



หลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิต

คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หลักสูตรปีการศึกษา 2525

หลักสูตรปรับปรุงใหม่ เริ่มใช้ปีการศึกษา 2527

หลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา

การศึกษาตามหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รับผิดชอบ
ที่ผ่านการสอบคัดเลือก ตามระเบียบการสอบคัดเลือกของทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อเข้าศึกษาใน
คณะศึกษาศาสตร์ โดยทั่วไปใช้เวลาศึกษา 4 ปี

สำหรับผู้ที่มีความรู้ อนุปริญญาการศึกษา (อ.กศ.) ประกาศนียบัตรวิชาการ
ศึกษาชั้นสูง (ป.กศ.สูง) หรือเทียบเท่า ซึ่งผ่านการสอบคัดเลือกของมหาวิทยาลัยนั้น ให้
เรียนหลักสูตรการศึกษามัธยมศึกษา เทียบ 4 ปี ดังโครงสร้างต่อไปนี้

หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต
4 ปี เทียบหลักสูตร 4 ปี

แบบที่ 1.

1. วิชาพื้นฐานทั่วไป	30	หน่วยกิต	-	
2. วิชาชีพรุ ไม่น้อยกว่า	38	หน่วยกิต	21	หน่วยกิต
3. วิชาเอก ไม่น้อยกว่า	44	หน่วยกิต	38	หน่วยกิต
4. วิชาโท ไม่น้อยกว่า	18	หน่วยกิต	18	หน่วยกิต
5. วิชาเลือก	5 - 10	หน่วยกิต	0 - 3	หน่วยกิต
รวมแล้ว ไม่น้อยกว่า	<u>140</u>	หน่วยกิต	<u>80</u>	หน่วยกิต

แบบที่ 2

1. วิชาพื้นฐานทั่วไป	30	หน่วยกิต	-	
2. วิชาชีพรุ ไม่น้อยกว่า	38	หน่วยกิต	21	หน่วยกิต
3. วิชาเอก (เอกเดี่ยว) ไม่น้อยกว่า	55	หน่วยกิต	55	หน่วยกิต
4. วิชาเลือก	5 - 17	หน่วยกิต	0 - 4	หน่วยกิต
รวมแล้ว ไม่น้อยกว่า	<u>140</u>	หน่วยกิต	<u>80</u>	หน่วยกิต

1. วิชาพื้นฐานทั่วไป กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยรายวิชาจาก
คณะต่าง ๆ ดังนี้

1.1 คณะมนุษยศาสตร์ กำหนดให้เรียน 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

หมวดภาษา 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนวิชาต่อไปนี้

ไทย	101	ทักษะและความรู้ทางภาษา	2(2-0-4)
ไทย	103	วาทกรรม	2(2-0-4)
อัง	101	การอ่านเบื้องต้น 1	2(2-1-3)
อัง	102	การอ่านเบื้องต้น 2	2(2-1-3)

หมวดบรรณารักษศาสตร์ 2 หน่วยกิต

บรรณ	101	ห้องสมุดและการศึกษาค้นคว้า	2(2-0-4)
------	-----	----------------------------	----------

หมวดศิลปวัฒนธรรมและดุริยางคศาสตร์ ให้เลือกเรียน 4 หน่วยกิต จากรายวิชา
ต่อไปนี้

ศิลป	101	ศิลปะกับมนุษย์	2(2-0-4)
ดุริย	101	ดนตรีไทย	2(2-0-4)
ดุริย	102	สังคีตนิยม	2(2-0-4)
ปรัช	101	ปรัชญาเบื้องต้น	2(2-0-4)
ปรัช	111	พุทธศาสน์	2(2-0-4)

1.2 คณะวิทยาศาสตร์ กำหนดให้เรียน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

หมวดคณิตศาสตร์ 2 หน่วยกิต

ว.	101	คณิตศาสตร์ทั่วไป	2(2-0-4)
----	-----	------------------	----------

หมวดวิทยาศาสตร์ ให้เลือกเรียน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ว.	111	วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	2(2-0-4)
ว.	112	วิทยาศาสตร์กายภาพ	2(2-0-4)
ว.	113	วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ	2(2-0-4)

ว. 114 ชีวิตกับสภาวะแวดล้อม 2(2-0-4)

ว. 115 พลังงาน 2(2-0-4)

หมวดคหกรรมศาสตร์ ให้เลือกเรียน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

ว. 121 ปัญหาการดำเนินชีวิต 2(2-0-4)

ว. 122 โภชนาการเบื้องต้น 2(2-0-4)

สำหรับนิสิต กศ.บ.วิชาเอกทางวิทยาศาสตร์ ให้ได้รับการยกเว้น โดยเรียนวิชาพื้นฐาน
ทั่วไปของคณะวิทยาศาสตร์เพียง 4 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

ว. 113 วิทยาศาสตร์โลกและอวกาศ 2(2-0-4)

ว. 122 โภชนาการเบื้องต้น 2(2-0-4)

สำหรับนิสิต กศ.บ.วิชาเอกคหกรรมศาสตร์ ให้เรียนวิชาพื้นฐานทั่วไปของคณะวิทยาศาสตร์
8 หน่วยกิต โดยเรียนวิชาในหมวดคหกรรมศาสตร์ 4 หน่วยกิต

1.3 คณะสังคมศาสตร์ กำหนดให้เรียน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

หมวดภูมิศาสตร์ ให้เลือกเรียน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

ภูมิ 102 การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและ 2(2-0-4)

ภูมิ 103 ภูมิศาสตร์ประเทศไทย 2(2-0-4)

ภูมิ 104 มนุษย์และสิ่งแวดล้อม 2(2-0-4)

ภูมิ 105 ภูมิศาสตร์วัฒนธรรมเบื้องต้น 2(2-0-4)

หมวดประวัติศาสตร์ ให้เลือกเรียน 2 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

ประวัติ 100 พื้นฐานอารยธรรมไทย 2(2-0-4)

ประวัติ 101 เหตุการณ์โลกปัจจุบัน 2(2-0-4)

ประวัติ 102 อารยธรรมเปรียบเทียบ 3(3-0-6)

หมวดรัฐศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ สังคมวิทยาและบริหารธุรกิจ ให้เลือกเรียน

2 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

รัฐ	101	การเมืองเบื้องต้น	2(2-0-4)
ธุรกิจ	101	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับธุรกิจ	2(2-0-4)
ธุรกิจ	102	สถิติธุรกิจ	2(2-0-4)
เศรษฐ	101	ประวัติเศรษฐกิจแห่งประเทศไทย	2(2-0-4)
เศรษฐ	111	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	2(2-0-4)
สังคม	101	สังคมวิทยาเบื้องต้น	2(2-0-4)
สังคม	102	ประชากรศึกษา	2(2-0-4)
สังคม	111	สังคมไทยและวัฒนธรรมไทย	2(2-0-4)

1.4 คณะพลศึกษา ให้เรียน 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

สุข	101	สุขภาพส่วนบุคคลและชุมชน	2(2-0-4)
-----	-----	-------------------------	----------

และเลือกเรียน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ ทั้งนี้ควรเลือกเรียนภาคเรียนละ 1 หน่วยกิต

พล	111	กรีฑา 1	1(1-1-1)
พล	112	วายน้ำ 1	1(1-1-1)
พล	113	บาสเกตบอล 1	1(1-1-1)
พล	114	รักบี้ฟุตบอล 1 (หญิง ฟลอร์เอ็กเซอร์ไซส์ 1)	1(1-1-1)
พล	115	ฟุตบอล 1 (หญิง ลีลาศึกษา 1)	1(1-1-1)
พล	116	วอลเลย์บอล 1	1(1-1-1)
พล	117	ยิมนาสติกส์ 1	1(1-1-1)
พล	118	เทนนิส 1	1(1-1-1)
พล	119	แบดมินตัน 1	1(1-1-1)
พล	121	มวยสากล 1	1(1-1-1)
พล	122	มวยไทย 1 (หญิง นาฏศิลป์ไทย 1)	1(1-1-1)

พล	123	ยูโด 1	1(1-1-1)
พล	124	กระบี่กระบอง 1	1(1-1-1)
พล	211	เทเบิลเทนนิส	1(1-1-1)
พล	212	กิจกรรมเขาจันทะ	1(1-1-1)
พล	213	ตะกร้อและเซปักตะกร้อ	1(1-1-1)
พล	214	โมเตินคานท์	1(1-1-1)
พล	215	เกมส์เบ็ดเตล็ด	1(1-1-1)
พล	216	การบริหารกาย	1(1-1-1)
พล	217	มวยปล้ำ	1(1-1-1)
พล	218	ไอคิโด	1(1-1-1)
พล	219	ลีลาศ	1(1-1-1)
พล	221	ฮอกกี	1(1-1-1)
พล	222	ซอฟท์บอล	1(1-1-1)
พล	223	แฮนด์บอล	1(1-1-1)
พล	224	ยิงธนู	1(1-1-1)
พล	225	กอล์ฟ	1(1-1-1)
พล	226	โบว์ลิ่ง	1(1-1-1)
พล	227	จักรยาน	1(1-1-1)
พล	228	ยกน้ำหนัก	1(1-1-1)
พล	229	คาบสาธิต	1(1-1-1)
พล	231	กระโดดน้ำ	1(1-1-1)
พล	232	โปโลน้ำ	1(1-1-1)

2. วิชาชีพครู กำหนดให้เรียนรายวิชาหมวดต่าง ๆ ดังนี้

หลักสูตร	4 ปี	38	หน่วยกิต
หลักสูตรเทียบ	4 ปี	21	หน่วยกิต

2.1 วิชาชีพครูบังคับ

หมวดหนึ่ง : เฉพาะหลักสูตร 4 ปี 12 หน่วยกิต

ศึกษา	163	ประสบการณ์ทางวิชาชีพครู	1(0-2-1)
ศึกษา	171	การศึกษาไทย	3(3-0-6)
ศึกษา	263	ประสบการณ์ทางวิชาชีพครู 2	1(0-2-0)
ศึกษา	361	วิธีสอนทั่วไป	2(1-2-3)
ศึกษา	363	ประสบการณ์ทางวิชาชีพครู 3	1(0-2-1)
จิต	101	จิตวิทยาเบื้องต้น	2(2-0-4)
บริหาร	300	การบริหารและการนิเทศการศึกษาเบื้องต้น	2(2-0-4)

หมวดสอง : วิชาชีพครูบังคับรวม 15 หน่วยกิต ทั้งผู้เรียนหลักสูตร 4 ปี และ
หลักสูตรเทียบ 4 ปี

แนะแนว	301	การแนะแนวเบื้องต้น	2(2-0-4)
เทคโนโลยี	301	สื่อการสอน	2(2-1-3)
วัดผล	401	การวัดผลการศึกษา	3(3-0-6)
สุข	416	โครงการสุขภาพในโรงเรียน	2(2-0-4)
ศึกษา	463	การฝึกสอนและหรือฝึกงาน	6(0-12-6)

สำหรับนิสิตภาคสมทบให้เลือกรายวิชาในหมวดวิชาชีพครูเลือกแทน ศึกษา 463

2.2 วิชาชีพครูเลือก

หลักสูตร	4 ปี	ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 11 หน่วยกิต
หลักสูตรเทียบ	4 ปี	ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

