



คู่มือนิสิตปริญญาตรี 2567

คณะครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

02-218-2565
www.edu.chula.ac.th
uaa.edu@chula.ac.th

คำนำ

ในนามของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ครูขอแสดงความยินดีกับนิสิตใหม่ ปีการศึกษา 2567 ทุกคน และขอต้อนรับเข้าสู่รั้วจามจุรีสี่เปลืองแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ก้าวใหม่สู่ความเป็นนิสิตและอนาคตที่จะเป็นเสาหลักของแผ่นดินด้านศึกษา

ก้าวใหม่ของการศึกษาในระดับปริญญาบัณฑิตกับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการสร้างเสริมศักยภาพเพื่อส่งเสริมให้มีสมรรถนะในวิชาชีพครู มีคุณธรรม นำปัญญา การเปลี่ยนสถานภาพจากนักเรียนมาเป็นนิสิตอาจจะต้องมีการปรับตัวที่ต้องมีความรับผิดชอบมากขึ้น มีความตระหนักในหน้าที่ การปรับเปลี่ยนบทบาทการสร้างเสริมบุคลิกภาพของนิสิตให้มีความเป็นผู้ใหญ่ในฐานะนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย การประพฤติปฏิบัติตนให้เหมาะสม มีน้ำใจ เรียนรู้ที่จะแบ่งเวลาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งการทำกิจกรรมที่เหมาะสมจะเป็นประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ความรู้จากการเรียนและช่วยพัฒนาทักษะต่อการทำงานในอนาคตต่อไปและทำประโยชน์ต่อสังคม ตลอดระยะเวลา 4 ปี ในคณะครุศาสตร์นี้ นับได้ว่าเป็นช่วงเวลาที่นิสิตสามารถเรียนรู้สร้างเสริมประสบการณ์ทั้งในหลักสูตรและนอกหลักสูตรอย่างเต็มศักยภาพ

ขอให้ชาวครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยทั้งปวง ช่วยกันรักษาและสร้างเกียรติภูมิแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม ทั้งนี้ครูขออวยพรให้นิสิตทุกคนมีความสุข สุขภาพแข็งแรง มุ่งมั่น มีความพากเพียร ซื่อสัตย์ ขอจงประสบความสำเร็จเจริญก้าวหน้าต่อไป

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริเดช สุชีวะ

คณบดีคณะครุศาสตร์

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
1. ข้อมูลทั่วไปของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	1
1.1 ประวัติความเป็นมาของคณะครุศาสตร์	1
1.2 ตราสัญลักษณ์ อัตลักษณ์ และสีประจำคณะครุศาสตร์	2
1.3 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของคณะครุศาสตร์	3
2. ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	4
2.1 รหัสและชื่อหลักสูตร	4
2.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	4
2.3 ลักษณะและประเภทหลักสูตร	4
2.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	5
2.5 รูปแบบของหลักสูตร	5
2.6 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	5
2.7 ปรัชญาของหลักสูตร	8
2.8 ความสำคัญของหลักสูตร	8
2.9 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร	8
2.10 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	8
3. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565	12
3.1 โครงสร้างหลักสูตรโปรแกรมปกติ	12
3.2 โครงสร้างหลักสูตรโปรแกรมเกียรตินิยม	13
3.3 สาขาวิชาและวิชาเอกที่เปิดสอนในหลักสูตร	14
3.4 รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะวิชาครู และหมวดวิชาเลือกเสรี	15
3.5 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการศึกษาปฐมวัย	18
3.6 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกประถมศึกษา	22
3.7 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกภาษาไทย	27
3.8 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกภาษาอังกฤษ	30
3.9 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกภาษาจีน	33
3.10 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกสังคมศึกษา	36
3.11 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป	43
3.12 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกฟิสิกส์	47
3.13 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกเคมี	51
3.14 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกชีววิทยา	55

เรื่อง	หน้า
3.15 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกคณิตศาสตร์	60
3.16 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกสุขศึกษา	64
3.17 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกพลศึกษา	66
3.18 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา	68
3.19 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกคอมพิวเตอร์การศึกษา	74
3.20 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกศิลปศึกษา	79
3.21 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกดนตรีศึกษา	85
3.22 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการสอนดนตรีไทย	91
3.23 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการสอนดนตรีสากล	96
3.24 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการศึกษานอกระบบโรงเรียน	101
3.25 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกธุรกิจศึกษา	104
3.26 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกจิตวิทยาการปรึกษาและการแนะแนว	109
3.27 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการศึกษาพิเศษ	112
4. แผนการศึกษา	117
4.1 แผนการศึกษาหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	117
4.2 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาครู	118
4.3 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกการศึกษาปฐมวัย	119
4.4 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกการศึกษาประถมศึกษา	121
4.5 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกภาษาไทย	124
4.6 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกภาษาอังกฤษ	126
4.7 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกภาษาจีน	128
4.8 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกสังคมศึกษา	130
4.9 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป	134
4.10 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกฟิสิกส์	136
4.11 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกเคมี	138
4.12 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกชีววิทยา	140
4.13 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกคณิตศาสตร์	142
4.14 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกสุขศึกษา	144
4.15 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกพลศึกษา	145
4.16 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา	146
4.17 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกคอมพิวเตอร์การศึกษา	149

เรื่อง	หน้า
4.18 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกศิลปศึกษา	152
4.19 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกดนตรีศึกษา	155
4.20 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกการสอนดนตรีไทย	159
4.21 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกการสอนดนตรีสากล	162
4.22 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกการศึกษานอกระบบโรงเรียน	165
4.23 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกธุรกิจศึกษา	167
4.24 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกจิตวิทยาการปรึกษาและการแนะแนว	170
4.25 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกการศึกษาพิเศษ	172

1. ข้อมูลทั่วไปของคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1.1 ประวัติความเป็นมาของคณะครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์ได้รับการสถาปนาขึ้นเป็นคณะที่ 7 ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2500 ตามพระราชกฤษฎีกาแยกแผนกวิชาครุศาสตร์จากคณะอักษรศาสตร์ ออกประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 74 ตอนที่ 63 ลงวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2500 หน้า 1164 - 1166 ประกอบด้วย 4 มาตรา มาตราที่ 3 ระบุว่า “ให้จัดตั้งคณะครุศาสตร์ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขึ้นใหม่อีกคณะหนึ่ง” เหตุผลในการประกาศพระราชกฤษฎีกา ระบุท้ายประกาศว่า “เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ประสงค์จะเป็นครู อาจารย์ และเจ้าหน้าที่บริหารการศึกษา ได้เข้าศึกษาทางวิชาการและการวิจัยในคณะครุศาสตร์ และวิชาอื่นที่เกี่ยวข้องมากขึ้น และเพื่อส่งเสริมมาตรฐานการสอน และการประกอบอาชีพเกี่ยวกับวิชาดังกล่าวให้กว้างขวางขึ้นจนถึงขั้นปริญญาโท และปริญญาเอกในโอกาสต่อไป” โดยมีศาสตราจารย์พูนทรัพย์ นพวงศ์ ณ อยุธยา หัวหน้าแผนกวิชาครุศาสตร์ในขณะนั้น (ปัจจุบัน คือ ศาสตราจารย์กิตติคุณ ท่านผู้หญิงพูนทรัพย์ นพวงศ์ ณ อยุธยา) เป็นคนบัตินคนแรก ประกอบกับคณะครุศาสตร์มีโครงการจัดตั้งโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเพื่อใช้ทดลองฝึกปฏิบัติงานครูและวิจัยงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ จึงได้รับการจัดสรรเนื้อที่จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยบริเวณด้านทิศตะวันตกของถนนพญาไท จำนวน 4 ไร่ หรือ ประมาณ 40 ไร่ นับเป็นคณะแรกที่ได้บุกเบิกออกนอกรั้วมหาวิทยาลัย และเมื่อเป็น “คณะครุศาสตร์” ได้แบ่งการสอนออกเป็น 4 แผนกวิชา คือ 1) แผนกวิชาสารัตถศึกษา 2) แผนกวิชาประถมศึกษา 3) แผนกวิชามัธยมศึกษา และ 4) แผนกวิชาวิจัยการศึกษา

