกับการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>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</p>	3(3-0-6)
09-410-002	<p>วิทยาศาสตร์เพื่อชีวิต</p> <p>Sciences for Life</p> <p>แนวคิดและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ การสืบเสาะแสวงหาความรู้ การเชื่อมโยงความคิดและกระบวนการแก้ปัญหาสถานการณ์ปัจจุบันและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน แนวคิดการสร้างนวัตกรรมและ</p>	3(3-0-6)

องค์ความรู้ 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 อุตุนิยมิวิทยาของภัยพิบัติทางภูมิอากาศ เทคโนโลยีการพยากรณ์อากาศ การปฏิบัติตนเมื่อเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติธรรมชาติ การจัดการด้านภัยพิบัติธรรมชาติและสาธารณภัย

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

09-410-004

เทคโนโลยีพลังงานทดแทนเพื่อความยั่งยืน

3(3-0-6)

Renewable Energy Technologies for Sustainability

ความรู้พื้นฐานด้านพลังงานทดแทนและเทคโนโลยีใกล้ตัว แหล่งที่มาพลังงานทดแทน สถานการณ์พลังงานทดแทน เทคโนโลยีและการบริโภคพลังงานทดแทน ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม การจัดการของเสียที่เกิดจากกระบวนการผลิตพลังงานทดแทน การอนุรักษ์พลังงานอย่างมีส่วนร่วม การปลูกจิตสำนึกการใช้พลังงานอย่างฉลาด การเตรียมความพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านพลังงาน

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

Science Communication and Public Awareness

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

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

00-100-101	อัตลักษณ์แห่งราชวมงคลธัญบุรี RMUTT Identity	2(0-4-2)
	<p>ความภาคภูมิใจในมหาวิทยาลัย การปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสังคม การมีจิตใจริเริ่ม การเริ่มต้นทำงานที่มีเป้าหมายชัดเจน การลำดับความสำคัญของงาน และความรับผิดชอบต่องานอย่างมืออาชีพ การพัฒนาบุคลิกภาพ การมีจิตสาธารณะ มารยาททางสังคม การอยู่ร่วมกับผู้อื่นภายใต้กฎระเบียบและหลักการปกครองระบอบประชาธิปไตย 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	มหาวิทยาลัยสีเขียว Green University	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	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	1(0-2-1)
	<p>กระบวนการคิดเชิงออกแบบที่มุ่งเน้นการเข้าใจผู้ใช้ การสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ สร้างไอเดียที่หลากหลาย สร้างตัวตนแบบเพื่อทดลองและทดสอบความคิดทางนวัตกรรมที่เกิดขึ้น</p> <p>Human-centric approach to gain deep understanding of users, design products or innovation, ideate several alternatives, create prototypes, and test the innovative solutions</p>	

00-100-301	<p>ความเป็นผู้ประกอบการ</p> <p>Entrepreneurship</p> <p>แนวโน้มและแนวคิดในการทำธุรกิจ การเป็นผู้ประกอบการ การจัดการองค์การ การตลาด การจัดการด้านการเงิน การเป็นผู้ประกอบการที่ประสบความสำเร็จ การจัดทำแบบจำลองธุรกิจ</p> <p>Business trends and concept, development of entrepreneur characteristics, organization management, marketing, financial management, successful entrepreneurs, business model canvas</p>	1(0-2-1)
00-100-302	<p>นวัตกรรมเพื่อชุมชน</p> <p>Innovation for the Community</p> <p>ความหมาย หลักการ แนวคิด ความสำคัญ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง หลักการทรงงาน หลักการเข้าใจ เข้าถึง พัฒนา ฝึกทักษะการบริหารโครงการ และการตัดสินใจในบริบทของเศรษฐกิจและสังคม การปฏิบัติงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชุมชน ฝึกกระบวนการคิดในเชิงนวัตกรรม การสร้างนวัตกรรมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของชุมชนโดยกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>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</p>	3(1-4-4)

09-090-013	<p>การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้ประกอบการ 3(2-2-5)</p> <p>Information Management for Entrepreneur</p> <p>ความหมายและบทบาทของการจัดการข้อมูลหรือการเป็นผู้ประกอบการ ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล การวางแผนและการตัดสินใจบนพื้นฐานของข้อมูล การเปลี่ยนแปลงธุรกิจปัจจุบันโดยการสร้างและใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่เพื่อการแก้ปัญหาและการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ ระบบธุรกิจอัจฉริยะ การบริหารจัดการทรัพย์สินดิจิทัล</p> <p style="text-align: center;">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>แสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ 2(2-0-4)</p> <p>Light and color for image recording</p> <p>ความรู้พื้นฐานด้านแสงและแหล่งแสง ความสว่างและความส่องสว่าง แม่สีแสง การผสมสีของแสง ปริภูมิสี ขอบเขตของสี การวัดแสงและวัดสี สมดุลสี การปรับอุณหภูมิสีของแหล่งแสง การปรับเทียบสีของอุปกรณ์แสดงผล การใช้สีเพื่อการสื่อความหมาย สีกับอารมณ์ การจัดการสีเบื้องต้น</p> <p style="text-align: center;">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>ปฏิบัติแสงและสีเพื่อการบันทึกภาพ 1(0-2-1)</p> <p>Practice in Light and color for image recording</p> <p>การผสมแสงและสี ปรับและแก้ไขสี การปรับเทียบสีของอุปกรณ์แสดงผล (output display) การวัดความสว่าง วัดความส่องสว่างและวัดสี การจัดการสีเบื้องต้นของอุปกรณ์นำเข้าและผลออก</p> <p style="text-align: center;">Color and light mixing, color grading and correcting, display color calibration illuminance and luminance measurements, basic of color management</p>