จากรายวิชาต่อไปนี้ ตามความเห็นชอบของภาควิชา

ศึกษาพิเศษ	301	การศึกษาพิเศษ	2(1-2-3)
ศึกษาพิเศษ	302	การสอนเด็กที่มีปัญหาทางพฤติกรรมในชั้นเรียน	2(1-2-3)
ศึกษาพิเศษ	303	การสอนซ่อมเสริม	2(1-2-3)
จิตศึกษา	202	จิตวิทยาพัฒนาการสำหรับครู	2(2-0-4)
จิตศึกษา	301	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0-6)
จิต	323	จิตวิทยาวัยรุ่น	3(3-0-6)
แนะแนว	215	กลุ่มสัมพันธ์สำหรับอาชีพครู	2(2-0-4)
วิจัย	320	วิจัยการศึกษาเบื้องต้น	2(1-2-3)
ประถม	311	การประถมศึกษา	2(2-0-4)
ประถม	401	หลักสูตรประถมศึกษา	2(1-2-3)
ประถม	472	การศึกษาในชนบท	2(2-0-4)
มัธยม	311	การมัธยมศึกษา	2(2-0-4)
มัธยม	401	หลักสูตรมัธยมศึกษา	2(1-2-3)
มัธยม	450	วิทยาศาสตร์สำหรับครูมัธยม	2(1-2-3)
เทคโนโลยี	313	นวัตกรรมการศึกษา การศึกษาเฉพาะกรณี	2(2-0-4)
เทคโนโลยี	335	เทคนิคการใช้กระดานดำ	2(1-2-3)
กฎ	311	การศึกษานอกระบบโรงเรียน	2(2-0-4)
บริหาร	412	การเป็นผู้นำในชุมชน	2(1-2-3)
ศึกษา	300	ความรู้ทั่วไปสำหรับอาชีพครู	2(2-0-4)
ศึกษา	400	สัมมนาการสำหรับครู	2(1-2-3)
ศึกษา	401	การศึกษาด้วยตนเอง	2(0-4-2)
ศึกษา	464	การสอนจุดภาค 1	2(1-2-3)
ศึกษา	465	การสอนจุดภาค 2	2(1-2-3)
ศึกษา	466	การนิเทศการฝึกสอน	2(2-0-4)

ศึกษา	471	ปรัชญาดการศึกษำเบื้องต้น	2(2-0-4)
ศึกษา	472	จริยศาสตร์ศึกษา	2(2-0-4)
อศ.	381	หลักการอาชีพศึกษา	3(3-0-6)

หลักสูตรเทียบ 4 ปี อาจเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ โดยนับหน่วยกิตในหมวดวิชาชีพครูเลือก

ศึกษา	363	ประสบการณ์ทางวิชาชีพครู 3	1(0-2-1)
บริหาร	300	การบริหารและการนิเทศการศึกษำเบื้องต้น	2(2-0-4)

สำหรับผู้มีวุฒิ ปวท. และ ปวส. ที่เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเทียบ 4 ปี นั้นให้เรียน
วิชาชีพครูเพิ่มเติมอีก 10 หน่วยกิต ดังนี้

1. วิชาบังคับ 8 หน่วยกิต

ศึกษา	171	การศึกษาไทย	3(3-0-6)
ศึกษา	301	จิตวิทยาการศึกษา	3(3-0-6)
ศึกษา	361	วิธีสอนทั่วไป	2(1-2-3)

2. วิชาเลือก 2 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากวิชาต่อไปนี้

ประณม	311	การประณมศึกษา	2(2-0-4)
มัธยม	311	การมัธยมศึกษา	2(2-0-4)

ทั้งนี้ นิสิตจะต้องได้รับผลการเรียนวิชาชีพครูที่เพิ่มเติมแต่ละรายวิชาไม่ต่ำกว่า c หาก
ผลการเรียนรายวิชาใดต่ำกว่า c นิสิตจะต้องเรียนรายวิชานั้นใหม่

3. วิชาเอก นิสิตอาจเลือกเรียนวิชาเอกแบบที่หนึ่งหรือแบบที่สอง (เอกเดี่ยว) เพียงแบบเดียว

4. วิชาโท สำหรับนิสิตที่เลือกเรียนวิชาชีพเอกแบบที่หนึ่งนั้นจะต้องเลือกเรียนวิชาโทด้วย
1 วิชาโท

5. วิชาเลือก เมื่อเรียนวิชาพื้นฐานทั่วไป วิชาชีพครู วิชาเอก-วิชาโทตามที่กำหนดแล้ว
จำนวนหน่วยกิตยังไม่ครบ 140 หน่วยกิตสำหรับหลักสูตร 4 ปี หรือ 80
หน่วยกิตสำหรับหลักสูตรเทียบ 4 ปี ให้เลือกเรียนวิชาใด ๆ ที่เปิดสอน

3. วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 13 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้
(ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)

ไทย	313	ภาษาศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
ไทย	322	วรรณคดีเกี่ยวกับประวัติศาสตร์	2(2-0-4)
ไทย	323	วรรณคดีเกี่ยวกับพุทธศาสนา	2(2-0-4)
ไทย	324	วรรณคดีนิราศ	2(2-0-4)
ไทย	325	วรรณคดีการละคร	2(2-0-4)
ไทย	326	วรรณคดีเกี่ยวกับชนบประเพณี	2(2-0-4)
ไทย	351	คติชนวิทยา	2(2-0-4)
ไทย	412	ภาษาเขมรที่เกี่ยวกับภาษาไทย	2(2-0-4)
ไทย	414	ภาษาจีน	2(2-0-4)
ไทย	426	วรรณกรรมท้องถิ่น	2(2-0-4)

หมายเหตุ อาจเลือกเรียนจากรายวิชาเอกภาษาและวรรณคดีไทยในหลักสูตร ศศ.บ.

วิชาโทภาษาไทย

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 13 หน่วยกิต

ไทย	102	ความรู้พื้นฐานทางวรรณคดี	2(2-0-4)
ไทย	201	การพูด	2(2-0-4)
ไทย	311	การเขียน	2(2-0-4)
ไทย	312	การใช้ภาษา	2(2-0-4)
ไทย	413	หลักภาษา	3(3-0-6)
ไทย	422	วรรณกรรมปัจจุบัน	2(2-0-4)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ไทย	313	ภาษาศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
ไทย	318	นิรุกติศาสตร์ไทยเบื้องต้น	2(2-0-4)
ไทย	424	วรรณคดีวิจารณ์	2(2-0-4)
ไทย	324	วรรณคดีนิราศ	2(2-0-4)
ไทย	421	รอยแก้วและรอยกรอง	2(2-0-4)

วิชาเอกภาษาอังกฤษ

กำหนดให้เรียนดังนี้

หลักสูตร	4 ปี	45 หน่วยกิต
หลักสูตรเทียบ	4 ปี	39 หน่วยกิต

1. วิชาเอกบังคับ 6 หน่วยกิต (เฉพาะหลักสูตร 4 ปี)

อัง	221	ไวยากรณ์การเขียน 1	2(2-0-4)
อัง	222	ไวยากรณ์การเขียน 2	2(2-0-4)
อัง	231	การฝึกฟังพูด	2(2-1-3)

2. วิชาเอกบังคับรวม 29 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)

อัง	212	การอ่านเก็บใจความ	2(2-0-4)
อัง	312	การอ่านเชิงวิเคราะห์	2(2-0-4)
อัง	321	การเขียน 1	2(2-0-4)
อัง	322	การเขียน 2	2(2-0-4)
อัง	323	การเขียน 3	2(2-0-4)
อัง	331	การพูด 1	2(2-1-3)
อัง	332	การพูด 2	2(2-1-3)
อัง	341	วรรณคดี 1 (รอยกรองและรอยแก้วเบื้องต้น)	2(2-0-4)
อัง	342	วรรณคดี 2 (นวนิยายและเรื่องสั้น)	2(2-0-4)

อิง	408	หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ 1	2(2-0-4)
อิง	409	หลักสูตรและการสอนภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
ภาษา	313	ระบบเสียงภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)
ภาษา	323	ระบบไวยากรณ์อังกฤษ	2(2-0-4)
ภาษา	431	การเปรียบเทียบและการวิเคราะห์ภาษา	2(2-0-4)
3.	<u>วิชาเอกเลือก</u>	ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)	
อิง	351	การแปลเบื้องต้น	2(2-0-4)
อิง	411	การฝึกอ่านเร็ว	2(2-0-4)
อิง	412	การอ่านเชิงวิจารณ์	2(2-0-4)
อิง	422	การเขียนเชิงวิจารณ์	2(2-0-4)
อิง	424	การค้นคว้าเขียนรายงาน	2(2-0-4)
อิง	425	อังกฤษธุรกิจ	2(2-0-4)
อิง	426	อังกฤษสำหรับการหนังสือพิมพ์	2(2-0-4)
อิง	431	การพูด 3	2(2-1-3)
อิง	432	การรายงานและการอภิปราย	2(2-1-3)
อิง	433	การอภิปรายและโต้วาที	2(2-1-3)
อิง	434	การพูดและการอ่านสำหรับการท่องเที่ยว	2(2-1-3)
อิง	441	บทกวีนิพนธ์	2(2-0-4)
อิง	442	บทละครปัจจุบัน	2(2-0-4)
อิง	443	บทละครอังกฤษและอเมริกัน	2(2-0-4)
อิง	444	นวนิยายอังกฤษและอเมริกัน	2(2-0-4)
อิง	499	การศึกษาอิสระในหัวข้อวรรณคดี	2(2-0-4)
ภาษา	321	ระบบคำ	2(2-0-4)

วิชาโทภาษาอังกฤษ

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 16 หน่วยกิต

อิง	212	การอ่านเก็บใจความ	2(2-0-4)
อิง	221	ไวยากรณ์การเขียน 1	2(2-0-4)
อิง	231	การฝึกฟังพูด	2(2-1-3)
อิง	312	การอ่านเชิงวิเคราะห์	2(2-0-4)
อิง	321	การเขียน 1	2(2-0-4)
อิง	322	การเขียน 2	2(2-0-4)
อิง	331	การพูด 1	2(2-1-3)
อิง	341	วรรณคดี 1 (ร้อยกรองและร้อยแก้วเบื้องต้น)	2(2-0-4)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

อิง	323	การเขียน 3	2(2-0-4)
อิง	332	การพูด 2	2(2-1-3)
อิง	342	วรรณคดี 2 (นวนิยายและเรื่องสั้น)	2(2-0-4)
อิง	411	การฝึกอ่านเร็ว	2(2-0-4)
ภาษา	313	ระบบเสียงภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)
ภาษา	322	โครงสร้างภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)
อิง	412	การอ่านเชิงวิจารณ์	2(2-0-4)

วิชาโทภาษาศาสตร์

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 12 หน่วยกิต

ภาษา	301	การศึกษาเรื่องของภาษา	2(2-0-4)
ภาษา	311	สัทศาสตร์เบื้องต้น	2(2-0-4)
ภาษา	312	การวิเคราะห์ระบบเสียง	2(2-0-4)
ภาษา	321	ระบบคำ	2(2-0-4)
ภาษา	421	แนวคิดทางไวยากรณ์	2(2-0-4)
ภาษา	431	การเปรียบเทียบและวิเคราะห์ภาษา	2(2-0-4)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ภาษา	313	ระบบเสียงภาษาอังกฤษ	2(2-0-4)
ภาษา	381	ระบบเสียงและโครงสร้างภาษาจีน 1	2(2-0-4)
ภาษา	382	ระบบเสียงและโครงสร้างภาษาจีน 2	2(2-0-4)
ภาษา	383	ระบบเสียงและโครงสร้างภาษาญี่ปุ่น 1	2(2-0-4)
ภาษา	384	ระบบเสียงและโครงสร้างภาษาญี่ปุ่น 2	2(2-0-4)
ภาษา	385	ระบบการเขียน	2(2-0-4)
ภาษา	414	ระบบเสียงภาษาไทย	2(2-0-4)
ภาษา	415	ระบบเสียงภาษาฝรั่งเศส	2(2-0-4)
ภาษา	323	ระบบไวยากรณ์อังกฤษ	2(2-0-4)
ภาษา	424	ระบบไวยากรณ์ไทย	2(2-0-4)
ภาษา	425	ระบบไวยากรณ์ฝรั่งเศส	2(2-0-4)
ภาษา	432	ภาษาถิ่น	2(2-0-4)
ภาษา	441	ภาษาศาสตร์เชิงจิตวิทยาเบื้องต้น	2(2-0-4)
ภาษา	451	การศึกษาความหมาย	2(2-0-4)