หลังจากก่อตั้งคณะครุศาสตร์แล้ว ได้มีการพัฒนาคณะขึ้นในหลากหลายมิติ ตามช่วงเวลาดังต่อไปนี้

พ.ศ. 2501 จัดตั้งโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อวันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2501 เพื่อใช้ทดลองฝึกปฏิบัติงานและวิจัยงานวิชาการของคณะครุศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์ในการก่อตั้งโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ เพื่อเป็นหน่วยปฏิบัติงานในด้านวิชาการของคณะครุศาสตร์ เพื่อเป็นสถานศึกษาวิจัย ทดลองค้นคว้าหาความรู้และแนวปฏิบัติที่จะปรับปรุงวิชาครุศาสตร์ให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้น และ เพื่อเป็นแหล่งวิทยาการทางการวิจัยและการดำเนินการศึกษาระียนการสอนระดับต่าง ๆ ที่เน้นทั้งวิชาการและคุณธรรม

พ.ศ. 2502 มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งแผนกวิชาพลศึกษา

พ.ศ. 2506 มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งแผนกวิชาจิตวิทยา แผนกวิชานิเทศและบริหารการศึกษา และแผนกวิชาโสตทัศนศึกษา

พ.ศ. 2510 มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งแผนกวิชาพยาบาลศึกษา

พ.ศ. 2512 แยกการบริหารโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยออกเป็นฝ่ายประถมและฝ่ายมัธยม และมีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งแผนกวิชาศิลปศึกษา

พ.ศ. 2513 เปิดโครงการทดลองชั้นอนุบาล

พ.ศ. 2520 มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งแผนกวิชาอุดมศึกษา

- พ.ศ. 2522 มีพระราชบัญญัติให้เปลี่ยนชื่อหน่วยงานจาก “แผนกวิชา” เป็น “ภาควิชา”
- พ.ศ. 2529 มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งภาควิชาการศึกษาณอกโรงเรียน
- พ.ศ. 2531 ภาควิชาพยาบาลศึกษาได้รับการสถาปนาเป็นคณะพยาบาลศาสตร์
- พ.ศ. 2536 มีพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งภาควิชาดนตรีศึกษา
- พ.ศ. 2539 ภาควิชาจิตวิทยาได้รับการสถาปนาเป็นคณะจิตวิทยา
- พ.ศ. 2541 ภาควิชาพลศึกษาได้รับสถาปนาเป็นสำนักวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
- พ.ศ. 2547 แบ่งโครงสร้างภาควิชาใหม่เป็น 4 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา และภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา
- พ.ศ. 2554 ปรับโครงสร้างภาควิชาใหม่เป็น 6 ภาควิชา ได้แก่ ภาควิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาศิลปะ ดนตรี และนาฏศิลป์ศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา และภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต นอกจากนี้ได้ปรับการแบ่งการบริหารจัดการคณะเป็น 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหาร และ ฝ่ายสนับสนุนวิชาการ
- พ.ศ. 2555 มีพิธีเปิดแพรคลุมป้าย “อาคารพระมิ่งขวัญการศึกษาไทย” เมื่อวันที่ 26 มีนาคม พ.ศ. 2555

1.2 ตราสัญลักษณ์ อັตลักษณ์ และสีประจำคณะครุศาสตร์

ตราสัญลักษณ์ประจำคณะครุศาสตร์มีส่วนประกอบสำคัญแบ่งออกเป็น 6 ส่วนได้แก่



- พระเกี้ยวทองคำประดิษฐานบนหมอนรองสีชมพู หมายถึง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สถาบันอันเก่าแก่ที่องค์พระมหากษัตริย์ทรงเป็นผู้สถาปนา
- แฉกแพรผ้าใต้องค์พระเกี้ยว หมายถึง คณะครุศาสตร์ซึ่งสถาปนาขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2500
- สีเพลิงบนผ้าแพร หมายถึง สีประจำคณะครุศาสตร์
- แฉกสีขาวบนแพรผ้า หมายถึง คุณธรรมและความบริสุทธิ์
- คบเพลิงสีทอง หมายถึง ความมั่นคงและความจริงยั่งยืน
- เปลวเพลิง หมายถึง ความรู้ แสงสว่างนำทางปัญญา และความอบอุ่นของครูผู้เป็นกัลยาณมิตร ชี้นำปัญญาและคุณธรรมแก่ศิษย์

อัตลักษณ์ความเป็นคณะครุศาสตร์ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

- อาจารย์ สอนดี วิจัยเด่น เน้นคุณธรรม นำสังคม
- นิสิต ความรู้ดี มีสง่า วาจาดี มีคุณธรรม
- เจ้าหน้าที่ เชี่ยวชาญงาน บริการดี มีคุณธรรม

สีประจำคณะ สีเพลิง

1.3 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของคณะครุศาสตร์

วิสัยทัศน์ของคณะครุศาสตร์ คือ “คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย” เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เป็นแหล่งอ้างอิงทางการศึกษาของแผ่นดินและดำรงความเป็นผู้นำทางปัญญา เพื่อพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืน

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ให้เป็นแหล่งอ้างอิงทางการศึกษาของแผ่นดิน และดำรงความเป็นผู้นำทางปัญญาเพื่อการพัฒนาการศึกษาที่ยั่งยืน เพื่อการบรรลุวิสัยทัศน์ดังกล่าว คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้กำหนดพันธกิจไว้ ดังนี้

- 1) จัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิต ผู้สำเร็จการศึกษา ที่มีองค์รวมคุณลักษณะด้านความรู้ ความคิด ความสามารถและความดีอย่างสมดุล เพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทยและสังคมโลก โดยใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและได้มาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล
- 2) บุกเบิกองค์ความรู้ใหม่ สร้างนวัตกรรมการศึกษาที่ได้มาตรฐาน โดยการบูรณาการการวิจัย การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การพัฒนานิสิตและผู้เรียน
- 3) สร้างภูมิปัญญาและเครือข่ายเพื่อพัฒนาการศึกษา โดยริเริ่มกระบวนทัศน์ใหม่ และเผยแพร่ความรู้เชิงปฏิบัติที่สามารถพัฒนานิสิต ผู้เรียนและบุคลากรทางการศึกษาอย่างยั่งยืน เพื่อการชี้นำและแก้ปัญหาการศึกษาของชาติ
- 4) สืบสานทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม สร้างเสริมสุขภาพ สืบทอดสายในความผูกพันอันดีระหว่าง พุทธอาจารย์ คณาจารย์ บุคลากร นิสิตเก่าและนิสิตปัจจุบัน เพื่อสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์ร่วมกันในการพัฒนาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยและประเทศชาติ
- 5) พัฒนาระบบบริหารอย่างมีส่วนร่วม โดยใช้หลักธรรมาภิบาลเพื่อส่งเสริมพัฒนาคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สร้างองค์ความรู้ใหม่และเป็นแหล่งอ้างอิงทางการศึกษาของแผ่นดิน

2. ข้อมูลทั่วไปของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

2.1 รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร	25480011107709		
ชื่อหลักสูตร	(ภาษาไทย)	หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต	
	(ภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Education	

2.2 ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อปริญญา			
(ภาษาไทย : ชื่อเต็ม)	ครุศาสตรบัณฑิต	อักษรย่อ	ค.บ.
(ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม)	Bachelor of Education	อักษรย่อ	B.Ed.
ชื่อสาขาวิชาที่ระบุใน	TRANSCRIPT		
	FIELD OF STUDY: EDUCATION		

2.3 ลักษณะและประเภทของหลักสูตร

โปรแกรมปกติ

2.3.1 แบบเอกเดี่ยว เปิดสอน 9 สาขาวิชาดังนี้

- สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย (Early Childhood Education)
- สาขาวิชาประถมศึกษา (Elementary Education)
- สาขาวิชามัธยมศึกษา (Secondary Education)
- สาขาวิชาศิลปศึกษา (Art Education)
- สาขาวิชาดนตรีศึกษา (Music Education)
- สาขาวิชาธุรกิจและอาชีพศึกษา (Business and Vocational Education)
- สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (Educational Technology)
- สาขาวิชาจิตวิทยาการปรึกษา การแนะแนวและการศึกษาพิเศษ (Counseling Psychology, Guidance and Special Education)
- สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non-Formal Education)