08-100-001	<p>เทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>Digital Technology</p> <p>กระบวนการเกิดภาพและเสียงดิจิทัล หน่วยรับภาพประเภทต่างๆ รูปแบบการเกิดภาพสีดิจิทัล คุณสมบัติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ Bit depth, Dynamic range, Format file, CODEC, Resolution, Frame rate, Pixel Aspect ratio Bit rate และ Metadata ประเภทของไฟล์ การแปลงไฟล์ภาพและเสียง รูปแบบ การบีบอัดไฟล์ เพื่อนำไปใช้ให้เหมาะสมกับรูปแบบสื่อต่างๆ</p> <p>Digital audio and visual process, different kinds of image receiving unit, types of digital color visualization, other relevant features such as Bit depth, Dynamic range, Format file, CODEC, Resolution, Frame rate, Pixel Aspect Ratio Bit rate and Metadata, audio and visual file converting and file compressing patterns for suitable application</p>	3(2-3-5)
08-100-002	<p>การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ</p> <p>Planning and Evaluation of Media Technology Project</p> <p>การวางแผนจัดโครงการด้านเทคโนโลยีสื่ออย่างเป็นระบบ ประกอบด้วย การกำหนดปัญหาโครงการ วัตถุประสงค์ ขอบเขตการศึกษา การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้อง การกำหนดวิธีการจัดทำโครงการ วิธีการประเมินผล ได้แก่ เครื่องมือวัด การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลข้อมูล รวมทั้งการเขียนรายงาน พร้อมจัดทำข้อเสนอโครงการ</p> <p>Systematically planning of media technology project consisting of defining project problems, objectives, study framework, related information, project methodology, evaluation methods such as evaluation tools, data collecting, data analysis and data interpretation as well as report writing and project proposal</p>	2(2-0-4)
08-100-003	<p>ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ</p> <p>Practice of Planning and Evaluation of Media Technology Project</p> <p>จัดทำ รวบรวม การเขียนรายงานให้ครบตามขั้นตอนจากการวางแผนจัดทำโครงการ พร้อมจัดทำข้อเสนอโครงการ และการนำเสนอโครงการที่ต้องการศึกษาและหรือปฏิบัติงานในรูปแบบที่เหมาะสม</p> <p>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</p>	1(0-3-1)

08-100-004	<p>อิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ</p> <p>Electronics for Media Production</p> <p>ศึกษาโครงสร้างและคุณสมบัติของขั้วต่อ และ สายสัญญาณ สายไฟ ระบบโครงสร้างการติดตั้งใช้งานระบบทางภาพและเสียง และระบบเครือข่ายสื่อสาร เบื้องต้น การคำนวณไฟฟ้าพื้นฐาน และความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>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</p>	2(2-0-4)
08-100-005	<p>ปฏิบัติอิเล็กทรอนิกส์ทางการผลิตสื่อ</p> <p>Practice of Electronics for Media Production</p> <p>การใช้เครื่องมือและเครื่องวัดพื้นฐานทางอิเล็กทรอนิกส์ ปฏิบัติการต่อสายสัญญาณ สายไฟ ขั้วต่อแบบต่าง ๆ สำหรับทางภาพและเสียง และระบบเครือข่ายสื่อสาร พร้อมการตรวจสอบด้วยเครื่องมือวัดพื้นฐาน และมีทักษะพื้นฐาน สำหรับการติดตั้ง ระบบทางภาพและเสียง ด้วยขั้วต่อ และสายสัญญาณ</p> <p>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</p>	1(0-3-1)
08-888-001	<p>เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน</p> <p>Mass Communication Technology</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>การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Photography for Communication</p> <p>เทคโนโลยีของกล้องถ่ายภาพ ส่วนประกอบและการทำงานของกล้องดิจิทัลสะท้อนภาพ เลนส์เดี่ยว ขนาด 35 มม. แสงกับการถ่ายภาพ ค่าความไวแสง รูรับแสง และค่าความเร็วชัตเตอร์ 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>ปฏิบัติการถ่ายภาพเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Practice of Photography for Communication</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, image size, camera angle and composition, practice the skills of photography for communication and basic image customization</p>	1(0-3-1)
08-100-006	<p>การสร้างภาพเทคนิคพิเศษ</p> <p>Principle of Visual Effect Production</p> <p>หลักการและกระบวนการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ รูปแบบของผลพิเศษทางภาพ การผสมผสานองค์ประกอบ เช่น ภาพนิ่ง วิดีโอ Motion graphic การจัดองค์ประกอบภาพเพื่อสร้างภาพเทคนิคพิเศษ การปรับแก้ไขสีและแสงของภาพ การทำ Tracking, Keying และการซ้อนภาพ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ การใช้โปรแกรมประยุกต์ในการตัดต่อพื้นฐาน</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>	2(1-0-2)

08-100-007	<p>ปฏิบัติการสร้างภาพเทคนิคพิเศษ</p> <p>Practice of Visual Effect Production</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>	1(0-3-1)
08-100-008	<p>หลักการผลิตสื่อทางภาพและเสียง</p> <p>Principles of Audio and Visual Media Production</p> <p>การกำหนดวัตถุประสงค์และกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการผลิตสื่อทางภาพและเสียง ประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียมการก่อนการผลิต ขั้นตอนการผลิต และขั้นตอนหลังการผลิต เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ในขั้นตอนการทำงานต่างๆ บุคลากรในกระบวนการผลิตสื่อ หลักการบริหารงานผลิตสื่อ</p> <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</p>	3(3-0-6)
08-100-009	<p>การผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Audio Media Production for Communication</p> <p>คุณสมบัติของเสียง องค์ประกอบและปัจจัยที่มีความสำคัญต่อกระบวนการด้านเสียงที่ใช้ในงานด้านเสียง อุปกรณ์ และเครื่องมือในการบันทึกเสียงขั้นพื้นฐาน ปฏิบัติการใช้และการดูแลเครื่องมืออุปกรณ์เพื่อการบันทึกเสียง และการตัดต่อเสียง การใช้เทคโนโลยีปรับแต่ง และแก้ปัญหาทางเสียง</p> <p>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</p>	2(2-0-4)