ภาษา	461	ภาษาศาสตร์ประยุกต์	2(2-0-4)
ภาษา	471	การศึกษามหาภาษาเฉพาะเรื่อง	2(2-0-4)

วิชาโทครียางคศาสตร์

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 13 หน่วยกิต

ครุฑ	221	ทฤษฎีโน้ตสากล	2(2-0-4)
ครุฑ	231	ทักษะดนตรี 1	2(1-2-3)
ครุฑ	232	ทักษะดนตรี 2	2(1-2-3)
ครุฑ	233	ขลุ่ย 1	1(1-1-1)
ครุฑ	321	ทฤษฎีการประสานเสียง 1	2(2-0-4)
ครุฑ	331	ทักษะดนตรี 3	2(1-2-3)
ครุฑ	334	การขับร้องเพลงไทย 1	1(1-1-1)
ครุฑ	335	การขับร้องประสานเสียง 1	1(1-1-1)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ครุฑ	311	ประวัติการดนตรีไทยและดนตรีตะวันออก	2(2-0-4)
ครุฑ	312	ประวัติการดนตรีตะวันตก 1	2(2-0-4)
ครุฑ	323	ทฤษฎีบันทึกโน้ตเพลงไทย	2(2-0-4)
ครุฑ	332	ทักษะดนตรี 4	2(1-2-3)
ครุฑ	336	ซองวง	1(1-1-1)
ครุฑ	337	คีย์บอร์ด	1(1-1-1)
ครุฑ	411	ดนตรีพื้นบ้านไทย	2(2-0-4)

วิชาโทบรรณารักษศาสตร์

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 16 หน่วยกิต

บรรณ	301	ความรู้เบื้องต้นทางบรรณารักษศาสตร์	2(2-0-4)
บรรณ	311	การเลือกและการจัดหาวัสดุห้องสมุด	2(2-0-4)
บรรณ	312	การจัดหมู่และทำบัตรรายการเบื้องต้น	3(3-0-6)
บรรณ	321	บริการอ้างอิง	2(2-0-4)
บรรณ	413	การบำรุงรักษาวัสดุครุภัณฑ์ห้องสมุด	2(2-0-4)
บรรณ	431	การจัดและบริหารงานห้องสมุด	2(2-0-4)
บรรณ	491	การฝึกงาน	3(3-0-6)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

บรรณ	414	การศึกษาอิสระในสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์	2(2-0-4)
บรรณ	425	นิทานและการเล่านิทาน	2(2-0-4)
บรรณ	432	การจัดและบริหารงานห้องสมุดโรงเรียน	2(2-0-4)
บรรณ	433	การจัดและบริหารงานห้องสมุดวิทยาลัยและมหาวิทยาลัย	2(2-0-4)
บรรณ	434	การจัดและบริหารห้องสมุดเฉพาะ	2(2-0-4)
บรรณ	435	การจัดและบริหารห้องสมุดประชาชน	2(2-0-4)
บรรณ	436	วิธีสอนการใช้ห้องสมุด	2(2-0-4)
บรรณ	441	การทำบรรณานุกรม ครรชนี และสาระสังเขป	2(2-0-4)
บรรณ	445	วัสดุการศึกษา	2(2-0-4)
บรรณ	446	หนังสือสำหรับเด็ก	2(2-0-4)

วิชาโทศิลปศึกษา

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ศิลป	312	การวาดเขียน 1	2(1-2-3)
ศิลป	313	การวาดเขียน 2	2(1-2-3)
ศิลป	321	ประติมากรรม 1	2(1-2-3)
ศิลป	325	เครื่องปั้นดินเผาเบื้องต้น	2(1-2-3)
ศิลป	330	หลักการพิมพ์เบื้องต้น	2(1-2-3)
ศิลป	340	หลักการออกแบบ	2(1-2-3)
ศิลป	350	หลักการทัศนศิลป์	2(1-2-3)
ศิลป	352	ประวัติศาสตร์ศิลป์ 2	2(2-0-4)
ศิลป	370	การเขียนแบบเบื้องต้น	2(1-2-3)
ศิลป	391	ศิลปะไทย 1	2(2-1-3)
ศิลป	394	ศิลปะพื้นบ้าน	2(2-1-3)
ศิลป	409	ศิลปะสำหรับครู	2(2-0-4)
ศิลป	415	จิตรกรรม 1	2(1-2-3)
ศิลป	431	การพิมพ์ 1	2(1-2-3)
ศิลป	433	การโฆษณา	2(1-2-3)
ศิลป	463	การนิทรรศการ	2(1-2-3)

หมายเหตุ

วิชาโทศิลปศึกษาต้องเรียนวิชา ศิลป 409

วิชาเอกวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์

กำหนดให้เรียนดังนี้	หลักสูตร	4 ปี	67 หน่วยกิต
	หลักสูตรเทียบ	4 ปี	57 หน่วยกิต

1. วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

		หลักสูตร	4 ปี	34 หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	24 หน่วยกิต
คณิต	111	คณิตศาสตร์ 1		4(4-0-8)
คณิต	112	คณิตศาสตร์ 2		4(4-0-8)
คณิต	301	คณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับครูมัธยม		2(2-0-4)
เคมี	103	เคมี 1		4(3-2-7)
เคมี	104	เคมี 2		4(3-2-7)
ชีว	111	พฤกษศาสตร์		4(3-2-7)
ชีว	121	สัตวศาสตร์		4(3-2-7)
ฟิสิกส์	103	ฟิสิกส์เบื้องต้น 1		4(3-2-7)
ฟิสิกส์	104	ฟิสิกส์เบื้องต้น 2		4(3-2-7)

หมายเหตุ หลักสูตรเทียบ 4 ปี ไม่ต้องเรียนวิชา คณิต 111, คณิต 112, คณิต 301

2. วิชาคณิตศาสตร์ 28 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)

2.1 วิชาคณิตศาสตร์บังคับ 19 หน่วยกิต

คณิต	213	คณิตศาสตร์ 3		4(4-0-8)
คณิต	241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์		3(3-0-6)
คณิต	322	พีชคณิตนามธรรม 1		3(3-0-6)
คณิต	323	พีชคณิตเชิงเส้น 1		3(3-0-6)
สถิติ	321	สถิติคณิตศาสตร์ 1		3(3-0-6)
คอมพิวเตอร์	351	คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการดำเนินงานวิธีข้อมูล		3(2-2-5)

2.2 วิชาคณิตศาสตร์เลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

คณิต	311	สมการเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)
คณิต	312	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
คณิต	313	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
คณิต	321	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)
คณิต	331	สำรวจเรขาคณิต	3(3-0-6)
คณิต	342	ทฤษฎีเซต	3(3-0-6)
คณิต	411	การวิเคราะห์จำนวนจริงเบื้องต้น	3(3-0-6)
คณิต	412	การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
คณิต	416	การวิเคราะห์เวกเตอร์	3(3-0-6)
คณิต	417	การวิเคราะห์เชิงตัวเลขเบื้องต้น	3(3-0-6)
คณิต	418	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย	3(3-0-6)
คณิต	419	อนุกรมฟูรีเยร์และการประยุกต์	3(3-0-6)
คณิต	423	พีชคณิตนามธรรม 2	3(3-0-6)
คณิต	424	พีชคณิตเชิงเส้น 2	3(3-0-6)
คณิต	432	เรขาคณิตนอกระบบยุคลิด	3(3-0-6)
คณิต	433	เรขาคณิตโพรงเจกทีฟ	3(3-0-6)
คณิต	443	ตรรกศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
คณิต	444	ประวัติและพัฒนาการของคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
คณิต	461	โทโพโลยีเบื้องต้น	3(3-0-6)
คณิต	511	การวิเคราะห์จำนวนจริง	3(3-0-6)
คณิต	512	การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อน	3(3-0-6)
คณิต	513	การวิเคราะห์ฟังก์ชัน	3(3-0-6)
คณิต	521	ทฤษฎีกลุ่ม	3(3-0-6)

คณิต	534	เรขาคณิตเชิงอนุพันธ์	3(3-0-6)
คณิต	544	รากฐานของคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
คณิต	561	โทโพโลยี	3(3-0-6)
คณิต	691	การศึกษารายบุคคลในวิชาคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
สถิติ	241	วิธีการทางสถิติ 1	3(3-0-6)
สถิติ	242	วิธีการทางสถิติ 2	3(3-0-6)
สถิติ	261	คณิตศาสตร์การประกันภัย	3(3-0-6)
สถิติ	322	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
สถิติ	341	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
สถิติ	342	สถิติอินพาราเมตริก	3(3-0-6)
สถิติ	343	อนุกรมเวลาและเลขकरण	3(3-0-6)
สถิติ	344	ประชากรศาสตร์	3(3-0-6)
สถิติ	345	การควบคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
สถิติ	346	ทฤษฎีการตัดสินใจ	3(3-0-6)
สถิติ	361	สถิติธุรกิจ	3(3-0-6)
สถิติ	362	สถิติเศรษฐศาสตร์	3(3-0-6)
สถิติ	363	เศรษฐศาสตร์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
สถิติ	364	คณิตศาสตร์การเงิน	3(3-0-6)
สถิติ	431	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 1	3(3-0-6)
สถิติ	432	ทฤษฎีความน่าจะเป็น 2	3(3-0-6)
สถิติ	441	แผนแบบการทดลอง	3(3-0-6)
สถิติ	442	การวิเคราะห์ที่เควนเชื่อม	3(3-0-6)
สถิติ	451	การวิจัยการดำเนินงาน 1	3(3-0-6)
สถิติ	452	การวิจัยการดำเนินงาน 2	3(3-0-6)



คอมพ์	352	โครงสร้างของข้อมูลเบื้องต้น	3(3-0-6)
คอมพ์	353	ทฤษฎีการคำนวณ	3(3-0-6)
คอมพ์	371	ภาษาไพธอน	3(2-2-5)
คอมพ์	372	ภาษาโคบอล	3(2-2-5)
คอมพ์	373	ภาษาที่ใช้ในการเขียนโปรแกรม	3(2-2-5)
คอมพ์	374	ภาษาแอสแซมบลีเบื้องต้น	3(2-2-5)
คอมพ์	451	การวิเคราะห์ระบบข่าวสารและการออกแบบ	3(2-2-5)
คอมพ์	452	ระบบการดำเนินการเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
คอมพ์	453	การสร้างตัวแปล	3(2-2-5)
คอมพ์	454	การจัดการข้อมูล	3(3-0-6)
คอมพ์	455	การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการธนาคาร	3(3-0-6)

3. วิชาการสอนวิชาเอก 5 หน่วยกิต

ว.	461	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
คณิตศึกษา	461	หลักสูตรและการสอนคณิตศาสตร์	2(1-2-3)

วิชาเอกวิทยาศาสตร์-ชีววิทยา

กำหนดให้เรียนดังนี้	หลักสูตร	4 ปี	68	หน่วยกิต
	หลักสูตรเทียบ	4 ปี	58	หน่วยกิต

1. วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

		หลักสูตร	4 ปี	34	หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	24	หน่วยกิต
ชีว	111	พฤกษศาสตร์			4(3-2-7)
ชีว	121	สัตวศาสตร์			4(3-2-7)
ว	411	พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์			2(2-0-4)

คณิต	111	คณิตศาสตร์ 1	4(4-0-8)
คณิต	112	คณิตศาสตร์ 2	4(4-0-8)
เคมี	103	เคมี 1	4(3-2-7)
เคมี	104	เคมี 2	4(3-2-7)
ฟิสิกส์	103	ฟิสิกส์เบื้องต้น 1	4(3-2-7)
ฟิสิกส์	104	ฟิสิกส์เบื้องต้น 2	4(3-2-7)

หมายเหตุ หลักสูตรเทียบ 4 ปี ไม่ต้องเรียนวิชา ชีว 111, ชีว 121, ว.411

2. วิชาชีววิทยา 29 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)

2.1 วิชาชีววิทยามังคัม 26 หน่วยกิต

เคมี	222	อินทรีย์เคมี 1	4(3-3-6)
เคมี	342	ชีวเคมี	4(4-0-8)
ชีว	231	จุลชีววิทยา	4(3-3-6)
ชีว	341	พันธุศาสตร์	4(3-3-6)
ชีว	342	ชีววิทยาของการเจริญ	3(2-3-4)
ชีว	351	สรีรวิทยาทั่วไป	4(3-3-6)
ชีว	361	นิเวศวิทยา	3(2-3-4)

2.2 วิชาชีววิทยาเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้
วิชาพฤกษศาสตร์.

