



ระดับการศึกษา : ปริญญาตรี ระบบปกติ

คณะ : คณะศึกษาศาสตร์

หลักสูตร : วิทยาศาสตร์ทั่วไป

1 รายวิชาศึกษาทั่วไป หน่วยกิตต่ำสุด : 30

1.1 กลุ่มทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต หน่วยกิตต่ำสุด : 0

1.1.1 ภาษาและการสื่อสาร หน่วยกิตต่ำสุด : 4

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0041001	Preparatory English ภาษาอังกฤษเพื่อเตรียมความพร้อม	2 (1-2-3)
0041002	Communicative English ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	2 (1-2-3)

1.1.2 วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0041022	Digital Literacy and Life for Transformation ทักษะและชีวิตดิจิทัลเพื่อการเปลี่ยนแปลง	2 (2-0-4)

1.2 กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม หน่วยกิตต่ำสุด : 4

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0042001	Global Health and Disease Prevention ประชากรโลก ไร้โรค	2 (2-0-4)
0042002	Health Awareness ตระหนักรู้เรื่องสุขภาพ	2 (2-0-4)
0042003	Holistic Health Promotion การดูแลและการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม	2 (2-0-4)
0042004	Health Care for Different Age Groups การดูแลสุขภาพแต่ละช่วงวัย	2 (2-0-4)
0042005	Food and Exercise for Health and Beauty อาหารและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและความงาม	2 (1-2-3)
0042006	Consumption of Pharmaceutical and Health Products ฉลาดบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ	2 (2-0-4)
0042007	Inter-professional Learning for Community Health การเรียนรู้ร่วมสหวิชาชีพเพื่อสุขภาพชุมชน	2 (2-0-4)
0042008	Life Skills ทักษะชีวิต	2 (2-0-4)
0042009	Personality for Socialization บุคลิกภาพเพื่อความสัมพันธ์ในสังคม	2 (2-0-4)
0042010	Disaster Survivor	2 (2-0-4)



1.2 กลุ่มคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม หน่วยกิตต่ำสุด : 4

ผาวิฤตภัยพิบัติ

0042011 Environmental - Friendly Lifestyle 2 (2-0-4)

วิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

0042012 Home Arrangements for Life Quality Enhancement 2 (2-0-4)

การจัดที่อยู่อาศัยเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิต

0042013 Cannabis Science 2 (2-0-4)

กัญชาวิทยา

0042014 Pets and Life 2 (2-0-4)

สัตว์เลี้ยงกับชีวิต

1.3 กลุ่มนวัตกรรมและการสร้างสรรค์ หน่วยกิตต่ำสุด : 4

1.3.1 วิชาบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0043001	Design Thinking	2 (2-0-4)
	การคิดเชิงออกแบบ	

1.3.2 วิชาเลือก หน่วยกิตต่ำสุด : 2

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0043002	Creativity and Innovation Management	2 (2-0-4)
	การจัดการความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	
0043003	Smart Investment	2 (2-0-4)
	การลงทุนอย่างชาญฉลาด	
0043004	Young Entrepreneurs	2 (2-0-4)
	ผู้ประกอบการรุ่นเยาว์	
0043005	Social Entrepreneurship	2 (2-0-4)
	ผู้ประกอบการทางสังคม	
0043006	Online Business	2 (2-0-4)
	ธุรกิจออนไลน์	
0043007	Essence of Pitching	2 (2-0-4)
	แก่นการนำเสนออย่างตรงเป้า	
0043008	Personal Finance	2 (2-0-4)
	การเงินส่วนบุคคล	
0043009	Smart Living	2 (2-0-4)
	การดำรงชีวิตอัจฉริยะ	
0043010	Food and Agricultural Innovation	2 (2-0-4)
	นวัตกรรมเกษตรและอาหาร	