2.3.2 แบบเอกคู่ เปิดสอน 1 สาขาวิชาดังนี้

- สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา (Health and Physical Education)

โปรแกรมเกียรตินิยม เปิดสอน 9 สาขาวิชาดังนี้

- สาขาวิชาการศึกษาระดับปฐมวัย (Early Childhood Education)
- สาขาวิชาประถมศึกษา (Elementary Education)
- สาขาวิชามัธยมศึกษา (Secondary Education)
- สาขาวิชาศิลปศึกษา (Art Education)
- สาขาวิชาดนตรีศึกษา (Music Education)
- สาขาวิชาธุรกิจและอาชีพศึกษา (Business and Vocational Education)
- สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา (Educational Technology)
- สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา การแนะแนวและการศึกษาพิเศษ (Counseling Psychology, Guidance and Special Education)
- สาขาวิชาการศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non-Formal Education)

2.4 จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

วิชาเอกเดี่ยว	132 – 138	หน่วยกิต
วิชาเอกคู่	152	หน่วยกิต

2.5 รูปแบบของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

2.6 อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

2.6.1 สาขาวิชา/วิชาเอกการศึกษาระดับปฐมวัย

- ครูผู้สอนระดับปฐมวัย
- นักวิชาการด้านการศึกษาระดับปฐมวัย
- ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนการสอนระดับปฐมวัย

2.6.2 สาขาวิชา/วิชาเอกประถมศึกษา

- ครูผู้สอนระดับประถมศึกษา
- นักวิชาการด้านประถมศึกษา

2.6.3 สาขาวิชามัธยมศึกษา

2.6.3.1 วิชาเอกภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ/ภาษาจีน

- ครูผู้สอนวิชาภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ/ภาษาจีน
- นักวิชาการด้านการสอนภาษาไทย/ภาษาอังกฤษ/ภาษาจีน

2.6.3.2 วิชาเอกสังคมศึกษา

- ครูผู้สอนวิชาสังคมศึกษา
- นักวิชาการทางสังคมศึกษา

2.6.3.3 วิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป/ฟิสิกส์/เคมี/ชีววิทยา

- ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป/ฟิสิกส์/เคมี/ชีววิทยาระดับมัธยมศึกษา
- นักวิชาการด้านการศึกษาวิทยาศาสตร์

2.6.3.4 วิชาเอกคณิตศาสตร์

- ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา
- นักวิชาการด้านการศึกษาคณิตศาสตร์

2.6.4 สาขาวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

2.6.4.1 วิชาเอกสุขศึกษา/พลศึกษา

- ครูผู้สอนวิชาสุขศึกษา/พลศึกษา
- นักสุขศึกษา นักพลศึกษา

2.6.5 สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา

2.6.5.1 วิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา

- ครูผู้สอนวิชาเทคโนโลยีการศึกษา
- นักเทคโนโลยีการศึกษา
- บุคลากรทางการศึกษา นักเทคโนโลยีการศึกษา
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และฝึกอบรมในองค์กรภาครัฐ วิสาหกิจ หรือเอกชน

2.6.5.2 วิชาเอกคอมพิวเตอร์ศึกษา

- ครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์
- นักคอมพิวเตอร์ศึกษา

2.6.6 สาขาวิชาศิลปศึกษา

2.6.6.1 วิชาเอกศิลปศึกษา

- ครูผู้สอนวิชาศิลปศึกษา
- นักวิชาการด้านศิลปศึกษา
- ภัณฑารักษ์ในพิพิธภัณฑ์ทางวัฒนธรรมศิลปะ
- นักจัดกิจกรรมสันนาการทางศิลปะ
- ผู้นำชมด้านศิลปวัฒนธรรม

2.6.7 สาขาวิชาดนตรีศึกษา

2.6.7.1 วิชาเอกดนตรีศึกษา/ดนตรีไทย/ดนตรีสากล

- ครูผู้สอนวิชาดนตรี
- นักวิชาการศึกษาด้านดนตรีศึกษา
- ผู้ประกอบการทางด้านดนตรี

2.6.8 สาขาวิชาการศึกษาจากระบบโรงเรียน

2.6.8.1 วิชาเอกการศึกษจากระบบโรงเรียน

- ครู บุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการ สำนักงานส่งเสริมการศึกษจากระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย
- ครู บุคลากรทางการศึกษา ที่ทำงานส่งเสริมการศึกษจากระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
- วิทยากรกระบวนการและนักพัฒนาในองค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) ที่ทำงานกับกลุ่มเป้าหมายพิเศษ เช่น เด็กและ เยาวชนด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ กลุ่มชาติพันธุ์ ฯ
- นักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และเจ้าหน้าที่ฝึกอบรมในองค์กร ภาครัฐ วิสาหกิจ หรือเอกชน
- วิทยากรหรือผู้อำนวยการเรียนรู้ในแหล่งการเรียนรู้ นักพัฒนาชุมชนหรือพัฒนากร
- ผู้อำนวยการเรียนรู้หรือวิทยากรกระบวนการอิสระ

2.6.9 สาขาวิชาธุรกิจและอาชีวศึกษา

2.6.9.1 วิชาเอกธุรกิจศึกษา

- ครูผู้สอนรายวิชาธุรกิจศึกษาและอาชีวศึกษา
- นักวิชาการด้านธุรกิจศึกษา
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายทรัพยากรมนุษย์และฝึกอบรม หรือ ฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจศึกษา

2.6.10 สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา การแนะแนวและการศึกษาพิเศษ

2.6.10.1 วิชาเอกจิตวิทยาการศึกษาและแนะแนว

- ครูแนะแนว นักแนะแนวทางการศึกษา
- นักจิตวิทยาในโรงเรียน
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายบุคคล

2.6.10.2 วิชาเอกการศึกษาพิเศษ

- ครูการศึกษาพิเศษในสถานศึกษาเฉพาะความพิการและ/หรือ สถานศึกษาทั่วไป
- นักวิชาการด้านการศึกษาพิเศษในสถานพยาบาล หน่วยงานของรัฐและ/หรือหน่วยงานเอกชน

2.7 ปรัชญาของหลักสูตร

ครู นักการศึกษา หรือผู้อำนวยการเรียนรู้ เป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองอย่างเหมาะสมและยั่งยืน และสามารถพัฒนาชุมชนและสังคม

2.8 ความสำคัญของหลักสูตร

วิชาชีพครูและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการเตรียมเยาวชนและส่งเสริมผู้เรียนทุกวัยของชาติให้เป็นผู้สร้างสรรค์สังคมอย่างยั่งยืน การเตรียมครูก่อนประจำการและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่รัฐและผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการกำกับดูแลและพัฒนาคุณภาพอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้สถาบันผลิตครูและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาสามารถพัฒนาครูก่อนประจำการและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา ให้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในศาสตร์ควบคู่ไปกับการมีความรู้และสมรรถนะในการปฏิบัติงานครู และ นักการศึกษาที่มีหน้าที่ในการส่งเสริมการเรียนรู้ และมีความรักและศรัทธาในวิชาชีพ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในฐานะสถาบันผลิตครูและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาชั้นนำของประเทศ ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาครูก่อนประจำการและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา ดังกล่าว จึงได้มีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรผลิตครูและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และทิศทางการพัฒนาของประเทศ ตามเกณฑ์ มาตรฐานวิชาชีพที่กำหนดขึ้นโดยคุรุสภา ซึ่งเป็นหน่วยงานระดับประเทศที่กำกับดูแลคุณภาพของหลักสูตรผลิต ครูและวิชาชีพอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องด้านการศึกษา