ชีว	412	สัณฐานวิทยาของพืช	4(3-3-6)
ชีว	413	กายวิภาคศาสตร์ของพืช	3(2-3-4)
ชีว	414	อนุกรมวิธานของพืช	4(3-3-6)
ชีว	415	พืชสมุนไพร	3(2-3-4)
ชีว	416	ชีววิทยาของพืชน้ำ	3(2-3-4)

ชีว	417	สาหร่ายวิทยา	3(2-3-4)
ชีว	451	สรีรวิทยาของพืช	4(3-3-6)
ชีว	454	พัฒนาการพืช	3(2-3-4)
ชีว	455	เอมบริโอโลยีของพืชมีดอก	3(2-3-4)
ชีว	456	ฮอริโมนพืช	3(2-3-4)
ชีว	457	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช	3(2-3-4)
ชีว	461	นิเวศวิทยาของพืช	3(2-3-4)
ชีว	511	สาหร่ายวิทยาชั้นสูง	3(2-3-4)

วิชาสัตวศาสตร์

ชีว	321	มิถุนวิทยา	4(3-3-6)
ชีว	421	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	4(3-3-6)
ชีว	422	สัตว์มีกระดูกสันหลัง	4(3-3-6)
ชีว	423	กายวิภาคเปรียบเทียบของสัตว์มีกระดูกสันหลัง	4(3-3-6)
ชีว	424	อนุกรมวิธานของสัตว์	4(3-3-6)
ชีว	452	สรีรวิทยาของสัตว์	4(3-3-6)
ชีว	453	พฤติกรรมของสัตว์	3(3-0-6)
ชีว	476	กีฏวิทยา	3(2-3-4))
ชีว	478	อคาโรโลยี	3(2-3-4)
ชีว	479	ปรสิตวิทยา	3(2-3-4)
ชีว	521	โปรโตซัวโอลยี	3(2-3-4)
ชีว	522	มาลาโคโลยี	3(2-3-4)
ชีว	523	มีนวิทยา	3(2-3-4)
ชีว	524	ออนิโธโลยี	3(2-3-4)
ชีว	551	ชีววิทยาของคอมโรทอ	4(3-3-6)

วิชาจุดชีววิทยา

ชีว	431	จุดชีววิทยาทางดิน	3(2-3-4)
ชีว	432	จุดชีววิทยาทางอาหาร	3(2-3-4)
ชีว	433	โครงสร้างและกิจกรรมของแมงที่เรื้อย	3(2-3-4)
ชีว	434	คีเทอมีเนทีฟ แมคทีรีโอโลยี	3(2-3-4)
ชีว	435	พาโซเจเนติกแมคทีรีโอโลยี	3(2-3-4)
ชีว	436	อิมมูโนโลยีและเซอโรโลยี	3(2-3-4)
ชีว	437	วิสาวิทยา	3(2-3-4)
ชีว	438	ไมคอลลโลยีทั่วไป	3(2-3-4)
ชีว	439	จุดชีววิทยาอุตสาหกรรม	3(2-3-4)
ชีว	531	ไมคอลลโลยีขั้นสูง	3(2-3-4)
ชีว	532	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์	3(3-0-6)
ชีว	533	จุดชีววิทยาทางน้ำ	3(2-3-4)
ชีว	534	จุดชีววิทยาสุขภาพ	3(2-3-4)

วิชาพันธุศาสตร์

ชีว	301	ชีววิทยาของเซลล์	3(3-0-6)
ชีว	343	พันธุศาสตร์ของมนุษย์	3(3-0-6)
ชีว	443	พันธุศาสตร์ของเซลล์	3(2-3-4)
ชีว	441	พันธุศาสตร์ขั้นสูง	3(3-0-6)
ชีว	442	พันธุศาสตร์ประชากรและวิวัฒนาการ	3(3-0-6)
ชีว	541	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์	3(3-0-6)

วิชาชีววิทยาการเกษตร

ชีว	371	พืชสวน	3(2-3-4)
ชีว	372	หลักการเลี้ยงสัตว์	3(2-3-4)

ชีว	373	ไม้ดอกไม้ประดับ	3(2-3-4)
ชีว	471	หลักการปรับปรุงพันธุ์พืช	3(3-0-6)
ชีว	472	วัชพืชและการป้องกันกำจัด	3(2-3-4)
ชีว	473	ศัตรูพืชและสัตว์ในเขตร้อน	3(2-3-4)
ชีว	474	โรคพืชวิทยา	3(2-3-4)
ชีว	475	พืชเศรษฐกิจ	3(2-3-4)
ชีว	477	กีฏวิทยาทางการแพทย์และสัตว์แพทย์	3(2-3-4)
เกษตร	241	หลักการเพาะปลูก	3(2-3-4)
เกษตร	411	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ	3(2-3-4)
เกษตร	452	การขยายพันธุ์พืช	3(2-3-4)
เกษตร	466	หลักการเพาะเห็ด	3(2-3-4)
<u>วิชาชีววิทยาอื่น ๆ</u>			
ชีว	302	ชีวสถิติ	3(3-0-6)
ชีว	352	สัตว์วิทยาของเขตร้อน	3(3-0-6)
ชีว	381	เทคนิคทางชีววิทยา	2(0-4-2)
ชีว	491	ปัญหาทางชีววิทยา	2(0-4-2)
ชีว	501	ดีเอ็นเอ	3(2-3-4)
ชีว	503	รังสีชีววิทยา	3(3-0-6)
ชีว	581	ไมโครเทคนิค	3(0-6-3)
<u>วิชาชีวเคมี</u>			
เคมี	383	เคมีเกี่ยวกับสารพิษในผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร	2(2-0-4)
เคมี	444	ชีวเคมีประยุกต์ด้านสุขภาพ	2(2-0-4)
เคมี	475	เคมีเกี่ยวกับยา	2(2-0-4)
เคมี	476	เคมีเกี่ยวกับอาหาร	2(2-0-4)

เคมี	542	โภชนาชีวเคมี	2(2-0-4)
เคมี	543	เทคนิคทางชีวเคมี	2(2-0-4)

วิชาวาริชศาสตร์

วร	201	ชีววิทยาทางทะเล	3(2-3-4)
วร	241	สมุทรศาสตร์เบื้องต้น	4(4-0-8)
วร	471	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3(3-0-6)
วร	472	เทคโนโลยีทางการประมงเบื้องต้น	3(2-3-4)

3 วิชาการสอนวิชาเอก 5 หน่วยกิต

ว	461	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
วิชาศึกษา	461	หลักสูตรและการสอนชีววิทยา	2(1-2-3)

วิชาเอกวิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์

กำหนดให้เรียนดังนี้	หลักสูตร	4 ปี	69 หน่วยกิต
	หลักสูตรเทียบ	4 ปี	59 หน่วยกิต

1. วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

		หลักสูตร	4 ปี	34 หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	24 หน่วยกิต
ฟิสิกส์	103	ฟิสิกส์เบื้องต้น 1		4(3-2-7)
ฟิสิกส์	104	ฟิสิกส์เบื้องต้น 2		4(3-2-7)
ว	411	พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์		2(2-0-4)
คณิต	111	คณิตศาสตร์ 1		4(4-0-8)
คณิต	112	คณิตศาสตร์ 2		4(4-0-8)
เคมี	103	เคมี 1		4(3-2-7)
เคมี	104	เคมี 2		4(3-2-7)

วิชา	111	พฤษศาสตร์	4(3-2-7)
วิชา	121	สัตวศาสตร์	4(3-2-7)
หมายเหตุ	หลักสูตรเทียบ 4 ปี ไม่ต้องเรียนวิชา ฟิสิกส์ 103, ฟิสิกส์ 104, ว 411		
2.	<u>วิชาฟิสิกส์</u>	30	หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)
2.1	<u>วิชาฟิสิกส์บังคับ</u>	24	หน่วยกิต
ฟิสิกส์	201	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	202	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	211	กลศาสตร์ 1	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	221	เทอร์โมไดนามิกส์	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	231	ทัศนศาสตร์	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	241	แม่เหล็กไฟฟ้า 1	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	371	กลศาสตร์ควอนตัมเบื้องต้น	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	385	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	3(0-6-3)
2.2	<u>วิชาฟิสิกส์เลือก</u>	ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
ฟิสิกส์	312	กลศาสตร์ 2	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	342	แม่เหล็กไฟฟ้า 2	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	343	ออปติกเบื้องต้น	3(2-2-5)
ฟิสิกส์	351	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	372	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	413	สมบัติของสสาร	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	415	ดาราศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	422	ฟิสิกส์เชิงสถิติ	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	424	การเปลี่ยนแปลงเฟส	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	432	แสงประยุกต์	3(3-0-6)

ฟิสิกส์	433	เสียงและสถาปัตยกรรม	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	444	อิลคทโรนิกส์ 1	3(2-2-5)
ฟิสิกส์	445	อิลคทโรนิกส์ 2	3(2-2-5)
ฟิสิกส์	452	นิวเคลียร์ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	453	ฟิสิกส์ของอนุภาคมูลฐาน	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	454	ฟิสิกส์ของกัมมันตภาพรังสี	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	455	ฟิสิกส์สุขภาพ	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	461	ฟิสิกส์สถานะของแข็งเบื้องต้น	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	473	กลศาสตร์ควอนตัม 2	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	474	สเปกตรัมของอะตอมและโมเลกุล	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	491	การศึกษาด้วยตนเอง	2(2-0-4)
ฟิสิกส์	492	การตรวจสอบและความคุมคุณภาพ	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	493	ชีวฟิสิกส์	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	494	อุณหภูมิมหาวิทยาเบื้องต้น	3(3-0-6)
ฟิสิกส์	495	ธรณีฟิสิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
คอมพ์	351	คอมพิวเตอร์เบื้องต้นและการดำเนินการ กรรมวิธีข้อมูล	3(2-2-5)
คอมพ์	446	คอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์ 1	3(2-4-3)
คอมพ์	447	คอมพิวเตอร์สำหรับฟิสิกส์ 2	3(2-4-3)