1.4 กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง หน่วยกิตต่ำสุด : 4



1.4 กลุ่มพลเมืองเข้มแข็ง หน่วยกิตต่ำสุด : 4

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0044001	University's Mission and Community พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน	2 (1-2-3)
0044002	Leadership for Change ผู้นำการเปลี่ยนแปลง	2 (1-2-3)
0044003	Citizenship for Well-Being พลเมืองเพื่อความอยู่ดีมีสุข	2 (2-0-4)
0044004	Laws and Everyday Rights กฎหมายและการใช้สิทธิในชีวิตประจำวัน	2 (2-0-4)
0044005	Laws for Employees กฎหมายในการประกอบอาชีพ	2 (2-0-4)
0044006	The King's Philosophy and Sustainable Development ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	2 (2-0-4)
0044007	Religion and Reasoning for Living ศาสนาและการใช้เหตุผลเพื่อการดำรงชีวิต	2 (2-0-4)
0044008	Life and Peace ชีวิตและสันติสุข	2 (2-0-4)
0044009	Meditation for Life Development สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต	2 (1-2-3)
0044010	Environmental Volunteers จิตอาสาสิ่งแวดล้อม	2 (2-0-4)
0044012	Youngster with good heart วัยใสใจสะอาด	2 (2-0-4)

1.5 กลุ่มวิถีสังคม หน่วยกิตต่ำสุด : 4

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0045001	Art Appreciation ศิลปะกับชีวิต	2 (2-0-4)
0045002	Music and Isan Performing Arts ดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน	2 (2-0-4)
0045003	Wisdom for Quality of Life ภูมิปัญญาเพื่อคุณภาพชีวิต	2 (2-0-4)
0045004	Introduction to ASEAN รู้จักอาเซียน	2 (2-0-4)
0045005	Humans and Social and Cultural Diversity มนุษย์กับความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม	2 (2-0-4)



1.5 กลุ่มวิถีสังคม หน่วยกิตต่ำสุด : 4

0045006	Plural Culture of Mekong Region พหุวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง	2 (2-0-4)
0045007	Globalized Isan อีสานทันโลก	2 (2-0-4)
0045008	Cultural Management: Cultural Commoditization การบริหารจัดการวัฒนธรรม: การแปรรูปวัฒนธรรมเป็นสินค้า	2 (2-0-4)
0045009	Cultural Tourism การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	2 (2-0-4)
0045010	Food and Beverages from Local Wisdom อาหารและเครื่องดื่มจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน	2 (2-0-4)
0045011	Wisdom and Innovative Isan Textile ภูมิปัญญาและนวัตกรรมผ้าทออีสาน	2 (2-0-4)
0045012	Siam Amulets: Identification and Conservation พระเครื่องสยาม การวิเคราะห์และอนุรักษ์	2 (1-2-3)
0045013	Eastern Beliefs for Living คติความเชื่อตะวันออกสำหรับการอยู่อาศัย	2 (2-0-4)
0045014	Management of Local Landscape การบริหารจัดการภูมิทัศน์ท้องถิ่น	2 (2-0-4)

1.6 เลือกเรียนเพิ่มเติมจากกลุ่มที่ 1-5 หน่วยกิตต่ำสุด : 8

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0041003	English for Humanities and Social Sciences ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	2 (1-2-3)
0041004	English for Science and Technology ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2 (1-2-3)
0041005	English for Health Science ภาษาอังกฤษเพื่อความมุ่งหมายเฉพาะด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ	2 (1-2-3)
0041006	English for Career Preparation ภาษาอังกฤษเพื่อการเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพ	2 (1-2-3)
0041007	English for Global Media and Entertainment ภาษาอังกฤษสำหรับสื่อและความบันเทิงสากล	2 (1-2-3)
0041008	English for Social Media Content Creators ภาษาอังกฤษสำหรับผู้สร้างสรรค์เนื้อหาสื่อสังคม	2 (1-2-3)
0041009	English for Online Entrepreneurs ภาษาอังกฤษสำหรับผู้ประกอบการออนไลน์	2 (1-2-3)
0041010	English for World Travelers	2 (1-2-3)