2.9 วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

- 2.3.1 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความเป็นครู ผู้เปี่ยมพร้อมด้วยทักษะการเป็นผู้นำ คุณธรรม จริยธรรม และศรัทธาในวิชาชีพ
- 2.3.2 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความลุ่มลึกในศาสตร์แห่งวิชาชีพครูและสาขาวิชาเฉพาะ
- 2.3.3 เพื่อผลิตบัณฑิตตามคุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2.3.4 เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีความสามารถในการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้

2.10 คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย คือ บัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นผู้ที่ มีคุณค่าของสังคมโลกซึ่งประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ 14 ประเด็น ดังนี้ 1. มีความรู้ (รู้รอบ รู้ลึก) 2. มีคุณธรรม (มีคุณธรรมและจริยธรรม มีจรรยาบรรณ) 3. คิดเป็น (สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา) 4. ทำเป็น (มีทักษะทางวิชาชีพ มีทักษะทางการสื่อสาร มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ มีทักษะการบริหารจัดการ) 5. ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการ

เรียนรู้ (ใฝ่รู้ รู้จักวิธีการเรียนรู้) 6. มีภาวะผู้นำ 7. มีสุขภาพ 8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ 9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ นอกจากนี้ หลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิตมีคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของหลักสูตรคือ

1. มีความรู้

1.1 รู้รอบ มีความรู้ในหลายสาขาวิชา และสามารถประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตและการประกอบ วิชาชีพครู รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม

1.2 รู้ลึก มีความรู้ความเข้าใจอย่างเป็นระบบทั้งหลักการ ทฤษฎี และการประยุกต์ใช้ในศาสตร์ ครุศึกษาและสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องอย่างถ่องแท้ และทันสมัย

2. มีคุณธรรม

2.1 มีคุณธรรมและจริยธรรม ศรัทธาในความดี มีหลักคิดและแนวปฏิบัติในการส่งเสริมความดี และคุณค่าความเป็นมนุษย์ มีความรับผิดชอบ มีศีลธรรม ซื่อสัตย์สุจริต และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม อย่างสันติ

2.2 มีจรรยาบรรณ มีระเบียบวินัยและเคารพกฎกติกาของสังคม ประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

3. คิดเป็น

3.1 สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีทักษะการคิดวิเคราะห์ วิพากษ์อย่างมีเหตุผล และคิดแบบองค์รวม ในการดำรงชีวิตและการประกอบวิชาชีพครู

3.2 สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาวิชาชีพครู และการดำรงชีวิต

3.3 มีทักษะในการคิดแก้ปัญหา สามารถประยุกต์ใช้ความรู้และวิธีการที่เหมาะสมในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบทั้งในการประกอบวิชาชีพครูและในการดำรงชีวิต

4. ทำเป็น

4.1 มีทักษะทางวิชาชีพ มีทักษะในการปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา ติดตาม ความก้าวหน้าในศาสตร์ครุศึกษา รู้วิธีแก้ปัญหา และต่อยอดองค์ความรู้ได้

4.2 มีทักษะทางการสื่อสาร

4.2.1 ใช้ภาษาไทยได้ดีมากทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน เพื่อการสื่อสารให้เหมาะสมกับ สถานการณ์ ในการประกอบวิชาชีพครูและการดำรงชีวิต

4.2.2 ใช้ภาษาอังกฤษในการอ่านได้ในระดับดี และสามารถฟังและสื่อสารด้วยการพูด และ เขียนในระดับดีพอสมควร

4.2.3 ใช้ภาษาต่างประเทศที่สนใจได้ในระดับพื้นฐาน

4.3 มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัยได้อย่างเหมาะสมในการสื่อสาร สืบค้นข้อมูลเพื่อการเรียนการสอน และนำเสนอผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.4 มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติ มีทักษะทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อการศึกษาวิจัย เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนและประกอบวิชาชีพครู

4.5 มีทักษะการบริหารจัดการ สามารถวางแผนและดำเนินการจัดการศึกษาให้บรรลุ เป้าหมายได้อย่างเป็นระบบ มีมนุษยสัมพันธ์และสามารถทำงานเป็นหมู่คณะ

5. ใฝ่รู้และรู้จักวิธีการเรียนรู้

5.1 ใฝ่รู้ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

5.2 รู้จักวิธีการเรียนรู้ รู้จักเทคนิคและกระบวนการในการเรียนรู้ สามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนาวิชาชีพครูได้อย่างเหมาะสม

6. มีภาวะผู้นำ มองการณ์ไกล กล้าแสดงออก กล้าหาญ อดทน หนักแน่น รู้จักเสียสละ ให้อภัย และ รับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สุขภาพ สามารถประสานความคิดและประโยชน์ด้วยหลักแห่งเหตุผล และความถูกต้อง มีความซื่อสัตย์ สุจริต ยุติธรรม รักองค์กร สามารถสร้างเครือข่ายทางการศึกษาและที่เกี่ยวข้อง แสดงภาวะผู้นำในสถานการณ์และระดับที่เหมาะสม มีความรับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของตนเองทั้งในฐานะ ผู้นำและผู้ตาม และเป็นผู้นำที่พร้อมทางความคิดและพร้อมที่จะให้การช่วยเหลือดูแลผู้ร่วมงานและบุคคล รอบข้าง

7. มีสุขภาพ ตระหนักถึงความสำคัญ รู้จักวิธีการและสามารถดูแลสุขภาพกาย สุขภาพจิต และจิต วิญญาณของตนเอง มีบุคลิกภาพที่เหมาะสมในการประกอบวิชาชีพครู สามารถปรับตัวและรับสภาพ กัดดันได้

8. มีจิตอาสาและสำนึกสาธารณะ มีจิตสำนึกห่วงใยต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และสาธารณสมบัติ มีจิต อาสา มุ่งมั่นและอุทิศตนเพื่อประโยชน์ทางการศึกษาและสังคม

9. ดำรงความเป็นไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ สำนึกในคุณค่าแห่งตน คุณค่าแห่งความเป็นไทย รู้จัก กำหนดบรรทัดฐานแห่งความพอเหมาะพอดีในการครองชีวิต รวมทั้งตระหนักถึงความหลากหลายทาง วัฒนธรรมและรู้เท่าทันการพัฒนาเปลี่ยนแปลงของบริบททางสังคม เพื่อสามารถประกอบวิชาชีพครูและอยู่ร่วมกับ ผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางวัฒนธรรม โดยยังดำรงอัตลักษณ์และทำนุบำรุงสืบสานวัฒนธรรมไทยได้อย่าง เป็นอิสระ ยั่งยืน และสันติ

10. มีความเป็นครู มีจิตวิญญาณความเป็นครู รัก เมตตาต่อศิษย์ มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ อย่างเต็มตามศักยภาพ เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์และมีความกล้าหาญทางจริยธรรม สำหรับองค์ประกอบย่อย ของคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ข้อนี้เป็นไปตามคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตาม ประกาศ กระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 รายละเอียดดังนี้

10.1 มีค่านิยมร่วม โดยมีจิตวิญญาณความเป็นครู

10.2 เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู ยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพครู

10.3 เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคล ที่เรียนรู้และทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

10.4 เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นผู้ที่มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความฉลาดดิจิทัล สามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาตนเอง

10.5 เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ เป็นผู้มีความสามารถใช้ศาสตร์การสอน บูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ

10.6 เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และใส่ใจสังคม อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย และท้องถิ่น มีจิตอาสาและดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย จริยธรรม เคารพสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรี ความเป็นมนุษย์ มีจิตสำนึกเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

3. ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร 4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

3.1 โครงสร้างหลักสูตรโปรแกรมปกติ

3.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

● วิชาตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย	24	หน่วยกิต
● วิชากลุ่มพิเศษ	6	หน่วยกิต
รวมทั้งสิ้น	30	หน่วยกิต

3.1.2 หมวดวิชาเฉพาะ

3.1.2.1 วิชาเอกเดี่ยว

● วิชาครู *	36	หน่วยกิต
● วิชาเฉพาะในวิชาเอก	60 - 65	หน่วยกิต
รวมทั้งสิ้น	96 - 101	หน่วยกิต