3. วิชาการสอนวิชาเอก 5 หน่วยกิต

ว.	461	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
ฟิสิกส์ศึกษา	461	หลักสูตรและการสอนฟิสิกส์	2(1-2-3)

วิชาเอกวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ

กำหนดให้เรียนดังนี้	หลักสูตร	4 ปี	69	หน่วยกิต
	หลักสูตรเทียบ	4 ปี	59	หน่วยกิต

1. วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

		หลักสูตร	4 ปี	34	หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	24	หน่วยกิต
คณิต	111	คณิตศาสตร์ 1			4(4-0-8)
คณิต	112	คณิตศาสตร์ 2			4(4-0-8)
เคมี	103	เคมี 1			4(3-2-7)
เคมี	104	เคมี 2			4(3-2-7)
ชีว	111	พฤกษศาสตร์			4(3-2-7)
ชีว	121	สัตวศาสตร์			4(3-2-7)
ฟิสิกส์	103	ฟิสิกส์เบื้องต้น 1			4(3-2-7)
ฟิสิกส์	104	ฟิสิกส์เบื้องต้น 2			4(3-2-7)
ว.	411	พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์			2(2-0-4)

หมายเหตุ ผู้ที่สอบผ่านการสอบคัดเลือกเป็นนิสิตระดับปีที่ 3 ไม่ต้องเรียนวิชา ว 411 และ
ไม่ต้องเรียนวิชาที่ได้ออกไปแล้ว 8 หน่วยกิต เช่น สอบคัดเลือกด้วย
วิชาเคมี ก็ไม่ต้องเรียนวิชาเคมี 103 และ เคมี 104 เป็นต้น

2. วิชาวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ 30 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตร
เทียบ 4 ปี)

วิทย์	311	เคมีกายภาพชีวภาพ 1			3(2-2-5)
วิทย์	321	หน้าที่ของอวัยวะ			3(2-2-5)
วิทย์	331	ฟิสิกส์ 1			3(2-2-5)
วิทย์	351	ธรณีวิทยา			3(3-0-6)

วิทย์	361	การสร้างและการใช้อุปกรณ์วิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
วิทย์	412	เคมีกายภาพชีวภาพ 2	3(2-2-5)
วิทย์	421	การสืบเนื่องของชีวิต	3(2-2-5)
วิทย์	432	ฟิสิกส์ 2	3(2-2-5)
วิทย์	433	อิเล็กทรอนิกส์สำหรับครูวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
วิทย์	441	ดาราศาสตร์	3(3-0-6)

3. วิชาการสอนวิชาเอก 5 หน่วยกิต

ว	461	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
วิทย์ศึกษา	461	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพ	2(1-2-3)

วิชาเอกวิทยาศาสตร์-เคมี

กำหนดให้เรียนดังนี้	หลักสูตร	4 ปี	68 หน่วยกิต
	หลักสูตรเทียบ	4 ปี	58 หน่วยกิต

1. วิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

		หลักสูตร	4 ปี	34 หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	24 หน่วยกิต
เคมี	103	เคมี 1		4(3-2-7)
เคมี	104	เคมี 2		4(3-2-7)
ว.	411	พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์		2(2-0-4)
คณิต	111	คณิตศาสตร์ 1		4(4-0-8)
คณิต	112	คณิตศาสตร์ 2		4(4-0-8)
ชีว	111	พฤกษศาสตร์		4(3-2-7)
ชีว	121	สัตวศาสตร์		4(3-2-7)
ฟิสิกส์	103	ฟิสิกส์เบื้องต้น 1		4(3-2-7)
ฟิสิกส์	104	ฟิสิกส์เบื้องต้น 2		4(3-2-7)

ว.	411	พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์	2(2-0-4)
<u>หมายเหตุ</u>		หลักสูตร 4 ปี ไม่ต้องเรียนวิชา เคมี 103,เคมี 104, ว.411	
2.	<u>วิชาเคมี</u>	29 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)	
2.1	<u>วิชาเคมีบังคับ</u>	25 หน่วยกิต	
	เคมี 212	อินทรีย์เคมี 1	4(3-3-6)
	เคมี 213	อินทรีย์เคมี 2	3(3-0-6)
	เคมี 222	อินทรีย์เคมี 1	4(3-3-6)
	เคมี 323	อินทรีย์เคมี 2	4(3-3-6)
	เคมี 331	เคมีฟิสิกัล 1	2(2-0-4)
	เคมี 342	ชีวเคมี	4(4-0-8)
	เคมี 392	ปฏิบัติการชีวเคมี	1(0-3-0)
	เคมี 432	เคมีฟิสิกัล 2	3(2-2-5)
2.2	<u>วิชาเคมีเลือก</u>	ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้	
	เคมี 201	คณิตศาสตร์สำหรับเคมี	4(4-0-8)
	เคมี 424	ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ	2(2-0-4)
	เคมี 472	เอกสารทางเคมี	2(2-0-4)
	เคมี 473	เคมีอุตสาหกรรม	2(2-0-4)
	เคมี 474	เคมีเกี่ยวกับโพลีเมอร์	2(2-0-4)
	เคมี 475	เคมีเกี่ยวกับยา	2(2-0-4)
	เคมี 476	เคมีเกี่ยวกับอาหาร	2(2-0-4)
	เคมี 477	การดูดซับโลหะหนัก	2(2-0-4)
	เคมี 478	เคมีเกี่ยวกับน้ำมันเชื้อเพลิง	2(2-0-4)
	เคมี 479	เคมีเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม	2(2-0-4)
	คณิต 213	คณิตศาสตร์ 3	4(4-0-8)

ชีว	231	จุลชีววิทยา	4(3-3-6)
ชีว	341	พันธุศาสตร์	4(3-3-6)
ชีว	261	นิเวศวิทยา	3(2-3-4)
ชีว	415	พืชสมุนไพร	3(2-3-4)

3. วิชาการสอนวิชาเอก 5 หน่วยกิต

ว.	461	หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
เคมีศึกษา	461	หลักสูตรและการสอนเคมี	2(1-2-3)

วิชาโทคณิตศาสตร์

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาของวิชาเอกวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ตามความเห็นชอบของคณะวิทยาศาสตร์และภาควิชาคณิตศาสตร์

วิชาโทเคมี

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาของวิชาเอกวิทยาศาสตร์-เคมี ตามความเห็นชอบของคณะวิทยาศาสตร์และภาควิชาเคมี

วิชาโทชีววิทยา

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาของวิชาเอกวิทยาศาสตร์-ชีววิทยา ตามความเห็นชอบของคณะวิทยาศาสตร์และภาควิชาชีววิทยา

วิชาโทฟิสิกส์

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาของวิชาเอกวิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์ ตามความเห็นชอบของคณะวิทยาศาสตร์และภาควิชาฟิสิกส์

ภูมิ	356	ภูมิศาสตร์เมือง	3(3-0-6)
ภูมิ	357	ภูมิศาสตร์การเกษตร	3(3-0-6)
ภูมิ	371	ภูมิศาสตร์ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	3(3-0-6)
ภูมิ	372	ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป	3(3-0-6)
ภูมิ	373	ภูมิศาสตร์ทวีปแอฟริกา	3(3-0-6)
ภูมิ	451	ภูมิศาสตร์การเมือง	3(3-0-6)

วิชาโทภูมิศาสตร์ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 12 หน่วยกิต

ภูมิ	211	การแปลความหมายจากแผนที่	3(3-2-4)
ภูมิ	231	ภูมิศาสตร์กายภาพเบื้องต้น	3(3-2-4)
ภูมิ	253	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจโลก	3(3-0-6)
ภูมิ	273	ภูมิศาสตร์ทวีปเอเชีย	3(3-0-6)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ภูมิ	232	ธรณีวิทยาเบื้องต้น	3(3-2-4)
ภูมิ	233	ปัญหาการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ	3(3-0-6)
ภูมิ	251	ปัญหามนุษย์และสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
ภูมิ	274	ภูมิศาสตร์เขตร้อนชื้น	3(3-0-6)
ภูมิ	311	เทคนิคสนามเบื้องต้น	3(3-2-4)
ภูมิ	354	ภูมิศาสตร์ประชากร	3(3-0-6)
ภูมิ	355	ภูมิศาสตร์ชนบท	3(3-0-6)
ภูมิ	356	ภูมิศาสตร์เมือง	3(3-0-6)
ภูมิ	371	ภูมิศาสตร์ออสเตรเลียและโอเชียเนีย	3(3-0-6)
ภูมิ	372	ภูมิศาสตร์ทวีปยุโรป	3(3-0-6)
ภูมิ	375	ภูมิศาสตร์ทวีปแอฟริกา	3(3-0-6)

ประวัติ	414	ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจของไทย	3(3-0-6)
ประวัติ	415	ประวัติศาสตร์ทองถิ่น	3(3-0-6)
ประวัติ	421	การอ่านและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์ เอเชียอาคเนย์	3(3-0-6)
ประวัติ	431	การอ่านและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์เอเชีย ตะวันออก	3(3-0-6)
ประวัติ	433	จีนสมัยใหม่	3(3-0-6)
ประวัติ	434	ญี่ปุ่นสมัยใหม่	3(3-0-6)
ประวัติ	451	การอ่านและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์ยุโรป	3(3-0-6)
ประวัติ	452	ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจยุโรป	3(3-0-6)
ประวัติ	453	ประวัติความเป็นมาของอังกฤษปัจจุบัน	3(3-0-6)
ประวัติ	454	ประวัติความเป็นมาของรัสเซียปัจจุบัน	3(3-0-6)
ประวัติ	461	ประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกา	3(3-0-6)

วิชาโทประวัติศาสตร์ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 15 หน่วยกิต

ประวัติ	212	ประวัติศาสตร์ไทย 2	3(3-0-6)
ประวัติ	222	ประวัติศาสตร์เอเชียอาคเนย์	3(3-0-6)
ประวัติ	301	วิเคราะห์เหตุการณ์โลกปัจจุบัน	3(3-0-6)
ประวัติ	331	ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออก	3(3-0-6)
ประวัติ	352	ยุโรปคริสต์ศตวรรษที่ 19-20	3(3-0-6)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ประวัติ	304	หลักการในการเรียนการสอนประวัติศาสตร์	3(3-0-6)
ประวัติ	311	ประวัติศาสตร์ไทย 3	3(3-0-6)

ประวัติ	342	ประวัติศาสตร์เอเชียใต้	3(3-0-6)
ประวัติ	415	ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น	3(3-0-6)
ประวัติ	421	การอ่านและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์เอเชีย อาคเนย์	3(3-0-6)
ประวัติ	431	การอ่านและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์เอเชีย ตะวันออก	3(3-0-6)
ประวัติ	451	การอ่านและวิเคราะห์ประวัติศาสตร์ยุโรป	3(3-0-6)
ประวัติ	452	ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจยุโรป	3(3-0-6)
ประวัติ	461	ประวัติศาสตร์สหรัฐอเมริกา	3(3-0-6)

วิชาเอกสังคมศึกษา กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 62 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้
(ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)