1.6 เลือกเรียนเพิ่มเติมจากกลุ่มที่ 1-5 หน่วยกิตต่ำสุด : 8

	ภาษาอังกฤษสำหรับนักเดินทางรอบโลก	
0041011	English for Academic Presentation	2 (1-2-3)
	ภาษาอังกฤษเพื่อการนำเสนอเชิงวิชาการ	
0041012	Integrated Thai for Career Preparation	2 (2-0-4)
	ภาษาไทยบูรณาการเพื่อเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพ	
0041013	Applied Thai for Happiness and Creativity	2 (2-0-4)
	ภาษาไทยประยุกต์เพื่อความสุขและความคิดสร้างสรรค์	
0041014	Chinese for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร	
0041015	Korean for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาเกาหลีเพื่อการสื่อสาร	
0041016	Japanese for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสาร	
0041017	Vietnamese for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร	
0041018	Khmer for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร	
0041019	Myanmar for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาพม่าเพื่อการสื่อสาร	
0041020	Laos for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาลาวเพื่อการสื่อสาร	
0041021	French for Communication	2 (1-2-3)
	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสาร	
0041023	Digital Citizens	2 (2-0-4)
	พลเมืองดิจิทัล	
0041024	Digital Office Software Application	2 (2-0-4)
	โปรแกรมประยุกต์สำหรับสำนักงานดิจิทัล	
0041025	Logical Thinking Based Problem Solving	2 (2-0-4)
	การคิดแก้ปัญหาแบบตรรกศาสตร์เบื้องต้น	
0041026	Basic Data Analytics and Presentation	2 (2-0-4)
	การวิเคราะห์และการนำเสนอข้อมูลเบื้องต้น	
0041027	Content and Digital Media	2 (2-0-4)
	คอนเทนต์และสื่อดิจิทัล	
0041028	Modern Science and Innovations for Life	2 (2-0-4)
	วิทยาศาสตร์สมัยใหม่และนวัตกรรมเพื่อชีวิต	



1.6 เลือกเรียนเพิ่มเติมจากกลุ่มที่ 1-5 หน่วยกิตต่ำสุด : 8

0041029	Everyday Engineering วิศวกรรมในชีวิตประจำวัน	2 (1-2-3)
0042001	Global Health and Disease Prevention ประชากรโลก ไร้โรค	2 (2-0-4)
0042002	Health Awareness ตระหนักรู้เรื่องสุขภาพ	2 (2-0-4)
0042003	Holistic Health Promotion การดูแลและการสร้างเสริมสุขภาพแบบองค์รวม	2 (2-0-4)
0042004	Health Care for Different Age Groups การดูแลสุขภาพแต่ละช่วงวัย	2 (2-0-4)
0042005	Food and Exercise for Health and Beauty อาหารและการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและความงาม	2 (1-2-3)
0042006	Consumption of Pharmaceutical and Health Products ฉลาดบริโภคยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ	2 (2-0-4)
0042007	Inter-professional Learning for Community Health การเรียนรู้ร่วมสหวิชาชีพเพื่อสุขภาพชุมชน	2 (2-0-4)
0042008	Life Skills ทักษะชีวิต	2 (2-0-4)
0042009	Personality for Socialization บุคลิกภาพเพื่อความสัมพันธ์ในสังคม	2 (2-0-4)
0042010	Disaster Survivor ฝ่าวิกฤตภัยพิบัติ	2 (2-0-4)
0042011	Environmental - Friendly Lifestyle วิถีชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม	2 (2-0-4)
0042012	Home Arrangements for Life Quality Enhancement การจัดที่อยู่อาศัยเพื่อเสริมสร้างคุณภาพชีวิต	2 (2-0-4)
0042013	Cannabis Science กัญชาวิทยา	2 (2-0-4)
0042014	Pets and Life สัตว์เลี้ยงกับชีวิต	2 (2-0-4)
0043002	Creativity and Innovation Management การจัดการความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	2 (2-0-4)
0043003	Smart Investment การลงทุนอย่างชาญฉลาด	2 (2-0-4)
0043004	Young Entrepreneurs	2 (2-0-4)