3.1.2.2 วิชาเอกคู่

● วิชาครู *	36	หน่วยกิต
● วิชาเฉพาะในวิชาเอกที่ 1	40	หน่วยกิต
● วิชาเฉพาะในวิชาเอกที่ 2	40	หน่วยกิต
รวมทั้งสิ้น	116	หน่วยกิต

3.1.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

รวมทั้งสิ้น	6	หน่วยกิต
--------------------	----------	-----------------

รวมทั้งหมดตลอดหลักสูตร

วิชาเอกเดี่ยว	132 - 137	หน่วยกิต
วิชาเอกคู่	152	หน่วยกิต

หมายเหตุ * สำหรับหมวดวิชาเฉพาะ วิชาครู นิสิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานบังคับ คือ 2765142 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ประเมินผลเป็น S/U และเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

3.2 โครงสร้างหลักสูตรโปรแกรมเกียรตินิยม (เปิดสอนเฉพาะวิชาเอกเดี่ยวเท่านั้น)

3.2.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป			
● วิชาตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย	24		หน่วยกิต
● วิชากลุ่มพิเศษ	6		หน่วยกิต
รวมทั้งสิ้น	30		หน่วยกิต
3.2.2 หมวดวิชาเฉพาะ			
● วิชาครู *	36		หน่วยกิต
● วิชาเฉพาะในวิชาเอก วิชาบังคับตามโปรแกรมปกติ	40 - 45		หน่วยกิต
● วิชาเฉพาะในวิชาเอก วิชาเลือก			
รายวิชาโปรแกรมเกียรตินิยม 4 รายวิชา ได้แก่			
2700512 การศึกษาเฉพาะประเด็นเพื่อการวิจัย 1	1		หน่วยกิต
2700513 การศึกษาเฉพาะประเด็นเพื่อการวิจัย 2	2		หน่วยกิต
2700514 การศึกษาเฉพาะประเด็นเพื่อการวิจัย 3	2		หน่วยกิต
2700515 การศึกษาเฉพาะประเด็นเพื่อการวิจัย 4	4		หน่วยกิต
รายวิชาเลือกในวิชาเอก **	12		หน่วยกิต
รวมทั้งสิ้น	97 - 102		หน่วยกิต
3.2.3 หมวดวิชาเลือกเสรี	รวมทั้งสิ้น	6	หน่วยกิต
รวมทั้งหมดตลอดหลักสูตร		133 - 138	หน่วยกิต

หมายเหตุ * สำหรับหมวดวิชาเฉพาะ วิชาครู นิสิตทุกคนต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาพื้นฐานบังคับ คือ 2765142 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ประเมินผลเป็น S/U และเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

** รายวิชาเอกในวิชาเอก นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาเลือกตามโปรแกรมปกติ **หรือ** รายวิชาในหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษาที่เกี่ยวข้องกับวิชาเอกหรือปริญญาโท

3.3 สาขาวิชาและวิชาเอกที่เปิดสอนในหลักสูตร

สาขาวิชา	โปรแกรมปกติ		โปรแกรมเกียรตินิยม วิชาเอกเดี่ยว (133-138 หน่วยกิต)
	วิชาเอกเดี่ยว (132-137 หน่วยกิต)	วิชาเอกคู่ (152 หน่วยกิต)	
1. การศึกษาปฐมวัย	1. การศึกษาปฐมวัย	-	1. การศึกษาปฐมวัย
2. ประถมศึกษา	2. ประถมศึกษา	-	2. ประถมศึกษา
3. มัธยมศึกษา	3. ภาษาไทย	-	3. ภาษาไทย
	4. ภาษาอังกฤษ	-	4. ภาษาอังกฤษ
	5. ภาษาจีน	-	5. ภาษาจีน
	6. สังคมศึกษา	-	6. สังคมศึกษา
	7. วิทยาศาสตร์ทั่วไป	-	7. วิทยาศาสตร์ทั่วไป
	8. ฟิสิกส์	-	8. ฟิสิกส์
	9. เคมี	-	9. เคมี
	10. ชีววิทยา	-	10. ชีววิทยา
	11. คณิตศาสตร์	-	11. คณิตศาสตร์
4. สุขศึกษาและพลศึกษา *	-	1. สุขศึกษา 2. พลศึกษา	- -
5. ศิลปศึกษา	12. ศิลปศึกษา	-	12. ศิลปศึกษา
6. ดนตรีศึกษา	13. ดนตรีศึกษา	-	13. ดนตรีศึกษา
	14. การสอนดนตรีไทย	-	14. การสอนดนตรีไทย
	15. การสอนดนตรีสากล	-	15. การสอนดนตรีสากล
7. ธุรกิจและอาชีวศึกษา	16. ธุรกิจศึกษา	-	16. ธุรกิจศึกษา
8. จิตวิทยาการปรึกษา การแนะแนว และการศึกษา พิเศษ	17. จิตวิทยาการปรึกษา และแนะแนว	-	17. จิตวิทยาการปรึกษา และแนะแนว
	18. การศึกษาพิเศษ	-	18. การศึกษาพิเศษ
9. เทคโนโลยีการศึกษา	19. คอมพิวเตอร์การศึกษา	-	19. คอมพิวเตอร์การศึกษา
	20. เทคโนโลยีการศึกษา	-	20. เทคโนโลยีการศึกษา
10. การศึกษานอกระบบ โรงเรียน	21. การศึกษานอกระบบ โรงเรียน	-	21. การศึกษานอกระบบ โรงเรียน

หมายเหตุ * วิชาเอกสุขศึกษาเลือกคู่กับวิชาเอกพลศึกษา เท่านั้น

3.4 รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะวิชาครู และหมวดวิชาเลือกเสรี

3.4.1	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
3.4.1.1	รายวิชาศึกษาทั่วไป ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย (ประเมินผลเป็น S/U)	12	หน่วยกิต
3.4.1.2	รายวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มภาษาอังกฤษ เรียน 3 รายวิชา (ประเมินผลเป็น Letter Grade) ดังนี้	9	หน่วยกิต
	5500111 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1		3(2-2-5)
	5500112 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2		3(2-2-5)
	5500252 พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ		3(2-2-5)
3.4.1.3	รายวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มภาษาที่สาม เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา (ประเมินผลเป็น Letter Grade) ดังนี้	3	หน่วยกิต
	<i>กลุ่มวิชาภาษา - พื้นฐานภาษาตะวันออก</i>		
	2221101 บาลี 1		3 (3-0-6)
	2222111 ภาษาฮินดี 1		3 (3-0-6)
	2221251 สันสกฤต 1		3 (3-0-6)
	2222100 จีนปริทัศน์		3 (3-0-6)
	2222111 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1		3 (3-0-6)
	2223041 ภาษาญี่ปุ่นเร่งรัด 1		3 (2-2-5)
	2224101 ภาษามาลายู 1		3 (3-0-6)
	2224104 สนทนาภาษามาลายู 1		3 (3-0-6)
	2224108 ภาษาอินโดนีเซีย 1		3 (3-0-6)
	2225101 ภาษาเกาหลี 1		3 (3-0-6)
	2226101 ภาษาเวียดนาม 1		3 (2-2-5)
	2228101 ภาษาอาหรับ 1		3 (3-0-6)
	2228105 สนทนาภาษาอาหรับ 1		3 (3-0-6)
	2244101 ภาษาเขมร 1		3 (3-0-6)
	2245101 ภาษาลาว 1		3 (3-0-6)
	<i>กลุ่มวิชาภาษา - พื้นฐานภาษาตะวันตก</i>		
	2231081 ภาษาฝรั่งเศสสำหรับผู้เริ่มเรียน 1		3 (2-3-4)
	2232021 ภาษาเยอรมันสำหรับผู้เริ่มเรียน 1		3 (3-0-6)
	2233007 ภาษาสเปนเพื่อการสื่อสาร 1		3 (3-0-6)