08-100-010	<p>ปฏิบัติการผลิตสื่อเสียงเพื่อการสื่อสาร</p> <p>Practice of Audio Media Production</p> <p>ปฏิบัติด้านการผลิตสื่อเสียงครบตามขั้นตอน ทั้งการใช้งาน และการต่อระบบบันทึกเสียง และการตัดต่อเสียง การใช้เทคโนโลยีปรับแต่ง และแก้ปัญหาทางเสียง การดูแลเครื่องมือ อุปกรณ์เพื่อการบันทึกเสียงทั้งระบบ</p> <p>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</p>	1(0-3-1)
08-100-011	<p>ความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบ</p> <p>Creativity and Design</p> <p>หลักการพื้นฐานความคิดสร้างสรรค์ กระบวนการความคิดสร้างสรรค์ในงาน สื่อสารมวลชน ทฤษฎีพื้นฐานของงานกราฟิก หลักการออกแบบ สีขององค์ประกอบด้าน สี ตัวอักษร ภาพ และกระบวนการออกแบบสำหรับงานด้านสื่อสารมวลชน</p> <p>Creativity foundation principles, creativity process in mass communication, foundation graphic theories, design principles, color elements, fonts, image and designing process for mass media</p>	2(2-0-4)
08-100-012	<p>ปฏิบัติการผลิตงานออกแบบ</p> <p>Practice of Designing Production</p> <p>ความสัมพันธ์ของความคิดสร้างสรรค์และงานออกแบบกราฟิกกับการใช้โปรแกรมกราฟิก การพัฒนาแบบร่างด้วยเครื่องมือการออกแบบ การทำต้นฉบับรูปแบบต่างๆ เพื่อการ ออกแบบในงานทางด้านสื่อสารมวลชน</p> <p>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</p>	1(0-3-1)
08-110-101	<p>ทัศนศาสตร์ทางการถ่ายภาพ</p> <p>Photographic Optics</p> <p>ธรรมชาติและคุณสมบัติของแสงที่เกี่ยวข้องกับการบันทึกภาพ การเกิดภาพของเลนส์ รูรับแสง ความสัมพันธ์ระหว่างจุดโฟกัสกับความชัดลึก พื้นที่รับภาพกับอัตราส่วนของภาพ ลักษณะของภาพที่เกิดจากเลนส์ชนิดต่างๆ มาตรฐานความคมชัดของภาพ สมรรถนะของเลนส์และการทดสอบ ปัจจัยที่มีผลต่อความคมชัดของเลนส์ และการขยายภาพของเลนส์</p>	3 (3-0-6)

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

- 08-120-101 **เทคโนโลยีกล้องสำหรับงานโทรทัศน์** **2(2-0-4)**
Camera Technology for Television
ศึกษาประเภทกล้องสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์ เทคโนโลยีกล้องและจอแสดงผลภาพหน้าที่ส่วนประกอบหลักการทำงานของกล้องโทรทัศน์ระบบดิจิทัลทั้งในและนอกสตูดิโอ อุปกรณ์เสริมต่างๆ สำหรับกล้องโทรทัศน์
Camera types for television program production, camera technology and image display screens, functions and components of digital television camera both in and out of the studio, other devices for the television camera
- 08-120-102 **ปฏิบัติเทคโนโลยีกล้องสำหรับงานโทรทัศน์** **1(0-3-1)**
Practical of Camera Technology for Television
ทักษะปรับตั้งค่ากล้องโทรทัศน์เพื่อการปฏิบัติงาน จัดองค์ประกอบภาพเพื่อการบันทึกการใช้งานอุปกรณ์เสริมสำหรับติดตั้งกับกล้อง การดูแลและรักษาอุปกรณ์ให้อยู่สภาพที่ดี
Skills to set up a television camera for performance, image composition for recording, usage of the additional devices for camera, and care and maintenance of equipment in good condition
- 08-120-201 **ภาษาเพื่อการสื่อสารทางภาพและเสียง** **3(3-0-6)**
Languages for Visual and Audio Communication
การศึกษาและวิเคราะห์องค์ประกอบของกระบวนการสื่อสาร เทคโนโลยีที่ใช้กับสื่อทางภาพและเสียง ทักษะการใช้ภาษาภาพและเสียงในงานสื่อสารมวลชน อิทธิพลของสื่อทางภาพและเสียงที่มีผลต่อการตีความสาร
Studying and analysis the components of communication process, visual and audio communication technology, visual and audio language skills in mass communication works, influences of visual and audio media in message interpretation

08-120-202	<p>ความคิดสร้างสรรค์เพื่องานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ 3(2-3-5)</p> <p>Creative Thinking for Radio and Television Broadcasting</p> <p>ความหมาย องค์ประกอบของความคิดสร้างสรรค์ กระบวนการสร้างความคิดสร้างสรรค์ การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในงานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์</p> <p>Definitions and elements of creative thinking, process to create creative thoughts and application of the creativity for radio and television broadcasting programs</p>
08-120-203	<p>ทฤษฎีการเขียนและวิเคราะห์บทวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ 2(2-0-4)</p> <p>Theory of Script Writing and Analysis for Radio and Television Broadcasting</p> <p>หลักการเขียนเชิงสร้างสรรค์ หลักการถ่ายทอดแนวคิดออกมาสู่รูปแบบของการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและบทโทรทัศน์ รูปแบบต่างๆ ของบทวิทยุกระจายเสียงและบทโทรทัศน์ รายการวิทยุกระจายเสียงและรายการโทรทัศน์ประเภทต่างๆ รวมถึงหลักการเขียนบทรายการแต่ละประเภท ภาษาและศัพท์เทคนิคเฉพาะสำหรับวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ เพื่อการนำไปใช้ในการปฏิบัติการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและบทโทรทัศน์ที่มีประสิทธิภาพ</p> <p>The principal of creative writing, the principal of conveying the concepts into the formats of radio and television scripts, various formats of radio and television scripts, various genres of radio and television programs including the principal script writing, languages and technical terms for efficiency of the radio and television production</p>
08-120-204	<p>ปฏิบัติการเขียนและวิเคราะห์บทวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ 1(0-3-1)</p> <p>The Practice of Script Writing and Analysis for Radio and Television Broadcasting</p> <p>ปฏิบัติการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ฝึกการเขียนถ่ายทอดแนวคิดออกมาสู่รูปแบบของการเขียนบทวิทยุกระจายเสียงและบทโทรทัศน์ ปฏิบัติการเขียนบทรายการวิทยุกระจายเสียงและบทรายการโทรทัศน์ประเภทต่างๆ ด้วยรูปแบบต่าง ๆ ของบทวิทยุกระจายเสียงและบทโทรทัศน์โดยใช้ภาษาและศัพท์เทคนิคเฉพาะสำหรับวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ เพื่อการนำไปใช้ในการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและรายการโทรทัศน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>

The practice of creative writing, the training of conveying the concepts into the formats of radio and television scripts, the practice of script writing in various genres of radio and television programs via many kinds of formats by using the languages and technical terms for efficiency radio and television production