1.	<u>ประวัติศาสตร์</u>	15 หน่วยกิต	
ประวัติ	281	ประวัติศาสตร์ไทยสมัยต้น	2(2-0-4)
ประวัติ	282	ประวัติศาสตร์ไทยสมัยใหม่	2(2-0-4)
ประวัติ	381	ประวัติศาสตร์เอเชียสมัยโบราณ	2(2-0-4)
ประวัติ	382	ประวัติศาสตร์เอเชียสมัยใหม่	3(3-0-6)
ประวัติ	481	ประวัติศาสตร์โลกตะวันตก 1	2(2-0-4)
ประวัติ	482	ประวัติศาสตร์โลกตะวันตก 2	2(2-0-4)
ประวัติ	483	โลกปัจจุบัน	2(2-0-4)
2.	<u>ภูมิศาสตร์</u>	15 หน่วยกิต	
2.1	<u>วิชาภูมิศาสตร์บังคับ</u>	7 หน่วยกิต	
ภูมิ	234	หลักภูมิศาสตร์กายภาพ	3(3-2-4)
ภูมิ	254	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจเบื้องต้น	2(2-0-4)
ภูมิ	316	เทคนิคทางแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ	2(2-2-2)

2.2 วิชาภูมิศาสตร์เลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ภูมิ	335	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
ภูมิ	358	ภูมิศาสตร์การเกษตรเบื้องต้น	2(2-0-4)
ภูมิ	376	ปัญหาพื้นฐานภูมิศาสตร์ประเทศไทย	2(2-0-4)
ภูมิ	377	ภูมิศาสตร์ภูมิภาค	2(2-0-4)
ภูมิ	454	ภูมิศาสตร์การเมืองเบื้องต้น	2(2-0-4)
ภูมิ	455	ภูมิศาสตร์มนุษย์	2(2-0-4)
ภูมิ	456	ภูมิศาสตร์ชุมชน	2(2-2-2)
ภูมิ	472	การวิจัยเบื้องต้นเชิงภูมิศาสตร์	2(2-2-2)

3. สังคมวิทยา 9 หน่วยกิต

3.1 วิชาสังคมวิทยาบังคับ 3 หน่วยกิต

สังคม	321	ปัญหาสังคม	3(3-0-6)
-------	-----	------------	----------

3.2 วิชาสังคมวิทยาเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

สังคม	211	ประเพณีและศาสนาไทย	3(3-0-6)
สังคม	251	มานุษยวิทยาภาควัฒนธรรม	3(3-0-6)
สังคม	301	สังคมวิทยาชนบท	3(3-0-6)
สังคม	302	สังคมวิทยาเมือง	3(3-0-6)
สังคม	331	จิตวิทยาสังคม	3(3-0-6)
สังคม	401	สังคมวิทยาการศึกษา	3(3-0-6)
สังคม	402	สังคมวิทยาการเมือง	3(3-0-6)
สังคม	411	องค์การทางสังคม	3(3-0-6)
สังคม	412	การพัฒนาชุมชน	3(3-0-6)

4. รัฐศาสตร์ 9 หน่วยกิต

4.1 วิชารัฐศาสตร์บังคับ 6 หน่วยกิต

รัฐ 111 หลักรัฐศาสตร์ 3(3-0-6)

(ต้องเรียนรัฐ 111 ก่อนเรียนวิชาอื่นๆ ใน
หมวดวิชารัฐศาสตร์)

รัฐ 201 ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย 3(3-0-6)

หรือ

รัฐ 241 การเมืองการปกครองของไทย 3(3-0-6)

4.2 วิชารัฐศาสตร์เลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รัฐ 202 ความคิดทางการเมืองเบื้องต้น 3(3-0-6)

รัฐ 301 การเมืองระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)

รัฐ 321 การเมืองการปกครองของกลุ่มประเทศยุโรป
ตะวันตก 3(3-0-6)

รัฐ 322 การเมืองการปกครองของกลุ่มประเทศเอเชีย 3(3-0-6)

รัฐ 342 พรรคการเมืองและการเลือกตั้ง 3(3-0-6)

รัฐ 343 กลไกการดำเนินงานของรัฐ 3(3-0-6)

รัฐ 361 หลักการบริหาร 3(3-0-6)

รัฐ 441 การเมืองการปกครองท้องถิ่น 3(3-0-6)

รัฐ 451 การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาทางการเมือง 3(3-0-6)

รัฐ 461 ทฤษฎีการบริหารในองค์การ 3(3-0-6)

รัฐ 471 วิเคราะห์การเมืองเบื้องต้น 3(3-0-6)

รัฐ 481 วิธีการวิจัยในวิชารัฐศาสตร์ 3(3-0-6)

รัฐ 482 สัมมนาในวิชารัฐศาสตร์ 3(3-0-6)

5. เศรษฐศาสตร์ 9 หน่วยกิต

5.1 วิชาเศรษฐศาสตร์บังคับ 3 หน่วยกิต

เศรษฐ 212 เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์เบื้องต้น 3(3-0-6)

5.2 วิชาเศรษฐศาสตร์เลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชา
ต่อไปนี้

เศรษฐ 202 ประวัติเศรษฐกิจภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 2(2-0-4)

เศรษฐ 251 เศรษฐกิจประเทศไทย 3(3-0-6)

เศรษฐ 321 เศรษฐศาสตร์การเกษตร 3(3-0-6)

เศรษฐ 322 เศรษฐกิจอุตสาหกรรมในครัวเรือนแห่งประเทศไทย 2(2-0-4)

เศรษฐ 331 การเงินและการธนาคาร 3(3-0-6)

เศรษฐ 352 การพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

เศรษฐ 355 การสหกรณ์ 3(3-0-6)

เศรษฐ 361 การบริหารธุรกิจระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)

เศรษฐ 371 เศรษฐศาสตร์แรงงาน 3(3-0-6)

เศรษฐ 381 เศรษฐศาสตร์ภูมิภาคเบื้องต้น 3(3-0-6)

เศรษฐ 403 ระบบเศรษฐกิจเปรียบเทียบ 3(3-0-6)

เศรษฐ 413 เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ขั้นกลาง 3(3-0-6)

เศรษฐ 441 การคลังสาธารณะ 3(3-0-6)

เศรษฐ 453 ประชากรศาสตร์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

เศรษฐ 454 สัมมนาปัญหาสังคมและเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศ
ภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0-6)

เศรษฐ 462 เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)

6. วิชาการสอนวิชาเอก 5 หน่วยกิต

สังคมศึกษา 461	หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 1	2(2-0-4)
สังคมศึกษา 462	หลักสูตรและการสอนสังคมศึกษา 2	3(3-0-6)

วิชาโทสังคมวิทยา กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 12 หน่วยกิต

สังคม	321	ปัญหาสังคม	3(3-0-6)
สังคม	331	จิตวิทยาสังคม	3(3-0-6)
สังคม	401	สังคมวิทยาการศึกษา	3(3-0-6)
สังคม	411	องค์การทางสังคม	3(3-0-6)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

สังคม	211	ประเพณีและศาสนาของไทย	3(3-0-6)
สังคม	212	ศาสนาเปรียบเทียบ	3(3-0-6)
สังคม	251	มานุษยวิทยาภาควัฒนธรรม	3(3-0-6)
สังคม	252	มานุษยวิทยาภาคกายภาพ	3(3-0-6)
สังคม	301	สังคมวิทยาชนบท	3(3-0-6)
สังคม	302	สังคมวิทยาเมือง	3(3-0-6)
สังคม	303	สังคมวิทยาอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
สังคม	332	สื่อสารมวลชนและประชาคม	3(3-0-6)
สังคม	341	สถิติสังคมเบื้องต้นสำหรับนักสังคมสงเคราะห์	3(3-0-6)
สังคม	402	สังคมวิทยาการเมือง	3(3-0-6)
สังคม	403	สัมมนาสังคมวิทยา	3(0-3-6)
สังคม	404	อ่านสังคมวิทยา	3(0-3-6)
สังคม	412	การพัฒนาชุมชน	3(3-0-6)
สังคม	422	อาชญาวิทยาและทัณฑวิทยา	3(3-0-6)

วิชาโทรัฐศาสตร์ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 6 หน่วยกิต

รัฐ	111	หลักรัฐศาสตร์ (ต้องเรียน รัฐ 111 ก่อนเรียนวิชาอื่นในหมวด รัฐศาสตร์)	3(3-0-6)
รัฐ	241	การเมืองการปกครองของไทย	3(3-0-6)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

รัฐ	201	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมาย	3(3-0-6)
รัฐ	202	ความคิดทางการเมืองเบื้องต้น	3(3-0-6)
รัฐ	301	การเมืองระหว่างประเทศเบื้องต้น	3(3-0-6)
รัฐ	321	การเมืองการปกครองของกลุ่มประเทศยุโรป ตะวันตก	3(3-0-6)
รัฐ	322	การเมืองการปกครองของกลุ่มประเทศเอเชีย	3(3-0-6)
รัฐ	342	พรรคการเมืองและการเลือกตั้ง	3(3-0-6)
รัฐ	343	กลไกการดำเนินงานของรัฐ	3(3-0-6)
รัฐ	361	หลักการบริหาร	3(3-0-6)
รัฐ	441	การเมืองการปกครองท้องถิ่น	3(3-0-6)
รัฐ	451	การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาสังคมทางการเมือง	3(3-0-6)
รัฐ	461	ทฤษฎีการบริหารในองค์การ	3(3-0-6)
รัฐ	471	วิเคราะห์การเมืองเบื้องต้น	3(3-0-6)
รัฐ	481	วิธีการวิจัยในวิชารัฐศาสตร์	3(3-0-6)
รัฐ	482	สัมมนาในวิชารัฐศาสตร์	3(0-3-6)

วิชาโทเศรษฐศาสตร์ กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังนี้

1. วิชาโทบังคับ 3 หน่วยกิต

เศรษฐ 212 เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์เบื้องต้น 3(3-0-6)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

เศรษฐ 202 ประวัติศาสตร์เศรษฐกิจภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 2(2-0-4)

เศรษฐ 251 เศรษฐกิจประเทศไทย 3(3-0-6)

เศรษฐ 321 เศรษฐศาสตร์การเกษตร 3(3-0-6)

เศรษฐ 322 เศรษฐกิจอุตสาหกรรมในครัวเรือนแห่งประเทศไทย 2(2-0-4)

เศรษฐ 331 การเงินและการธนาคาร 3(3-0-6)

เศรษฐ 352 การพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

เศรษฐ 355 การสหกรณ์ 3(3-0-6)

เศรษฐ 361 การบริหารธุรกิจระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)

เศรษฐ 371 เศรษฐศาสตร์แรงงาน 3(3-0-6)

เศรษฐ 381 เศรษฐศาสตร์ภูมิภาคเบื้องต้น 3(3-0-6)

เศรษฐ 403 ระบบเศรษฐกิจเปรียบเทียบ 3(3-0-6)

เศรษฐ 413 เศรษฐศาสตร์วิเคราะห์ขั้นกลาง 3(3-0-6)

เศรษฐ 441 การคลังสาธารณะ 3(3-0-6)

เศรษฐ 453 ประชากรศาสตร์กับการพัฒนาเศรษฐกิจ 3(3-0-6)

เศรษฐ 454 สัมมนาปัญหาสังคมและเศรษฐกิจในกลุ่มประเทศภาคพื้นเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3(3-0-6)

เศรษฐ 462 เศรษฐศาสตร์ระหว่างประเทศเบื้องต้น 3(3-0-6)

วิชาเอกการประถมศึกษา

กำหนดให้เรียนดังนี้

หลักสูตร	4 ปี	47 หน่วยกิต
หลักสูตรเทียบ	4 ปี	38 หน่วยกิต

1. วิชาเอกบังคับ เฉพาะหลักสูตร 4 ปี เรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

ประถม	361	การฝึกผู้นำและกิจกรรมเยาวชน	2(1-2-3)
ประถม	424	คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประถม	2(2-0-4)
ประถม	425	เกษตรกรรมในโรงเรียนประถม	2(1-2-3)