	2234001 ภาษาอิตาเลียน 1	3 (2-3-4)
	2235101 ภาษาโปรตุเกส 1	3 (2-2-5)
	2236001 ภาษารัสเซีย 1	3 (2-3-4)
3.4.1.4	รายวิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มพิเศษ	6 หน่วยกิต
3.4.1.4.1	กลุ่มรายวิชาทักษะศตวรรษที่ 21	
	เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา (ประเมินผลเป็น S/U)	
	2796200 ศิลปะเพื่อคุณภาพชีวิต	3 (3-0-6)
	2737201 กิจกรรมดนตรีเพื่อสุนทรียภาพ	3 (3-0-6)
3.4.1.4.2	กลุ่มรายวิชาศึกษาทั่วไปของคณะครุศาสตร์	
	เลือกเรียนเพียง 1 รายวิชา (ประเมินผลเป็น Letter Grade)	
	2746292 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3 (3-0-6)
	2747406 ภาวะผู้นำในการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21	3 (3-0-6)
3.4.2	หมวดวิชาเฉพาะ	96 - 116 หน่วยกิต
3.4.2.1	วิชาครู 36 หน่วยกิต เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้	
	(ประเมินผลเป็น Letter Grade ทั้งหมด ยกเว้นรายวิชา 2765142)	
รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2700101	ปฏิบัติการสอน 1 Practicum I	1 (0-3-0)
2700201	ปฏิบัติการสอน 2 Practicum II	1 (0-3-0)
2700301	ปฏิบัติการสอน 3 Practicum III	2 (0-6-0)
2700401	ปฏิบัติการสอน 4 Practicum IV	8 (1-21-2)
2716304	การพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบการเรียนการสอน Curriculum Development and Instructional Design	3 (3-0-6)
2719201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับวิชาชีพครู Thai Language for Communication for Teacher Profession	2 (1-2-3)
2725373	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับครู Communicative English for Teachers	2 (2-0-4)
2746192	ปฐมนิเทศการศึกษา Orientation to Education	2 (2-0-4)

รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2750298	การสร้างเสริมความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษา ผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาผู้เรียน Educational Institutions Parents and Community Engagement Enhancement for Learner Development	2 (2-0-4)
2756306	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Learning Improvement	2 (1-2-3)
2757308	การวัดประเมินผลการเรียนรู้และประกันคุณภาพการศึกษา Learning Measurement and Evaluation and Educational Quality Assurance	3 (3-0-6)
2758501	สถิติและสารสนเทศทางการศึกษา Statistics and Information in Education	2 (1-2-3)
2759151	จิตวิทยาพื้นฐานเพื่อการศึกษา Foundation Psychology for Education	2 (1-2-3)
2759218	จิตวิทยาการศึกษาและการศึกษาพิเศษ Educational Psychology and Special Education	2 (1-2-3)
2765205	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการเรียนรู้ Innovation and Information and Communication Technology for Learning	2 (1-2-3)
2765142	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ Information and Communication Technology for Learning (เฉพาะวิชานี้เท่านั้น ประเมินผลเป็น S/U ไม่นับหน่วยกิต)	1 (0-3-0)

3.3.2.2 วิชาเอก (ดูรายละเอียดรายวิชาแต่ละวิชาเอก)

วิชาเอกเดี่ยว จำนวน 60-65 หน่วยกิต และ วิชาเอกคู่ วิชาเอกละ 40 หน่วยกิต
(ประเมินผลเป็น Letter Grade เท่านั้น)

3.4.3 หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

(เลือกเรียนรายวิชาใดก็ได้ที่เปิดสอนในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยผู้สอนอนุญาตให้เรียน
และมีการประเมินผลเป็น Letter Grade เท่านั้น)

3.5 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการศึกษาปฐมวัย 62 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.5.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2717110	พื้นฐานการศึกษาปฐมวัย Foundation of Early Childhood Education	3 (3-0-6)
2717113	พัฒนาการ การเล่น และการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย Development, Play, and Learning of Young Children	3 (2-2-5)
2717114	การปฏิบัติงานของครูปฐมวัย Practices for Early Childhood Teacher	3(3-0-6)
2717213	ศิลปะ ดนตรีและการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กปฐมวัย Arts, Music, and Movement for Young Children	3(3-0-6)
2717214	การส่งเสริมสุขภาพของเด็กปฐมวัย Promotion of Young Children Well-being	3(3-0-6)
2717301	วิธีวิทยาการสอนระดับการศึกษาปฐมวัย Methodology of Teaching at the Early Childhood Education Level	3(2-2-5)
2717302	นวัตกรรมการสอนและการเลี้ยงดูเด็กปฐมวัย Innovations in Teaching and Caring for Young Children	3 (3-0-6)
2717332	การพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับเด็กปฐมวัย Development of Mathematics, Science, and Technology Learning for Young Children	3 (3-0-6)
2717333	การศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีความต้องการพิเศษ Education for Young Children with Special Needs	3 (3-0-6)
2717334	หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย Curriculum in Early Childhood Education	3 (3-0-6)
2717336	การส่งเสริมภาษาและการรู้หนังสือขั้นต้นสำหรับเด็กปฐมวัย Language and Early Literacy Enhancement for Young Children	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2717401	การมีส่วนร่วมของครอบครัวในการจัดการศึกษาปฐมวัย Family Involvement in Early Childhood Education Provision	3 (3-0-6)
2717408	การประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย Assessment of Young Children Development	3 (3-0-6)
2756422	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน Classroom Action Research	3 (3-0-6)