1.6 เลือกเรียนเพิ่มเติมจากกลุ่มที่ 1-5 หน่วยกิตต่ำสุด : 8

	ผู้ประกอบการรุ่นใหม่	
0043005	Social Entrepreneurship	2 (2-0-4)
	ผู้ประกอบการทางสังคม	
0043006	Online Business	2 (2-0-4)
	ธุรกิจออนไลน์	
0043007	Essence of Pitching	2 (2-0-4)
	แก่นการนำเสนออย่างตรงเป้า	
0043008	Personal Finance	2 (2-0-4)
	การเงินส่วนบุคคล	
0043009	Smart Living	2 (2-0-4)
	การดำรงชีวิตอัจฉริยะ	
0043010	Food and Agricultural Innovation	2 (2-0-4)
	นวัตกรรมเกษตรและอาหาร	
0044001	University's Mission and Community	2 (1-2-3)
	พันธกิจมหาวิทยาลัยกับชุมชน	
0044002	Leadership for Change	2 (1-2-3)
	ผู้นำการเปลี่ยนแปลง	
0044003	Citizenship for Well-Being	2 (2-0-4)
	พลเมืองเพื่อความอยู่ดีมีสุข	
0044004	Laws and Everyday Rights	2 (2-0-4)
	กฎหมายและการใช้สิทธิในชีวิตประจำวัน	
0044005	Laws for Employees	2 (2-0-4)
	กฎหมายในการประกอบอาชีพ	
0044006	The King's Philosophy and Sustainable Development	2 (2-0-4)
	ศาสตร์พระราชากับการพัฒนาที่ยั่งยืน	
0044007	Religion and Reasoning for Living	2 (2-0-4)
	ศาสนาและการใช้เหตุผลเพื่อการดำรงชีวิต	
0044008	Life and Peace	2 (2-0-4)
	ชีวิตและสันติสุข	
0044009	Meditation for Life Development	2 (1-2-3)
	สมาธิเพื่อพัฒนาชีวิต	
0044010	Environmental Volunteers	2 (2-0-4)
	จิตอาสาสิ่งแวดล้อม	
0044012	Youngster with good heart	2 (2-0-4)
	วัยใสใจสะอาด	



1.6 เลือกเรียนเพิ่มเติมจากกลุ่มที่ 1-5 หน่วยกิตต่ำสุด : 8

0045001	Art Appreciation ศิลปะกับชีวิต	2 (2-0-4)
0045002	Music and Isan Performing Arts ดนตรีและศิลปะการแสดงอีสาน	2 (2-0-4)
0045003	Wisdom for Quality of Life ภูมิปัญญาเพื่อคุณภาพชีวิต	2 (2-0-4)
0045004	Introduction to ASEAN รู้จักอาเซียน	2 (2-0-4)
0045005	Humans and Social and Cultural Diversity มนุษย์กับความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรม	2 (2-0-4)
0045006	Plural Culture of Mekong Region พหุวัฒนธรรมลุ่มน้ำโขง	2 (2-0-4)
0045007	Globalized Isan อีสานทันโลก	2 (2-0-4)
0045008	Cultural Management: Cultural Commoditization การบริหารจัดการวัฒนธรรม: การแปรรูปวัฒนธรรมเป็นสินค้า	2 (2-0-4)
0045009	Cultural Tourism การท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรม	2 (2-0-4)
0045010	Food and Beverages from Local Wisdom อาหารและเครื่องดื่มจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน	2 (2-0-4)
0045011	Wisdom and Innovative Isan Textile ภูมิปัญญาและนวัตกรรมผ้าทออีสาน	2 (2-0-4)
0045012	Siam Amulets: Identification and Conservation พระเครื่องสยาม การวิเคราะห์และอนุรักษ์	2 (1-2-3)
0045013	Eastern Beliefs for Living คติความเชื่อตะวันออกสำหรับการอยู่อาศัย	2 (2-0-4)
0045014	Management of Local Landscape การบริหารจัดการภูมิทัศน์ท้องถิ่น	2 (2-0-4)