2. วิชาเอกบังคับรวม 29 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)

ประถม	301	การศึกษาเด็ก	2(2-0-4)
ประถม	312	กิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับครูประถม	1(0-2-1)
ประถม	321	การสอนคานิชยม	2(2-0-4)
ประถม	322	ภาษาไทยสำหรับครูประถม	3(3-0-6)
ประถม	323	สังคมศึกษาในโรงเรียนประถม	3(3-0-6)
ประถม	324	คณิตศาสตร์สำหรับครูประถม	3(3-0-6)
ประถม	325	พลานามัยในโรงเรียนประถม	3(3-0-6)
ประถม	421	วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถม	3(3-0-6)
ประถม	422	ศิลปะสำหรับครูประถม	2(1-2-3)
ประถม	423	ดนตรีเบื้องต้นสำหรับครูประถม	2(2-0-4)
ประถม	446	เด็กกับวรรณกรรม	2(2-0-4)
ประถม	452	การใช้หลักสูตรประถมศึกษาและบูรณาการทางการสอน	3(3-0-6)

3. วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

		หลักสูตร	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
ประณม	361	การฝึกผู้นำและกิจกรรมเยาวชน				2(1-2-3)
ประณม	424	คหกรรมศาสตร์ในโรงเรียนประณม				2(2-0-4)
ประณม	425	เกษตรกรรมในโรงเรียนประณม				2(1-2-3)
ประณม	326	การสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนประณม				2(2-0-4)
ประณม	364	โภชนาการสำหรับครูประณม				2(2-0-4)
ประณม	426	การสอนอ่าน				2(2-0-4)
ประณม	371	ทักษะการสอนภาษาอังกฤษสำหรับครูประณม 1				2(2-0-4)
ประณม	372	ทักษะการสอนภาษาอังกฤษสำหรับครูประณม 2				2(2-0-4)
ประณม	427	การสอนเขียนแบบสร้างสรรค์ในโรงเรียนประณม				2(2-0-4)
ประณม	451	ปัญหาและการแก้ไขเกี่ยวกับการพูดของเด็ก				2(2-0-4)
		ประณม				
ประณม	461	การละครสำหรับครูประณม				2(2-0-4)
ประณม	462	ประชากรศึกษาในโรงเรียนประณม				2(2-0-4)
ประณม	463	ทัศนกรรมท้องถิ่นสำหรับครูประณม				2(1-2-3)
ประณม	311	การศึกษาก่อนวัยเรียน				2(2-0-4)
บริหาร	301	การบริหารการศึกษา				3(3-0-6)
บริหาร	461	การนิเทศการศึกษา				2(2-0-4)

หมายเหตุ นิสิตหลักสูตร 4 ปี เลือกเรียนวิชา ประณม 361, ประณม 424 และประณม 425
ไม่ได้เพราะเป็นวิชาเอกบังคับที่กำหนดให้เรียนแล้ว

วิชาเอกการแนะแนวการศึกษา

กำหนดให้เรียนดังนี้ หลักสูตร 4 ปี 47 หน่วยกิต
หลักสูตรเทียบ 4 ปี 38 หน่วยกิต

1. วิชาเอกบังคับรวม 35 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)
- | | | | |
|----------|-----|------------------------------|----------|
| แนะแนว | 311 | การเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล | 2(2-0-4) |
| แนะแนว | 312 | เทคนิคป้องกันในการแนะแนว | 3(3-0-6) |
| แนะแนว | 313 | กิจกรรมกลุ่มในโรงเรียน | 2(2-0-4) |
| แนะแนว | 316 | มนุษยสัมพันธ์ในการแนะแนว | 2(2-0-4) |
| แนะแนว | 414 | การจัดและให้บริการสนเทศ | 3(3-0-6) |
| แนะแนว | 416 | การทดสอบเพื่อการแนะแนว | 2(2-0-4) |
| แนะแนว | 417 | การบริหารงานแนะแนวในโรงเรียน | 2(2-0-4) |
| แนะแนว | 420 | การฝึกปฏิบัติงานแนะแนว 1 | 3(3-0-6) |
| แนะแนว | 420 | การฝึกปฏิบัติงานแนะแนว 2 | 3(3-0-6) |
| แนะแนว | 423 | บริการให้คำปรึกษา | 3(3-0-6) |
| แนะแนว | 424 | ทฤษฎีการเรียนรู้และแรงจูงใจ | 2(2-0-4) |
| จิต | 322 | จิตวิทยาเด็ก | 3(3-0-6) |
| จิต | 323 | จิตวิทยาวัยรุ่น | 3(3-0-6) |
| จิตศึกษา | 302 | สุขภาพจิตในโรงเรียน | 2(2-0-4) |
2. วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้
- | | | | | |
|---------------|------|-------------|----|----------|
| หลักสูตร | 4 ปี | ไม่น้อยกว่า | 12 | หน่วยกิต |
| หลักสูตรเทียบ | 4 ปี | ไม่น้อยกว่า | 3 | หน่วยกิต |
- | | | | |
|--------|-----|---------------------|----------|
| แนะแนว | 314 | กิจกรรมนักเรียน | 2(2-0-4) |
| แนะแนว | 315 | อาชีพศึกษาเบื้องต้น | 2(2-0-4) |

แนะแนว	317	การสอนกิจกรรมแนะแนวในโรงเรียน	2(2-0-4)
แนะแนว	418	การติดตามผลและการวิจัยทางการแนะแนว	2(2-0-4)
แนะแนว	419	ปัญหาและแนวโน้มเกี่ยวกับงานแนะแนวในโรงเรียน	2(2-0-4)
จิต	334	จิตวิทยาอปรกติ	3(3-0-6)
จิตศึกษา	303	บุคลิกภาพ	2(2-0-4)
จิต	211	จิตวิทยาสังคมเบื้องต้น	3(3-0-6)
จิตศึกษา	304	เค้กอปรกติในโรงเรียน	2(2-0-4)

วิชาโทแนะแนว กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังนี้

1. วิชาโทบังคับ 14 หน่วยกิต

จิตศึกษา	302	สุขภาพจิตในโรงเรียน	2(2-0-4)
แนะแนว	311	การเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล	2(2-0-4)
แนะแนว	312	เทคนิคเบื้องต้นในการแนะแนว	3(3-0-6)
แนะแนว	313	กิจกรรมกลุ่มในโรงเรียน	2(2-0-4)
แนะแนว	414	การจัดและให้บริการสนเทศ	3(3-0-6)
แนะแนว	415	ฝึกงานแนะแนว	2(2-1-4)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

แนะแนว	314	กิจกรรมนักเรียน	2(2-0-4)
แนะแนว	317	การสอนกิจกรรมแนะแนวในโรงเรียน	2(2-0-4)
จิตศึกษา	303	บุคลิกภาพ	2(2-0-4)
จิต	211	จิตวิทยาสังคมเบื้องต้น	3(3-0-6)
จิต	323	จิตวิทยาวัยรุ่น	3(3-0-6)
จิต	334	จิตวิทยาอปรกติ	3(3-0-6)

3. วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

		หลักสูตร	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	12	หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	13	หน่วยกิต
เทคโนโลยี	210	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม การศึกษา			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	230	ทักษะกราฟิกส์เบื้องต้น			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	231	ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการสอน			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	311	โทรทัศน์ศึกษา			3(3-0-6)	
เทคโนโลยี	312	วิทยุโรงเรียน			3(3-0-6)	
เทคโนโลยี	321	เทคนิคการจัดและแสดงนิทรรศการ			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	334	ศิลปะการใช้สี			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	339	การออกแบบวัสดุกราฟิกส์เพื่อการศึกษา			3(3-0-6)	
เทคโนโลยี	410	วัสดุการสอนประเภทไม้ใช้หนังสือ			1(1-0-2)	
เทคโนโลยี	411	การประชาสัมพันธ์			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	412	การโฆษณา			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	431	การสร้างภาพยนตร์การศึกษาเบื้องต้น			3(3-0-6)	
เทคโนโลยี	432	การออกแบบเอกสารสิ่งพิมพ์			2(1-2-3)	
เทคโนโลยี	435	การถ่ายภาพสี			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	436	ละครหุ่น			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	437	บทเรียนด้วยตนเอง			2(2-0-4)	
เทคโนโลยี	438	การถ่ายภาพเฉพาะกิจ			3(3-0-6)	
เทคโนโลยี	439	ชุดการสอน			2(1-2-3)	
คอมพิวเตอร์	424	คอมพิวเตอร์เพื่อการเรียนการสอน			2(2-0-4)	

หมายเหตุ นิสิตหลักสูตร 4 ปี เลือกเรียนวิชาเทคโนโลยี 210, เทคโนโลยี 230, เทคโนโลยี 231
เทคโนโลยี 321 และเทคโนโลยี 437 ไม่ได้เพราะเป็นวิชาเอกบังคับที่กำหนดให้เรียนแล้ว

พล	435	วิทยาศาสตร์สำหรับการเคลื่อนไหวร่างกาย	2(2-0-4)
พล	436	เวชศาสตร์การกีฬา	3(2-2-5)
พล	437	จิตวิทยาการกีฬา	2(2-0-4)
พล	461	หลักสูตรพลศึกษา	2(2-0-4)
พล	462	การสอนพลศึกษา	3(2-2-5)

2. วิชาเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

หลักสูตร	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
หลักสูตรเทียบ	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต

2.1 หมวดการฝึกและการตัดสินกีฬา ให้เลือกเรียนดังนี้

	หลักสูตร	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	4	หน่วยกิต
	หลักสูตรเทียบ	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
พล	411	การฝึกและการตัดสินกรีฑา			2(2-1-3)
พล	412	การฝึกและการตัดสินกีฬาว่ายน้ำ			2(2-1-3)
พล	413	การฝึกและการตัดสินกีฬาบาสเกตบอล			2(2-1-3)
พล	414	การฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตซอล			2(2-1-3)
พล	415	การฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล			2(2-1-3)
พล	416	การฝึกและการตัดสินกีฬาออลเดย์บอล			2(2-1-3)
พล	417	การฝึกและการตัดสินกีฬาอิมบาสติกส์			2(2-1-3)
พล	418	การฝึกและการตัดสินกีฬาเทนนิส			2(2-1-3)
พล	419	การฝึกและการตัดสินกีฬาแบดมินตัน			2(2-1-3)
พล	421	การฝึกและการตัดสินกีฬามวยสากล			2(2-1-3)
พล	422	การฝึกและการตัดสินกีฬามวยไทย			2(2-1-3)
พล	423	การฝึกและการตัดสินกีฬายูโด			2(2-1-3)

หมายเหตุ ผู้ที่จะลงทะเบียนเรียนวิชาการฝึกและการตัดสินกีฬาใด จะต้องเรียนและสอบได้
ในวิชานั้น ๆ ในระดับ 1 และ 2 มาแล้ว

2.2 หมวดสิ้นทนาการ เฉพาะหลักสูตร 4 ปี ไม่น้อยกว่า 2 หน่วยกิต จากรายวิชา
ต่อไปนี้

สิ้นท	312	การอยู่อาศัยพักแรม	2(2-3-1)
สิ้นท	411	หน่วยงานบริการเยาวชน	2(2-0-4)

2.3 หมวดกิจกรรมพลศึกษา เฉพาะหลักสูตร 4 ปี ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า
15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้ ทั้งนี้ต้องไม่ซ้ำกับวิชาที่เรียนมาแล้ว