3.5.2 รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2717115	สื่อการสอนสำหรับครูปฐมวัย Instruction Materials for Early Childhood Teachers	2 (1-2-3)
2717210	สิทธิและปัญหาเด็กปฐมวัย Rights and Problems of Young Children	2 (2-0-4)
2717311	การจัดการศึกษาและเลี้ยงดูเด็กวัยทารกและวัยเตาะแตะ Provision of Education and Care for Infants and Toddlers	2 (2-0-4)
2717340	การส่งเสริมพัฒนาการทางอารมณ์และสังคมของเด็กปฐมวัย Enhancement of Emotional and Social Development of Young Children	2 (2-0-4)
2717413	ประเด็นและแนวโน้มทางการศึกษาปฐมวัย Issues and Trends in Early Childhood Education	2 (2-0-4)
2718218	การสร้างสรรคสื่อสำหรับครูประถมศึกษา Creating Educational Media for Elementary School Teachers	2 (2-0-4)
2718348	การพัฒนาโครงการอาชีพแบบเครือข่ายชุมชนสำหรับเด็ก Career Project Development in Community Network for Children Career	2 (2-0-4)
2718360	กิจกรรมพื้นฐานการทำงานอาชีพสำหรับครูประถมศึกษา Occupation Work Activities for Elementary School Teachers	2(2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719388	การสอนภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ Teaching Thai as a Foreign Language	2 (1-2-3)
2722326	สิ่งแวดล้อมศึกษา Environmental Education	2 (2-0-4)
2723256	เพศศึกษา Sex Education	2 (2-0-4)
2723319	กิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กเล็ก Movement Activities for Preschool Child	2 (2-0-4)
2736177	ศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน Art for Early Childhood	2 (1-2-3)
2736215	ศิลปะการช่างสำหรับครู Art and Craft for Teachers	2 (1-2-3)
2736304	ศิลปะสำหรับเด็กพิเศษ Art for Exceptional Children	2 (2-0-4)
2736329	การออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา Educational Toy Design	2 (1-2-3)
2736330	ศิลปะสำหรับเด็กเล็ก Art for Young Children	2 (1-2-3)
2737118	คีย์บอร์ดขั้นต้น Elementary Keyboard	2 (1-2-3)
2737231	ลีลาประกอบดนตรี Movement in Music	2 (1-2-3)
2737300	ออร์ฟ 1 Orff I	2 (1-2-3)
2737370	ดัลโครซ 1 Dalcroze I	2 (1-2-3)
2737399	ดนตรีและเพลงสำหรับเด็กปฐมวัย Music and Songs for Young Children	3 (2-2-5)
2746490	กฎหมายการศึกษา Educational Laws	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2750179	การศึกษาทางเลือกในบริบทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Alternative Education in Lifelong Learning Enhancement Context	3 (3-0-6)
2750180	แหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Learning Resources for Lifelong Learning Enhancement	3 (2-2-5)
2759345	จิตวิทยาการสอนเด็กที่มีความสามารถพิเศษ Psychology of Teaching Gifted and Talented Children	2 (2-0-4)
3600202	โภชนาการ Nutrition	2 (2-0-4)
3600205	การดูแลสุขภาพครอบครัว Family Health Care	3 (3-0-6)
3600209	การดูแลในภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ Emergency and Disaster Care	3 (2-2-5)
3800251	สุขภาพจิต Mental Health	3 (3-0-6)
3800351	จิตวิทยาการคิดและความคิดสร้างสรรค์ Psychology of Thinking and Creativity	3 (3-0-6)
3804451	จิตวิทยาครอบครัวและชีวิต Family Psychology and Life	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.6 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกประถมศึกษา 62 - 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.6.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2718113	การปลูกฝังค่านิยม คุณธรรมและทักษะชีวิตในเด็ก ประถมศึกษา Moral and Values Development in Elementary Student	3 (3-0-6)
2718114	สมรรถนะเบื้องต้นสำหรับครูประถมศึกษา Basic Competence for Elementary School Teacher	3 (3-0-6)
2718232	พัฒนาการและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็กประถมศึกษา Development and Learning of Elementary School Children	3 (3-0-6)
2718233	พื้นฐานทางการประถมศึกษา Foundation of Elementary Education	3 (3-0-6)
2718234	การใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับ นักเรียนประถมศึกษา Using Media and Technology to Organize Learning for Elementary Student	3 (3-0-6)
2718235	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานกลุ่มสาระวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับครูประถมศึกษา Career and Technology Pedagogy and Content Knowledge for Elementary School Teacher	3 (3-0-6)
2718317	การบริหารและจัดการชั้นเรียนในระดับประถมศึกษา Administration and Elementary Classroom Management	3 (3-0-6)
2718318	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานกลุ่มสาระวิชา ภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา Thai Language Teaching Pedagogy and Content Knowledge for Elementary School Teacher	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2718319	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานกลุ่มสาระวิชา สังคมศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา Social Studies Teaching Pedagogy and Content Knowledge for Elementary School Teacher	3 (3-0-6)
2718320	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานกลุ่มสาระวิชา ภาษาอังกฤษสำหรับครูประถมศึกษา English Teaching Pedagogy and Content Knowledge for Elementary School Teacher	3 (3-0-6)
2718321	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานกลุ่มสาระวิชา คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา Mathematics Teaching Pedagogy and Content Knowledge for Elementary School Teacher	3 (3-0-6)
2718322	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานกลุ่มสาระวิชา วิทยาศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา Science Teaching Pedagogy and Content Knowledge for Elementary School Teacher	3 (3-0-6)
2718333	นวัตกรรมการสอนระดับประถมศึกษา Innovations in Teaching at the Elementary Educational Level	3 (2-2-5)
2718362	วิธีวิทยาการสอนระดับประถมศึกษา Teaching Methodology for Elementary Education	3 (2-2-5)

3.6.2 รายวิชาบังคับเลือกตามสาระการเรียนรู้ 18-19 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียน 2 กลุ่มสาระ กลุ่มสาระละ 9-10 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาต่อไปนี้

3.6.2.1 กลุ่มวิชาภาษาไทย 9 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2718323	การพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา Development of Reading Skills for Students at Elementary Level	3 (3-0-6)
2719114	โครงสร้างภาษาไทยเพื่อวิชาชีพครู Thai Structure for Teacher Profession	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719115	วิวัฒนาการวรรณคดีและวรรณกรรมไทย Development of Thai Literature	3 (3-0-6)

3.6.2.2 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 9 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2725278	สัทศาสตร์และการออกเสียงภาษาอังกฤษสำหรับครู Phonetics and Pronunciation for English Teachers	3 (3-0-6)
2725282	ไวยากรณ์อังกฤษเพื่อการสอน และการสื่อสาร English Grammar for Teaching and Communication	3 (3-0-6)
2725371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม English for Intercultural Communication	3 (3-0-6)

หมายเหตุ ผู้ที่จะเรียนกลุ่มวิชาภาษาอังกฤษต้องผ่านการทดสอบ

3.6.2.3 กลุ่มวิชาสังคมศึกษา 9 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2204202	ประวัติศาสตร์ไทยสมัยใหม่ Modern Thai History	3 (3-0-6)
2205341	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand	3 (3-0-6)
2401180	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรัฐศาสตร์ Introduction to Political Science	3 (3-0-6)

3.6.2.4 กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301221	หลักคณิตศาสตร์ 1 Principle of Mathematics I	3 (3-0-6)
2720108	คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา Mathematics For Elementary School Teachers	3 (3-0-6)
2720314	การพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์สำหรับ ครูประถมศึกษา Development of Mathematical Skills and Processes for Elementary Teachers	3 (3-0-6)

3.6.2.5 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์ 10 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2303107	ชีววิทยาทั่วไป General Biology	3 (3-0-6)
2303108	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป General Biology Laboratory I	1 (0-3-0)
2721376	วิทยาศาสตร์กายภาพสำหรับครูประถมศึกษา Physical Science for Elementary School Teachers	3 (3-0-6)
2721208	ดาราศาสตร์เบื้องต้น Fundamental Astronomy	3 (3-0-6)

3.6.3 รายวิชาเลือกวิชาเอก 2 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2718115	การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในระดับประถมศึกษา Learner Development Activities in Elementary Grade	2 (2-0-4)
2718116	ห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้สำหรับโรงเรียนประถมศึกษา Library and Learning Resources for Elementary School	2 (2-0-4)
2718211	การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นระดับประถมศึกษา Local Curriculum Development at the Elementary Education Level	2 (2-0-4)
2718218	การสร้างสื่อสำหรับครูประถมศึกษา Creating Educational Media for Elementary School Teachers	2 (2-0-4)
2718221	การประดิษฐ์ของเล่นสำหรับครูประถมศึกษา Toy Invention for Elementary School Student	2 (2-0-4)
2718223	ห้องสมุดยุคใหม่เพื่อการเรียนรู้สร้างสรรค์ Contemporary Library for Creative Learning	2 (2-0-4)
2718316	กิจกรรมสวนพฤกษศาสตร์ในโรงเรียนสำหรับครู School Botanic Garden Activities for Teachers	2 (2-0-4)
2718348	การพัฒนาโครงการอาชีพแบบเครือข่ายชุมชนสำหรับเด็ก Career Project Development in Community Network for Children	2(2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2718355	การศึกษาสำหรับเด็กพิเศษ Education for Exceptional Children	3 (3-0-6)
2718416	ทักษะการสอนระดับประถมศึกษาในบริบทสากล Teaching Skill for Elementary Level under International Context	2 (2-0-4)

หมายเหตุ

- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.7 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกภาษาไทย 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.7.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719114	โครงสร้างภาษาไทยเพื่อวิชาชีพครู Thai Structure for Teacher Profession	3 (3-0-6)
2719115	วิวัฒนาการวรรณคดีและวรรณกรรมไทย Development of Thai Literature	3 (3-0-6)
2719116	มรดกภูมิปัญญาไทย Thai Intangible Cultural Heritage	3 (3-0-6)
2719117	การใช้ภาษาอย่างมีวิจารณญาณในบริบทศตวรรษที่ 21 Language Usage for Critical Thinking in the 21st Century	3 (3-0-6)
2719215	ภาษาศาสตร์ปริทัศน์ Introduction to Linguistics	3 (3-0-6)
2719216	วรรณคดีศึกษาและการศึกษาวรรณคดี Literature Studies and Studies of Literature	3 (3-0-6)
2719217	การเขียนเชิงวิชาการเพื่อวิชาชีพครู Academic Writing for Teacher Profession	3 (3-0-6)
2719218	ศาสตร์และศิลป์แห่งการประพันธ์ไทย Science and Art of Thai Conventional and Creative Writing	3 (3-0-6)
2719219	วาทวิทยาเพื่อวิชาชีพครู Oratology for Teacher Profession	3 (3-0-6)
2719302	วิธีวิทยาการสอนภาษาไทย Methodology of Teaching Thai Language	3 (2-2-5)
2719415	การจัดการเรียนรู้หลักภาษาไทยในหลักสูตร Learning Management for Basic Curriculum: Teaching Thai Structure	3 (3-0-6)
2719416	การจัดการเรียนรู้ทักษะการใช้ภาษาไทยในหลักสูตร Learning Management for Basic Curriculum: Teaching Thai Language Arts	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719417	การจัดการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรมไทยในหลักสูตร Learning Management for Basic Curriculum: Teaching Thai Literature	3 (3-0-6)
2719418	ประเด็นและแนวโน้มทางการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อ การวิจัยและนวัตกรรม Issues and Trends in Thai Language Instruction for Research and Innovations	3 (3-0-6)