- | | | |
|------------|---|----------|
| 08-120-205 | <p>ดนตรีและเสียงประกอบในการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์</p> <p>Music and Sound Effects in Radio and Television Program Production</p> <p>ประวัติ ประเภทของดนตรีและเสียงประกอบ องค์ประกอบ บทบาทและอิทธิพลของดนตรีและเสียงประกอบที่ใช้ในรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ การเลือกใช้ดนตรีและเสียงประกอบ เพื่อสื่อความหมายตามประเภทและรูปแบบรายการต่างๆ ฝึกปฏิบัติการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ โดยใช้ดนตรีและเสียงประกอบอย่างเหมาะสม</p> <p>History and genres of music and sound effects, elements, roles and influences of music and sound effects in radio and television programs, music and sound effect selection and usage to convey the meaning for various types of radio and television programs, and practice to produce radio and television programs with appropriate music and sound effects</p> | 3(1-4-4) |
| 08-120-206 | <p>เทคโนโลยีการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง</p> <p>Radio Program Production Technology</p> <p>ประวัติ พัฒนาการ และพื้นฐานการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง ประเภทและรูปแบบต่างๆ และเทคโนโลยีใหม่ในการผลิตและออกอากาศรายการวิทยุกระจายเสียง</p> <p>History, development and basic production of radio programs, types and styles and new media the production of radio programs</p> | 2(2-0-4) |
| 08-120-207 | <p>ปฏิบัติการเทคโนโลยีการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียง</p> <p>Practice of Radio Program Production Technology</p> <p>การฝึกปฏิบัติการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงรูปแบบต่างๆ และการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีใหม่ในการผลิตและออกอากาศรายการวิทยุกระจายเสียง</p> <p>Practice in producing various types of radio programs and the practice of using new media technology to produce and broadcast radio programs</p> | 1(0-3-1) |

08-120-301	<p>การผลิตรายการโทรทัศน์ในสถานที่</p> <p>Television Studio Program Production</p> <p>หลักการการผลิตรายการโทรทัศน์ในห้องผลิตรายการหรือสตูดิโอ การจัดวางตำแหน่งกล้อง 3 กล้องและหลักการข้ามเส้นการแสดงตามจุดที่กำหนด รูปแบบการสื่อสารสำหรับการกำกับรายการและหลักการควบคุมอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมการผลิตรายการโทรทัศน์</p> <p>Principle of television studio production, positions of three cameras at the specified points and directions, rule of the Axis line, communication for floor manager, control of equipment in master control room</p>	2(2-0-4)
08-120-302	<p>ปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์ในสถานที่</p> <p>Practical of Television Studio Program Production</p> <p>ปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์ในห้องผลิตรายการหรือสตูดิโอ การกำกับรายการโทรทัศน์ ทักษะการใช้งานอุปกรณ์ควบคุมมาตรฐานคุณภาพของสีและค่าความสว่าง เครื่องตัดสลับภาพและอุปกรณ์ภายในห้องควบคุมการผลิตรายการโทรทัศน์</p> <p>Television programs production in studio, directing television program, practice for quality control, color quality and brightness control and switcher and equipment in master control room</p>	1(0-3-1)
08-120-303	<p>การจัดแสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์</p> <p>Lighting for Television program production</p> <p>ทฤษฎีแสง จุดมุ่งหมายของการจัดแสง คุณภาพของแสง รูปแบบของการจัดแสง การจัดแผนผังสำหรับการจัดแสง การคำนวณขนาดกำลังไฟฟ้าสำหรับการจัดแสงเบื้องต้น</p> <p>Light theories, objectives of lighting, light qualities, patterns of lighting, plan management for lighting and power size calculation for basic lighting</p>	2(2-0-4)
08-120-304	<p>ปฏิบัติการจัดแสงสำหรับผลิตรายการโทรทัศน์</p> <p>Practice of Lighting for Television program Production</p> <p>ศึกษากระบวนการจัดแสงการควบคุมคุณภาพของแสงและอุปกรณ์การจัดแสง เครื่องวัดแสง วิธีการกำหนดพื้นที่ในการจัดแสง การกำหนดตำแหน่งดวงไฟ ตลอดจนการจัดแสงเพื่อผลทางภาพ เทคนิคในการจัดแสงเพื่อสร้างบรรยากาศภายในฉากและดึงดูดความสนใจแก่ผู้ชม</p>	1(0-3-1)

Lighting process for quality control of light and lighting equipment, light meter, methods for setting areas for lighting, setting light positions, lighting for image result and lighting techniques for inside scenes and interest audiences

- 08-120-305 **กลยุทธ์การจัดการและงานธุรกิจวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์** 2(2-0-4)
Radio and Television Business and Management
หลักและกระบวนการวางแผน การบริหารจัดการองค์กรของไทยและต่างประเทศ โครงสร้างและการกำหนดนโยบาย การควบคุมติดตามและประเมินผล การจัดการคุณภาพ จิตวิทยาองค์กร การควบคุมงบประมาณ และการบริหารความเสี่ยงในงานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์
Principles and process of planning, organizational administration of Thailand and overseas, structures and policy planning, control and evaluation, organizational psychology, quality management, budget control and risk management in radio and television broadcasting
- 08-120-306 **ปฏิบัติการกลยุทธ์การจัดการและงานธุรกิจวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์** 1(0-3-1)
Practice of Radio and Television Business and Management
ฝึกปฏิบัติการในการวางแผน การบริหารจัดการองค์กร การจัดโครงสร้างและกำหนดนโยบาย การควบคุมติดตามและประเมินผล การจัดการคุณภาพ จิตวิทยาองค์กร การควบคุมงบประมาณ และการบริหารความเสี่ยงในงานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ รวมถึงฝึกการเป็นผู้ประกอบการสื่อวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์
Practice of planning, organizational administration, structures and policy making, control and evaluation, quality management, organizational psychology, budget control and risk management in radio and television broadcasting including practice entrepreneurship of radio and television broadcasting
- 08-120-307 **ทฤษฎีเทคโนโลยีการจัดการโทรทัศน์ข้ามสื่อ** 2(2-0-4)
Transmedia Television Management Technology
รูปแบบของภาพเคลื่อนไหวสำหรับรายการโทรทัศน์ ลักษณะของนามสกุลของไฟล์ภาพเคลื่อนไหวแบบต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับสื่อทางโทรทัศน์ สำหรับการส่งผ่านสื่อทางโทรทัศน์

Patterns of motion pictures for television programs, different file name extension of motion pictures relating to the media in television for transmitting through television