2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน หน่วยกิตต่ำสุด : 100

2.1 วิชาชีพครู หน่วยกิตต่ำสุด : 38

2.1.1 วิชาเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ หน่วยกิตต่ำสุด : 26

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0510301	School Improvement การพัฒนาโรงเรียน	3 (2-2-5)
0520101	Psychology for Teachers	3 (2-2-5)



2.1.1 วิชาเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ หน่วยกิตต่ำสุด : 26

จิตวิทยาสำหรับครู

0530101	Information Technology Innovation and Educational Communication	3 (2-2-5)
	นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทางการศึกษา	
0540201	Measurement and Evaluation in Education	2 (1-2-3)
	การวัดและประเมินผลการศึกษา	
0540301	Research in Education	3 (2-2-5)
	การวิจัยทางการศึกษา	
0560101	Practicum 1	2 (1-2-3)
	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1	
0560201	Practicum 2	2 (1-2-3)
	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2	
0560202	Learning and Teaching	3 (2-2-5)
	การเรียนรู้และการสอน	
0560203	Curriculum Design and Development	3 (2-2-5)
	การออกแบบและพัฒนาหลักสูตร	
0560301	Practicum 3	2 (1-2-3)
	ประสบการณ์วิชาชีพครู 3	

2.1.2 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา หน่วยกิตต่ำสุด : 12

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0560401	Internship 1	6 (0-16-0)
	ปฏิบัติการสอน1	
0560402	Internship 2	6 (0-16-0)
	ปฏิบัติการสอน2	

2.2 วิชาเอก หน่วยกิตต่ำสุด : 62

2.2.1 วิชาเอกบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 42

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0201113	Calculus 1	3 (3-0-6)
	แคลคูลัส 1	
0201114	Calculus 2	3 (3-0-6)
	แคลคูลัส 2	
0202103	Principles of Chemistry 1	3 (3-0-6)
	หลักเคมี 1	
0202104	Principles of Chemistry 2	3 (3-0-6)
	หลักเคมี 2	
0202193	Chemistry Principles Laboratory 1	1 (0-3-6)



2.2.1 วิชาเอกบังคับ หน่วยกิตต่ำสุด : 42

	ปฏิบัติการหลักเคมี 1	
0202194	Principles of Chemistry Laboratory 2	1 (0-3-1)
	หลักปฏิบัติการเคมี 2	
0203110	Biology 1	3 (3-0-6)
	ชีววิทยา 1	
0203120	Biology 2	3 (3-0-6)
	ชีววิทยา 2	
0203191	Biology Laboratory 1	1 (0-3-1)
	ปฏิบัติการชีววิทยา 1	
0203192	Biology Laboratory 2	1 (0-3-1)
	ปฏิบัติการชีววิทยา 2	
0204101	Physics 1	3 (3-0-6)
	ฟิสิกส์ 1	
0204102	Physics 2	3 (3-0-6)
	ฟิสิกส์ 2	
0204191	Physics Laboratory 1	1 (0-3-1)
	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	
0204192	Physics Laboratory 2	1 (0-3-1)
	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	
0565301	Innovative Instruction in Sciences 1	3 (3-0-6)
	นวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 1	
0565302	Innovative Instruction in Sciences 2	3 (3-0-6)
	นวัตกรรมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 2	
0565304	Instructional Medias in Science	3 (2-2-5)
	สื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์	
0565305	Integreted Science	3 (2-2-5)
	วิทยาศาสตร์บูรณาการ	