พล	111	กรีฑา 1	1(1-1-1)
พล	112	วายน้ำ 1	1(1-1-1)
พล	113	บาสเกตบอล 1	1(1-1-1)
พล	114	รักบี้ฟุตบอล 1 (หญิง ฟลอร์เอ็กเซอร์ไซส์ 1)	1(1-1-1)
พล	115	ฟุตบอล 1 (หญิง สี่ดาศึกษา 1)	1(1-1-1)
พล	116	วอลเลย์บอล 1	1(1-1-1)
พล	117	ยิมนาสติกส์ 1	1(1-1-1)
พล	118	เทนนิส 1	1(1-1-1)
พล	119	แบดมินตัน 1	1(1-1-1)
พล	121	มวยสากล 1	1(1-1-1)
พล	122	มวยไทย 1 (หญิง นาฏศิลป์ไทย 1)	1(1-1-1)
พล	123	ยูโด 1	1(1-1-1)
พล	124	กระบี่กระบอง 1	1(1-1-1)
พล	211	เทเบิลเทนนิส	1(1-1-1)
พล	212	กิจกรรมเขาจันทวะ	1(1-1-1)
พล	213	ตะกร้อและเซปักตะกร้อ	1(1-1-1)
พล	311	กรีฑา 2	1(1-1-1)
พล	312	วายน้ำ 2	1(1-1-1)

พล	313	บาสเกตบอล 2	1(1-1-1)
พล	314	รักบี้ฟุตบอล 2 (หญิง ฟุตบอลเอ็กเซอร์ไซส์ 2)	1(1-1-1)
พล	315	ฟุตบอล 2 (หญิง ดิลาติงมา 2)	1(1-1-1)
พล	316	วอลเลย์บอล 2	1(1-1-1)
พล	317	ยิมนาสติกส์ 2	1(1-1-1)
พล	318	เทนนิส 2	1(1-1-1)
พล	319	แบดมินตัน 2	1(1-1-1)
พล	321	มวยสากล 2	1(1-1-1)
พล	322	มวยไทย 2 (หญิง นาคศิลป์ไทย 2)	1(1-1-1)
พล	323	ยูโด 2	1(1-1-1)
พล	324	กระบี่กระบอง 2	1(1-1-1)
พล	411	การฝึกและการตัดสินกีฬา	2(2-1-3)
พล	412	การฝึกและการตัดสินกีฬาว่ายน้ำ	2(2-1-3)
พล	413	การฝึกและการตัดสินกีฬาบาสเกตบอล	2(2-1-3)
พล	414	การฝึกและการตัดสินกีฬารักบี้ฟุตบอล	2(2-1-3)
พล	415	การฝึกและการตัดสินกีฬาฟุตบอล	2(2-1-3)
พล	416	การฝึกและการตัดสินกีฬาวอลเลย์บอล	2(2-1-3)
พล	417	การฝึกและการตัดสินกีฬายิมนาสติกส์	2(2-1-3)
พล	418	การฝึกและการตัดสินกีฬาเทนนิส	2(2-1-3)
พล	419	การฝึกและการตัดสินกีฬาแบดมินตัน	2(2-1-3)
พล	421	การฝึกและการตัดสินกีฬามวยสากล	2(2-1-3)
พล	422	การฝึกและการตัดสินกีฬามวยไทย	2(2-1-3)
พล	423	การฝึกและการตัดสินกีฬายูโด	2(2-1-3)

หมายเหตุ

1. ผู้ที่จะลงทะเบียนเรียนวิชาระดับ 2 จะต้องเรียนและสอบได้ในรายวิชานั้น ๆ ในระดับ 1 มาแล้ว
2. ผู้ที่จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาการฝึกและการตัดสินกีฬาทุกประเภท จะต้องเรียนและสอบได้ในรายวิชาระดับ 2 มาแล้ว

วิชาโทสุขภาพศึกษา

1. วิชาโทสุขภาพศึกษาสำหรับนิสิตวิชาเอกพลศึกษา กำหนดให้เรียน 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

สุข	311	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)
สุข	312	สุขภาพส่วนบุคคล	2(2-0-4)
สุข	313	การสาธารณสุขเบื้องต้น	2(2-0-4)
สุข	314	สุขภาพสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
สุข	411	การปฐมพยาบาล	3(3-0-6)
สุข	412	สถิติศึกษา	2(2-0-4)
สุข	413	สุขภาพจิต	2(2-0-4)
สุข	415	สุขภาพบุรุษโลก	2(2-0-4)

2. วิชาโทสุขภาพศึกษาสำหรับนิสิตวิชาเอกอื่น ๆ กำหนดให้เรียน 19 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

สุข	211	กายวิภาคและสรีรวิทยาทั่วไปของมนุษย์	3(2-2-5)
สุข	311	จุลชีววิทยาและปรสิตวิทยาเบื้องต้น	3(2-2-5)
สุข	312	สุขภาพส่วนบุคคล	2(2-0-4)
สุข	313	การสาธารณสุขเบื้องต้น	2(2-0-4)
สุข	314	สุขภาพสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)

สุข	411	การปฐมพยาบาล	3(3-0-4)
สุข	412	สวัสดิศึกษา	2(2-0-4)
สุข	413	สุขภาพจิต	2(2-0-4)

วิชาเอกการวัดผลการศึกษา

กำหนดให้เรียนดังนี้

หลักสูตร	4 ปี	47 หน่วยกิต
หลักสูตรเทียบ	4 ปี	38 หน่วยกิต

1. วิชาเอกบังคับรวม 35 หน่วยกิต (ทั้งหลักสูตร 4 ปี และหลักสูตรเทียบ 4 ปี)

วัดผล	201	การวัดแบบอิงเกณฑ์	2(2-0-4)
วัดผล	202	การสร้างแบบทดสอบ	3(3-0-6)
วัดผล	301	ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ	3(3-0-6)
วัดผล	302	การสร้างแบบทดสอบมาตรฐาน	3(3-0-6)
วัดผล	303	การสร้างแบบทดสอบเฉพาะวิชา	3(3-0-6)
วัดผล	304	การวัดการปฏิบัติ	3(3-0-6)
วัดผล	305	การวัดบุคลิกภาพ	3(3-0-6)
วัดผล	402	การวัดความถนัดเบื้องต้น	3(3-0-6)
*วัดผล	403	สัมมนาการทดสอบ	3(3-0-6)
สถิติ	211	สถิติการศึกษา 1	3(3-0-6)
สถิติ	311	สถิติการศึกษา 2	3(3-0-6)
*วิจัย	321	หลักการวิจัยเบื้องต้น	3(3-0-6)

หมายเหตุ

* ต้องเรียนวิชาวิจัย 320 วิจัยการศึกษาเบื้องต้นมาก่อน

2. วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

		หลักสูตร	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	12 หน่วยกิต
		หลักสูตรเทียบ	4 ปี	ไม่น้อยกว่า	3 หน่วยกิต
วัดผล	306	การวัดทัศนคติเบื้องต้น			3(3-0-6)
วัดผล	404	การบริหารงานทดสอบในโรงเรียน			3(3-0-6)

วัดผล	405	หลักการประเมินผล	3(3-0-6)
วัดผล	406	ปฏิบัติการทดสอบ	6(6-0-12)
สถิติ	312	นอนพาราเมตริกเบื้องต้น	3(3-0-6)
สถิติ	313	เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง	3(3-0-6)
สถิติ	411	การวิเคราะห์ห้อยค์ประกอบเบื้องต้น	3(3-0-6)
วิจัย	421	ปฏิบัติการวิจัย	3(2-2-5)
คอมพิวเตอร์	331	คอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)

วิชาโทบริหารการศึกษา กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต ดังนี้

1. วิชาโทบังคับ 13 หน่วยกิต

บริหาร	301	การบริหารการศึกษา	3(3-0-6)
บริหาร	304	การบริหารอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม	2(2-0-4)
บริหาร	305	การเงินโรงเรียน	2(2-0-4)
บริหาร	307	การบริหารงานธุรการ	2(2-0-4)
บริหาร	403	กฎหมายการศึกษา	2(2-0-4)
บริหาร	411	การเป็นผู้นำทางการศึกษา	2(2-0-4)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

บริหาร	302	การบริหารงานวิชาการ	3(3-0-6)
บริหาร	303	การบริหารงานบุคลากรในโรงเรียน	2(2-0-4)
บริหาร	306	การบริหารกิจการนักเรียน	2(2-0-4)
บริหาร	308	การบริหารโรงเรียน	2(2-0-4)
บริหาร	322	การศึกษาเพื่อพัฒนาสังคม	2(2-0-4)
บริหาร	323	มรรยาทสังคมสำหรับผู้บริหาร	2(1-2-3)
บริหาร	401	ระบบการบริหารและแนวคิดใหม่ทางการศึกษา	3(3-0-6)

บริหาร	404	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการวางแผนงาน การศึกษา	2(1-2-3)
บริหาร	405	สัมมนาการจัดการศึกษา	2(2-0-4)
บริหาร	412	การเป็นผู้นำในชุมชน	2(2-0-4)
บริหาร	491	การศึกษาเฉพาะเรื่อง	2(2-0-4)
บริหาร	461	การนิเทศการศึกษา	2(2-0-4)

หมายเหตุ ผู้ที่เลือกเรียนวิชาบริหาร 301 และบริหาร 461 แล้วจะเรียนวิชาบริหาร 300
ที่หลังไม่ได้ แต่หากเรียนวิชาบริหาร 300 มาก่อน จะเรียนวิชาบริหาร 301
หรือบริหาร 461 ได้

วิชาโทอุตสาหกรรมศิลป์ศึกษา

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 6 หน่วยกิต

อส	371	เขียนแบบทั่วไป 1	2(1-2-3)
อส	301	งานอุตสาหกรรมศิลป์ทั่วไป 1	2(1-2-3)
อส	302	งานอุตสาหกรรมศิลป์ทั่วไป 2	2(1-2-3)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

อส	311	งานไม้ก่อสร้าง 1	2(1-2-3)
อส	312	งานไม้ก่อสร้าง 2	2(1-2-3)
อส	313	งานไม้ก่อสร้าง 3	2(1-2-3)
อส	322	ช่างโลหะ 2	2(1-2-3)
อส	323	ช่างโลหะ 3	2(1-2-3)
อส	421	ช่างโลหะ 4	2(1-2-3)
อส	422	ช่างโลหะ 5	2(1-2-3)

อศ	331	ช่างเครื่องยนต์ 1	2(1-2-3)
อศ	332	ช่างเครื่องยนต์ 2	2(1-2-3)
อศ	333	ช่างเครื่องยนต์ 3	2(1-2-3)
อศ	341	ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 1	2(1-2-3)
อศ	342	ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 2	2(1-2-3)
อศ	343	ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 3	2(1-2-3)
อศ	441	ช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ 4	2(1-2-3)
อศ	351	ศิลปหัตถกรรม 1	2(1-2-3)
อศ	352	ศิลปหัตถกรรม 2	2(1-2-3)
อศ	353	ศิลปหัตถกรรม 3	2(1-2-3)

วิชาโทวัดผลการศึกษา

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้

1. วิชาโทบังคับ 14 หน่วยกิต

วัดผล	201	การวัดแบบอิงเกณฑ์	2(2-0-4)
วัดผล	202	การสร้างแบบทดสอบ	3(3-0-6)
วัดผล	301	ทฤษฎีการวัดและการทดสอบ	3(3-0-6)
สถิติ	211	สถิติการศึกษา 1	3(3-0-6)
วิจัย	321	หลักการวิจัยเบื้องต้น	3(3-0-6)

2. วิชาโทเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต จากรายวิชาที่

เปิดสอนในวิชาเอกการวัดผลการศึกษา