- | | | |
|------------|--|----------|
| 08-120-308 | <p>ปฏิบัติเทคโนโลยีการจัดการโทรทัศน์ข้ามสื่อ</p> <p>Practice of Transmedia Television Management Technology</p> <p>กระบวนการจัดการผลิตสื่อทางภาพและเสียงรูปแบบรายการโทรทัศน์ เพื่อนำเสนอให้สอดคล้องกับคุณลักษณะของสื่ออื่นๆ รวมถึงวิธีเทคโนโลยีการจัดการระบบและเนื้อหา รายการให้เหมาะสมเพื่อนำเสนอ</p> <p>Process of audio and visual media management for television formats to present relevant with other features of the media, and technology for system management and suitable program content for presentation</p> | 1(0-3-1) |
| 08-120-309 | <p>การผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่</p> <p>On-location television program production</p> <p>หลักและกระบวนการวางแผน การเตรียมการ การผลิตและกระบวนการหลังการผลิต รายการโทรทัศน์ ทิศทางการเคลื่อนกล้อง มุมและขนาดภาพ บทบาทหน้าที่ของบุคลากร ในการผลิตรายการโทรทัศน์ รูปแบบรายการโทรทัศน์</p> <p>Principles and processes of planning, pre-production, production and post-production process, camera direction, angles and image sizes, roles of personnel in television program production and types of TV Shows Program</p> | 2(2-0-4) |
| 08-120-310 | <p>ปฏิบัติการผลิตรายการโทรทัศน์นอกสถานที่</p> <p>Practical of On-location television program production</p> <p>ฝึกทักษะการใช้งาน การควบคุมอุปกรณ์การผลิตรายการโทรทัศน์ อุปกรณ์รองรับกล้อง และอุปกรณ์เสริม ฝึกทักษะการถ่ายทำรายการภาคสนาม</p> <p>Practice skills, control of television production equipment, camera support and equipment and practice On-location television program production skills</p> | 1(0-3-1) |

08-120-311	<p>การจัดผังรายการและบริหารองค์กรวิทยุกระจายเสียง</p> <p>Radio Program Planning and Broadcasting Organization Management</p> <p>หลักการบริหารและจัดผังรายการในสถานีวิทยุกระจายเสียง จัดทำผังรายการ วิเคราะห์โครงสร้างการบริหารสถานีวิทยุกระจายเสียงแต่ละประเภท เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและรายได้ที่เหมาะสม</p> <p>Principles of programing and management of radio broadcasting stations, program scheduling and administrative structure analysis of each type of radio stations relating to the suitable target groups and revenue of the stations</p>	2(2-0-4)
08-120-312	<p>ปฏิบัติการจัดผังรายการและบริหารองค์กรวิทยุกระจายเสียง</p> <p>Practice of Radio Program Planning and Broadcasting Organization Management</p> <p>ฝึกปฏิบัติการบริหารและจัดผังรายการในสถานีวิทยุกระจายเสียง จัดทำผังรายการ วิเคราะห์โครงสร้างการบริหารสถานีวิทยุกระจายเสียงแต่ละประเภท เพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายและรายได้ที่เหมาะสม</p> <p>Practice of programing and management of radio broadcasting stations, program scheduling, administrative structure analysis of each type of radio stations relating to the suitable target groups and revenue of the stations</p>	1(0-3-1)
08-120-313	<p>มาตรฐานด้านภาพและเสียง</p> <p>Standard for visual and audio</p> <p>หลักการเกิดภาพและเสียง มาตรฐานของระบบสื่อภาพและเสียง มาตรฐานภาพและเสียงในระบบดิจิทัล รูปแบบการบันทึกภาพและเสียง</p> <p>Principles of visualization and sound, standards of audio-visual systems, digital image and sound standards and audio and visual recording formats</p>	2(2-0-4)
08-120-314	<p>การวัดและควบคุมมาตรฐานด้านภาพและเสียง</p> <p>Measurement and Standard Control for visual and audio</p> <p>การใช้เครื่องมือวัดสัญญาณทางภาพและเสียง สัญญาณรบกวน การปรับสัญญาณภาพและเสียงให้มีความเที่ยงตรง การวัดและเปรียบเทียบสัญญาณทางภาพและเสียงสำหรับงานสื่อต่างๆ</p>	1(0-3-1)

Measurement of visual and audio signal, noise signal, adjustment of the video and audio signal for accuracy, and measurement and comparison of audio and visual signals for various kinds of media

- 08-120-315 **ปฏิบัติการปรับแต่งสีในงานผลิตรายการโทรทัศน์** 3(0-6-3)
Practice of Color Grading for Television Program Production
กระบวนการหลังการผลิตรายการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล กระบวนการถ่ายโอนข้อมูลทางภาพ รูปแบบและแฟ้มข้อมูลภาพเคลื่อนไหว การวัดและการอ่านสัญญาณภาพจากเครื่องมือวัด การปรับแก้สี การปรับค่าความสว่าง การปรับสมดุลสี การจัดการค่าสี การปรับแต่งสีเฉพาะจุด เทคนิคการใช้เครื่องมือเพื่องานปรับแต่งและเกลี่ยสี การสร้างรูปแบบเฉพาะของภาพ การจัดเก็บข้อมูลภาพและเสียง
Process of television program post-production in the digital system, visual data transferring process, pattern and data files of motion pictures, image signal measuring and reading from the measuring tools, color editing, brightness adjustment, managing the color balance value, specific color adjustment, tool application techniques for color adjustment and grading, creating specific image patterns, and audio and visual data collection
- 08-120-402 **สัมมนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง** 3(1-4-4)
Seminar in Radio and Television Broadcasting Technology
หลักการจัดสัมมนา ฝึกการระดมความคิด การทำงานเป็นทีม องค์ประกอบของการจัดสัมมนา กระบวนการจัดสัมมนา การจัดทำเอกสารและสื่อต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการจัดสัมมนา การประเมินผล และการเขียนรายงานการสัมมนาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนางานด้านเทคโนโลยีการโทรทัศน์และวิทยุกระจายเสียง
Principles and definitions of seminar, practice brainstorming and team working, seminar organization elements, seminar process, media and document production for the seminar organization, evaluation and writing the seminar report for developing the television and radio broadcasting works