2.2.2 วิชาเอกเลือก (เลือกเรียนทุกกลุ่มวิชา) หน่วยกิตต่ำสุด : 20

2.2.2.1 กลุ่มเคมี หน่วยกิตต่ำสุด : 0

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0202293	Inorganic Chemistry Laboratory 2	1 (0-3-6)
	ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 2	
0202242	Biochemistry 1	3 (3-0-6)
	ชีวเคมี 1	
0202294	Organic Chemistry Laboratory 1	1 (0-3-1)



2.2.2.1 กลุ่มเคมี หน่วยกิตต่ำสุด : 0

ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1

0202344	Introductory DNA Technology	2 (2-0-4)
	เทคโนโลยีดีเอ็นเอเบื้องต้น	
0202361	Petrochemical Industry	2 (2-0-4)
	อุตสาหกรรมปิโตรเคมี	
0202366	Rubber Technology	2 (2-0-4)
	เทคโนโลยีการยาง	
0202381	Environmental Chemistry	2 (2-0-4)
	เคมีสิ่งแวดล้อม	
0202385	Guide to Chemical Literature	2 (2-0-4)
	การสืบค้นข้อมูลทางเคมี	
0202394	Biochemistry Laboratory 1	1 (0-3-1)
	ปฏิบัติการชีวเคมี 1	
0202221	Organic Chemistry 1	3 (3-0-6)
	เคมีอินทรีย์ 1	

2.2.2.2 กลุ่มชีววิทยา หน่วยกิตต่ำสุด : 0

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0203231	Microbiology	3 (2-2-4)
	จุลชีววิทยา	
0203291	Microbiology Laboratory	1 (0-3-1)
	ปฏิบัติการจุลชีววิทยา	
0203469	Biodiversity and Conservation	3 (3-0-6)
	ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์	
0565303	Environmental Science	3 (2-2-5)
	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม	

2.2.2.3 กลุ่มฟิสิกส์ หน่วยกิตต่ำสุด : 0

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0204210	Classical Mechanics	3 (3-0-6)
	กลศาสตร์แบบฉบับ	
0204230	Electromagnetic Theory	3 (3-0-6)
	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้า	
0204337	Principle Communication	3 (3-0-6)
	หลักการสื่อสารเบื้องต้น	
0204370	Environmental Physics	3 (3-0-6)
	ฟิสิกส์สิ่งแวดล้อม	



2.2.2.3 กลุ่มฟิสิกส์ หน่วยกิตต่ำสุด : 0

0204388	Energy Conversion and Resources แหล่งพลังงานและการเปลี่ยนรูป	3 (3-0-6)
0565201	Electronic and Energy ไฟฟ้าและพลังงาน	3 (2-2-5)
0565202	Earth Science วิทยาศาสตร์โลก	3 (2-2-5)
0565203	Astronomy ดาราศาสตร์	3 (2-2-5)

3 หมวดวิชาเลือกเสรี หน่วยกิตต่ำสุด : 6

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต
0510201	Education for Sustainable Development การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3 (3-0-6)
0510302	School Administration and Management การบริหารและการจัดการในสถานศึกษา	2 (2-0-4)
0520202	Problems on Behavior Disorder of School Child and Prevention ปัญหาพฤติกรรมเด็กวัยเรียนและแนวทางแก้ไข	3 (3-0-6)
0540302	Performance Measurement การวัดภาคปฏิบัติ	3 (3-0-6)
0550301	School Hygiene อนามัยโรงเรียน	3 (3-0-6)
0550302	Learner Developing Activities กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	3 (2-2-5)
0550303	Physical Activities for Children and Youth กิจกรรมทางกายสำหรับเด็กและเยาวชน	3 (2-2-5)
0560102	Language and Culture for Teachers ภาษาและวัฒนธรรมสำหรับครู	3 (3-0-6)
0560103	Inclusive Education การศึกษาแบบเรียนรวม	3 (2-2-5)
0560104	Introduction to Learning Disabilities ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้	3 (3-0-6)