08-100-401	<p>การจัดทำโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ</p> <p>Project for Media Technology</p> <p>วิชาบังคับก่อน : 08-100-002 การวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ และ</p> <p>08-100-003 ปฏิบัติการวางแผนและการประเมินผลโครงการด้านเทคโนโลยีสื่อ</p> <p>Pre-requisite : 08-100-002 Planning and Evaluation of Media Technology Project and</p> <p>08-100-003 Practice of Planning and Evaluation of Media Technology Project</p> <p>ดำเนินการแก้ปัญหาหัวข้อการศึกษาที่นักศึกษานำเสนอและได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการสอบโครงการปริญญาโทแล้ว โดยนักศึกษาจะต้องดำเนินการศึกษาและเขียนผลการศึกษาในรูปแบบปริญญาโทเพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการสอบปริญญาโท</p> <p>Proceeding the process of radio and television broadcasting technology problems solving approved by the project proposal audit committee by continuing the study and writing the report of the study in the format of dissertation to be approved by the thematic paper audit committees</p>	3(0-6-3)
08-120-208	<p>การแพร่สัญญาณทางวิทยุและโทรทัศน์</p> <p>Audio and Visual Signal Broadcasting</p> <p>ความรู้พื้นฐานการแพร่สัญญาณภาพเสียงทางวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์หลักการเกิดระบบภาพและเสียง ระบบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการแพร่สัญญาณ พัฒนาการและประสิทธิภาพ</p> <p>Basic knowledge of audio and visual signal broadcasting for radio and television, principles of audio and visual system, systems and equipment of signal broadcasting development, and efficiency of signal broadcasting</p>	2(2-0-4)
08-120-209	<p>ปฏิบัติการแพร่สัญญาณทางวิทยุและโทรทัศน์</p> <p>Practice of Audio and Visual Broadcasting Technology</p> <p>ฝึกปฏิบัติการแพร่สัญญาณทางวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ การแพร่สัญญาณทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การรับและส่งสัญญาณภาพและเสียงทั้งภายในและภายนอกสถานที่ การเลือกใช้อุปกรณ์ใหม่เหมาะสมกับการออกปฏิบัติงาน</p>	1(0-3-1)

	Practice of radio and television broadcasting, transmitting video and audio through computer network, receiving audio and visual signals inside and outside, and selection of new equipment suitable for performance	
08-120-210	<p>หลักการออกแบบและพัฒนาสื่อเสียงเพื่องานวิทยุและโทรทัศน์</p> <p>Principles of design and production of audio media for television and radio broadcasting</p> <p>องค์ประกอบและปัจจัยที่มีความสำคัญในการสร้างสรรค์และออกแบบเสียง หลักการการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ สำหรับการพัฒนางานเสียงด้านวิทยุและโทรทัศน์</p> <p>Important elements and factors in sound creation and design and principles of using tools and equipment for audio development in radio and television</p>	2(2-0-4)
08-120-211	<p>การฝึกปฏิบัติออกแบบและพัฒนาสื่อเสียงเพื่องานวิทยุและโทรทัศน์</p> <p>Practice of design and production of audio media for television and radio broadcasting</p> <p>การฝึกปฏิบัติออกแบบเสียง และการฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์ สำหรับการพัฒนางานเสียงด้านวิทยุและโทรทัศน์</p> <p>Practice in sound design and training in the use of tools and equipment for the audio development of radio and television works</p>	1(0-3-1)
08-120-212	<p>งานศิลปกรรมทางโทรทัศน์</p> <p>Art Direction for Television Production</p> <p>หลักการออกแบบงานศิลปกรรมในงานโทรทัศน์ ประเภทของฉาก หลักการจัดองค์ประกอบ การการจัดเตรียมและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ในการสร้างฉากและอุปกรณ์ประกอบฉากในสถานที่และนอกสถานที่ หลักการในการสำรวจสถานที่เพื่อใช้ในการถ่ายทำรายการโทรทัศน์ การจัดแสงเบื้องต้นในรายการโทรทัศน์ ทฤษฎีการแต่งหน้า การออกแบบเครื่องแต่งกาย การจัดเตรียมเครื่องแต่งกายเพื่อใช้ในงานโทรทัศน์ และการใช้เทคโนโลยีและโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อบูรณาการกับงานด้านศิลปกรรมทางโทรทัศน์</p> <p>Principles of design of fine arts in television, types of scene, principles of composition, preparation and selection of materials for creating scenes inside and outside studio, principles of surveying places to use in television programs, basic lighting principles in television programs, make-up theory, principles of costume designs, preparation of costumes for television and</p>	2 (2-0-4)

principles of using technology and computer programs to integrate with art work on television

- | | | |
|------------|---|-----------|
| 08-120-213 | <p>ปฏิบัติการงานศิลปกรรมทางโทรทัศน์</p> <p>Practice of Art Direction for Television Production</p> <p>การฝึกปฏิบัติการผลิตงานศิลปกรรมทางโทรทัศน์ในรูปแบบต่างๆ และการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีใหม่และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการบูรณาการกับงานด้านศิลปกรรมทางโทรทัศน์</p> <p>Practice in the production of arts for television in various forms and practice of using new technology and computer programs integrated with artistic work on television</p> | 1 (0-3-1) |
| 08-120-316 | <p>เทคโนโลยีการบันทึกภาพและเสียง</p> <p>Audio and Visual Recording Technology</p> <p>หลักการ ความเป็นมา ความสำคัญ ระบบการบันทึก สัญญาณ ประเภทวัสดุและอุปกรณ์ บันทึก ห้องบันทึก กระบวนการแปลงสัญญาณและเทคโนโลยีการบันทึกภาพและเสียง เพื่องานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์</p> <p>Principles, history and importance of recording system, signals and kinds of material and equipment, recording studios, process and technology of audio and visual recording for radio and television</p> | 3(1-4-4) |
| 08-120-317 | <p>ความคิดสร้างสรรค์เพื่องานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ 2</p> <p>Creative Thinking for Radio and Television Broadcasting 2</p> <p>การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในงานวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ โดยเป็นการนำความคิดสร้างสรรค์สำหรับการสร้างเรื่อง การเล่าเรื่อง การสร้างภาพ และการสร้างเสียง</p> <p>Creativity application in radio and television broadcasting works by bringing the creativity to create stories, narration, images and sounds</p> | 3(2-3-5) |
| 08-120-318 | <p>เทคโนโลยีการออกอากาศรายการวิทยุกระจายเสียงนอกสถานที่</p> <p>On Location Radio Broadcasting Technology</p> <p>กระบวนการผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงนอกสถานที่ การใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีทางการผลิตรายการวิทยุในการออกอากาศสดและเทป</p> | 2(2-0-4) |

	Production process of radio programs outside, using technology equipment and technology of radio program production for live broadcasting and recording	
08-120-319	<p>การฝึกปฏิบัติการออกอากาศรายการวิทยุกระจายเสียงนอกสถานที่ Practice of On Location Radio Broadcasting</p> <p>การฝึกปฏิบัติผลิตรายการวิทยุกระจายเสียงนอกสถานที่เพื่อการออกอากาศสดและเทป และการใช้เทคโนโลยี เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ในงานวิทยุกระจายเสียง</p> <p>Practice in production radio programs broadcasting outside for live broadcasts and recording and the use of technology tools, materials and equipment in radio broadcasting</p>	1(0-3-1)
08-120-320	<p>ห้องบันทึกเสียงสำหรับงานผลิตสื่อ Sound Recording Studio for Media Production</p> <p>การออกแบบห้องบันทึกเสียง การเลือกใช้วัสดุของห้องบันทึกเสียง การบันทึกเสียงในห้องที่มีลักษณะต่าง ๆ การจัดวางอุปกรณ์ทางเสียง ในตำแหน่งที่เหมาะสม เพื่อการผลิตสื่อเสียงประเภทต่างๆ ให้มีคุณภาพ</p> <p>Sound recording studio design, choosing appropriate materials for sound recording studio, recording sound in different types of studio, and properly locating sound equipments in suitable positions for quality sound recording</p>	3(1-4-4)
08-000-301	<p>การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ Preparation for Professional Experience</p> <p>ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรูปแบบและกระบวนการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ความสำคัญของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หลักการเขียนจดหมายสมัครงาน การเลือกสถานประกอบการ หลักการสัมภาษณ์งานอาชีพ วัฒนธรรมองค์กร การพัฒนาบุคลิกภาพ จรรยาบรรณวิชาชีพ คุณธรรมจริยธรรม กฎหมายแรงงาน การประกันสังคม กิจกรรม 5 ส ระบบมาตรฐานการประกันคุณภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การใช้งานภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การเขียนรายงาน การนำเสนอผลงาน ทักษะการวางแผน ทักษะการวิเคราะห์ ทักษะการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและ การตัดสินใจ ความรู้และกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสืบค้นข้อมูล</p> <p>หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้คำระดับคะแนนเป็น พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory) ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)</p>	1(0-2-1)

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

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

08-000-402

สหกิจศึกษา

6(0-40-0)

Cooperative Education

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถาน
ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับสาขาวิชาและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของ
นักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำ
หรือโครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการ
บริหารงานบุคคลของสถานประกอบการที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบ
แน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็ม
ความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงาน ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาหารือระหว่างปฏิบัติงาน
มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลา
ปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนา
ตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน

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 relevant position that suit student's field of study and abilities for the success of applying, expending, and extending the curriculum expectations in practical situations, whether they be of a workplace setting, a project, or both, for 16 weeks 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 coordination 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 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

ปฏิบัติงานในสถานประกอบการเสมือนหนึ่งเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถาน
 ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับสาขาวิชาและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของ
 นักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน ทั้งรูปแบบของงานประจำหรือ
 โครงการ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 16 สัปดาห์ โดยต้องปฏิบัติงานต่างประเทศไม่น้อยกว่า 12
 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานปฏิบัติงานตลอดระยะเวลา
 ปฏิบัติงาน มีหน้าที่รับผิดชอบแน่นอน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถาน
 ประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและ ผู้นิเทศงาน ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา
 ระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอด
 ระยะเวลาปฏิบัติงาน ทำให้นักศึกษาได้รับประสบการณ์จริงจากการปฏิบัติงาน เกิดการพัฒนา
 ตนเองให้เป็นผู้มีความพร้อมในการทำงาน 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 relevant position that suit 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 weeks 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 coordination 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 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการเสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ ปฏิบัติตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาจะต้องมีความรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ มีอาจารย์นิเทศและผู้นิเทศงานทำหน้าที่ให้คำปรึกษาระหว่างปฏิบัติงาน มีการติดตามและการประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ตลอดระยะเวลาปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการเตรียมนักศึกษาสู่งานที่นักศึกษาสนใจและพัฒนาทักษะเชิงวิชาชีพสำหรับการทำงาน

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 ฝึกงานต่างประเทศ 3(0-20-0)

International Apprenticeship

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

ปฏิบัติงานในสถานที่ปฏิบัติงานการนอกประเทศ เสมือนเป็นพนักงานชั่วคราวเต็มเวลาของสถานที่ปฏิบัติงาน ในตำแหน่งตามที่ตรงกับวิชาชีพและเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของนักศึกษา เพื่อเชื่อมโยงความรู้ทางทฤษฎีกับการปฏิบัติงาน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยต้องเป็นการปฏิบัติงานในต่างประเทศไม่น้อยกว่า 6 สัปดาห์ ปฏิบัติตนตามระเบียบการบริหารงานบุคคลของสถานที่ปฏิบัติงานตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน นักศึกษาต้องรับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายจากสถานประกอบการอย่างเต็มความสามารถ 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, 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

08-000-406

ปัญหาพิเศษจากสถานประกอบการ

3 (0-6-3)

Workplace Special Problem

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 เตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

การนำโจทย์ปัญหาที่ได้จากสถานประกอบการ ทั้งภาคเอกชน รัฐวิสาหกิจ รัฐบาล หรือชุมชน ที่นักศึกษาได้ออกทำการฝึกประสบการณ์ ทั้งในรูปแบบของการฝึกงาน ปฏิบัติงานภาคสนาม หรืออื่นๆ เพื่อนำมาศึกษา วิเคราะห์ โดยใช้ความรู้ทางด้านวิชาชีพของนักศึกษา มาทำการประยุกต์หาวิธี การแก้ปัญหา การพัฒนาวิธีการ หรือกระบวนการ โดยจัดทำตามรูปแบบของโครงการ โดยมีอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในสาขาวิชาให้คำแนะนำและเป็นพี่ปรึกษา 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

08-000-307	<p>ทักษะวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน</p> <p>Professional Skills for Mass Communication Technology</p> <p>วิชาบังคับก่อน : 08-000-304 ฝึกงาน หรือ 08-000-305 ฝึกงานต่างประเทศ</p> <p>Pre-requisite : 08-000-304 Apprenticeship or</p> <p style="text-align: center;">08-000-305 International Apprenticeship</p> <p>ฝึกปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสื่อสารมวลชนในห้องปฏิบัติการหรือการศึกษานอกสถานที่ทั้งนี้ ต้องอยู่ภายใต้การดูแลของอาจารย์ที่จะติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา และเรียบเรียงเขียนเป็นรายงาน</p>	3(0-6-3)
	<p>หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น</p> <p style="padding-left: 40px;">พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)</p> <p style="padding-left: 40px;">ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)</p> <p>Mass communication technology practical training in laboratories or field trips under the supervision of supervisors in following the student’s progress and report writing</p>	
	<p>Note Student evaluation is graded as</p> <p style="padding-left: 40px;">S – Satisfactory</p> <p style="padding-left: 40px;">U – Unsatisfactory</p>	
08-000-308	<p>ประสบการณ์ต่างประเทศ</p> <p>International Experience</p> <p>เข้าร่วมกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในต่างประเทศ ได้แก่ การทำวิจัยหรือช่วยวิจัย การประกวด การแข่งขัน การแสดงผลงาน การอบรมเชิงปฏิบัติการนานาชาติ การประชุมนานาชาติ การเข้าค่ายนานาชาติ ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยหรือองค์กรต่างประเทศ หรือจัดร่วมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี โดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหลักในการดำเนินกิจกรรม ตัวอย่างของกิจกรรมได้แก่ การบรรยายจากผู้เชี่ยวชาญ การปฏิบัติงาน การเตรียมด้านภาษาอังกฤษ การอบรมก่อนการเดินทางไปต่างประเทศ ทักษะศึกษา กิจกรรมด้านวัฒนธรรมทั้งภายในและภายนอกชั้นเรียน และการนำเสนอหลังกลับจากต่างประเทศ</p>	3(0-6-3)
	<p>หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น</p> <p style="padding-left: 40px;">พ.จ. หรือ S- พอใจ (Satisfactory)</p> <p style="padding-left: 40px;">ม.จ. หรือ U- ไม่พอใจ (Unsatisfactory)</p>	

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

08-000-109

การจัดประสบการณ์ต้นหลักสูตร

2(0-6-3)

Pre-course Experience

การจัดให้นักศึกษาเข้าไปอยู่ในสิ่งแวดล้อมทางวิชาชีพช่วงต้นของการศึกษาในหลักสูตร มีการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องในวิชาชีพ เพื่อให้นักศึกษาสังเกตการณ์และเก็บข้อมูล เช่น สภาพแวดล้อมในการทำงาน บทบาทของบุคคลในวิชาชีพ มีการนำประเด็นที่ได้จากการสังเกตมาทำการสะท้อนความคิด แลกเปลี่ยนกับนักศึกษาด้วยกันเองและกับอาจารย์ นักศึกษาต้องสรุปข้อค้นพบ เช่น กรอบความคิดรวบยอดเกี่ยวกับวิชาชีพ 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

08-000-210

ปฏิบัติงานภาคสนาม

2 (0-6-3)

Fieldwork

การให้นักศึกษา เข้าไปสังเกตการณ์และมีส่วนร่วมในการทำงานเป็นระยะเวลาสั้น ๆ ต่อเนื่องตลอดภาคการศึกษา มีการกำหนดเนื้อหาการปฏิบัติงานภาคสนามที่สอดคล้องกับสาขาวิชาชีพ และเหมาะสมกับความรู้ภาคทฤษฎีของนักศึกษาตามแต่ละชั้นปี ทั้งนี้ ต้องมีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาผู้เรียนด้านความปลอดภัย การป้องกันโรคติดต่อ หรือข้อพึงระวัง ก่อนปฏิบัติงานภาคสนาม เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ประยุกต์ใช้ความรู้ภาคทฤษฎีจากชั้นเรียนกับการปฏิบัติงานภายใต้สภาพแวดล้อมจริง โดยอาจการนำวิธีการเรียนรู้ในลักษณะของ การเรียนโดยใช้งานเป็นฐาน 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

การกำหนดนักศึกษาเพื่อเข้าไปสังเกตพฤติกรรมของการทำงานของบุคคล โดยมีการกำหนดผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน และต้องมีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาก่อนการติดตามพฤติกรรมการทำงาน เช่น แผนการติดตาม กิจกรรมที่ต้องติดตาม เป็นต้น นักศึกษาสามารถเรียนรู้หรือติดตามพฤติกรรมการทำงานของผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงานได้โดยการสังเกต การพูดคุยและการทำงานร่วมกับผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมการทำงาน ประเมินผลด้วยการสะท้อนความคิด ทั้งตัวนักศึกษาเอง นักศึกษาด้วยกันเองและกับอาจารย์ในรูปของการสนทนากลุ่มย่อย โดยอาจเชิญผู้ที่เข้าไปสังเกตพฤติกรรมร่วมการสนทนากลุ่มย่อย เพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์ โดยมีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

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

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

08-000-312

การฝึกเฉพาะตำแหน่ง

3(0-16-8)

Practicum

วิชาบังคับก่อน : 08-000-301 การเตรียมความพร้อมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

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

การฝึกตรงตามสาขาวิชาชีพของนักศึกษา ในสถานที่ปฏิบัติงานเป็นระยะเวลาานานเพียงพอ นักศึกษาสามารถเรียนรู้ควบคู่กับการทำงาน เพื่อให้ศึกษามีทักษะและสมรรถนะตามวิชาชีพ การฝึกเฉพาะตำแหน่งต้องเหมาะสมกับความรู้ทางทฤษฎีตามชั้นปีของนักศึกษา และสามารถดำเนินการควบคู่กับการเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น มีการเตรียมความพร้อมนักศึกษาเบื้องต้นเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน มีผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก ให้คำปรึกษาและติดตามความก้าวหน้าของนักศึกษา มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างการฝึก ทั้งกับนักศึกษาด้วยกันเองและกับผู้นิเทศงาน ผู้สอน หรือครูฝึก มีการประเมินผลผู้เรียนเป็นระยะทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึก มีการนำเสนอทั้งในรูปแบบของรายงานหน้าชั้นเรียน และรูปแบบรายงาน

หมายเหตุ การประเมินผลนักศึกษา ให้ค่าระดับคะแนนเป็น

พ.จ. หรือ S – พอใจ (Satisfactory)

ม.จ. หรือ U – ไม่พอใจ (Unsatisfactory)

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

Note Student evaluation is graded as

S – Satisfactory

U – Unsatisfactory

08-000-413

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 ทั้งระหว่างการฝึกและเมื่อสิ้นสุดการฝึกกับผู้เรียนด้วยกันเองและกับผู้สอน 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