3.7.2 รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต

3.7.2.1 กลุ่มภาษาไทยและภาษาศาสตร์ เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719303	ภาษาสื่อสารมวลชนเพื่อการเรียนการสอนภาษาไทย Mass Communicative Language for Thai Language Instruction	3 (3-0-6)
2719304	กิจกรรมนันทนาการเพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย Recreational Activities for Thai Language Skills Development	3 (3-0-6)
2719305	ภาษาเพื่อการพัฒนาสังคมมวลรวม Language for Inclusive Society Development	3 (3-0-6)
2719306	ภาษาศาสตร์ภาคสนามเพื่อการวิจัยทางการศึกษา Linguistics Field Method for Educational Research	3 (3-0-6)

3.7.2.2 กลุ่มวรรณคดีและวรรณกรรมไทย เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2201372	พระราชานิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว KING RAMA V	3 (3-0-6)
2201374	พระนิพนธ์พระราชวรวงศ์เธอกรมหมื่นพิทยาลงกรณ์ PRINCE RATCHANI	3 (3-0-6)
2719321	วรรณคดีและวรรณกรรมไทยในสื่อร่วมสมัย Thai Literature in Contemporary Media	3 (3-0-6)
2719322	การศึกษาวรรณคดีไทยเฉพาะประเภท Study of Thai Literature in a Specific Genre	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719323	การศึกษาวรรณคดีไทยเฉพาะผู้แต่ง Study of Thai Literature in a Specific Author	3 (3-0-6)
2719379	วรรณกรรมวิจารณ์สำหรับการสอนภาษาไทย Literary Criticism for Teaching Thai Language	3 (3-0-6)

3.7.2.3 กลุ่มวัฒนธรรมศึกษาและคติชน เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719333	วัฒนธรรมศึกษาในประเทศไทย Culture Studies in Thailand	3 (3-0-6)
2719334	วัฒนธรรมการแสดงของไทย Thai Performance Culture	3 (3-0-6)
2719335	ภาษาไทยในสังคมพหุวัฒนธรรม Thai Language in Multi-cultural Society	3 (3-0-6)
2719336	คติชนวิทยากับการมีส่วนร่วมในชุมชน Folklore and Communities Involvement	3 (3-0-6)

3.7.2.4 กลุ่มการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เลือกเรียน 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719345	การสอนภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวต่างชาติ Teaching Thai Language and Culture for Foreigners	3 (3-0-6)
2719346	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาไทย Development of Thai Language Instructional Materials	3 (3-0-6)
2719347	การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาษาไทย Development of Thai Language Measurement and Evaluation Tool	3 (3-0-6)
2719348	การพัฒนาหลักสูตรภาษาไทยในกระแสเศรษฐกิจโลก บนฐานเศรษฐกิจ Development of Thai Curriculum in Globalization	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.8 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกภาษาอังกฤษ 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.8.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2725190	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับครู English Academic Listening and Speaking for Teachers	3 (3-0-6)
2725192	การอ่านภาษาอังกฤษเชิงวิชาการสำหรับครู English Academic Reading for Teachers	3 (3-0-6)
2725255	การเขียนความเรียงภาษาอังกฤษสำหรับครู English Composition Writing for Teachers	3 (3-0-6)
2725258	วรรณกรรมภาษาอังกฤษสำหรับครู English Literature for Teachers	3 (3-0-6)
2725278	สัทศาสตร์และการออกเสียงภาษาอังกฤษสำหรับครู Phonetics and Pronunciation for English Teachers	3 (3-0-6)
2725282	ไวยากรณ์อังกฤษเพื่อการสอนและการสื่อสาร English Grammar for Teaching and Communication	3 (3-0-6)
2725327	การวิเคราะห์หลักสูตรภาษาอังกฤษ English Curriculum Analysis	3 (3-0-6)
2725328	ศาสตร์การสอนภาษาอังกฤษ English Language Pedagogy	3 (2-2-5)
2725330	การออกแบบการวัดและประเมินผลภาษาอังกฤษ English Assessment and Evaluation Design	3 (3-0-6)
2725355	วาทกรรมอังกฤษและการสื่อสารสำหรับครู English Speaking and Communication for Teachers	3 (3-0-6)
2725370	การเขียนร้อยแก้วภาษาอังกฤษ English Expository Writing	3 (3-0-6)
2725371	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารระหว่างวัฒนธรรม English for Intercultural Communication	3 (3-0-6)
2725438	การแปลภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทยสำหรับครู Translation: English-Thai for Teachers	3 (3-0-6)
2725442	นวัตกรรมและสื่อการสอนภาษาอังกฤษ Innovation and Media in English Language Teaching	3 (3-0-6)

3.8.2 รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2725191	การสื่อสารด้วยการฟังพูดภาษาอังกฤษสำหรับครู English Oral Communication for Teachers	3 (3-0-6)
2725253	วาทพัฒนาสำหรับครู Speech Improvement for Teachers	3 (3-0-6)
2725254	การอ่านเชิงกว้างสำหรับครูภาษาอังกฤษ Extensive Reading for English Teachers	3 (3-0-6)
2725256	การเขียนอนุเขตอังกฤษสำหรับครู English Paragraph Writing for Teachers	3 (3-0-6)
2725257	การวิเคราะห์โครงสร้างภาษาอังกฤษเพื่อการอ่าน และการเขียน English Structural Analysis for Reading and Writing	3 (3-0-6)
2725259	วรรณกรรมต่างสมัยสำหรับครูภาษาอังกฤษ Literature from Various Periods for English Language Teachers	3 (3-0-6)
2725272	ภาษาอังกฤษเพื่อนันทนาการทางการศึกษา English for Educational Recreation	3 (2-2-5)
2725284	การศึกษาภาษาอังกฤษขั้นนำ Introduction to English Language Study	3 (3-0-6)
2725325	การอ่านเชิงวิจารณ์ในการสอนภาษาอังกฤษ Critical Reading in English Language Teaching	3 (3-0-6)
2725326	การแปลไทยเป็นอังกฤษเพื่อบริบททางการศึกษา Translation Thai to English for Educational Context	3 (3-0-6)
2725329	ภาษาอังกฤษเพื่อจุดประสงค์เฉพาะสำหรับครู English for Specific Purposes for Teachers	3 (3-0-6)
2725382	การฝึกเขียนรายงานภาษาอังกฤษ Practice in Report Writing	3 (3-0-6)
2725439	สื่อและแหล่งการเรียนรู้สำหรับครูภาษาอังกฤษ Media and Learning Resources for English Teachers	3 (3-0-6)
2725440	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ English Through Learning Tasks	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2725441	การสอนภาษาอังกฤษแบบเน้นเนื้อหา Content-based English Language Teaching	3 (3-0-6)
2725443	แนวโน้มและประเด็นทางการสอนภาษาอังกฤษ Trends and Issues in English Language Teaching	3 (3-0-6)
2725448	การศึกษาแบบสองภาษาและพหุภาษา Bilingual and Multilingual Education	3 (3-0-6)
2725457	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ Information Technology for English Language Instruction	3 (3-0-6)
2725458	การเขียนอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ English Creative Writing	3 (3-0-6)
2725461	วัฒนธรรมไทยสำหรับครูภาษาอังกฤษ Thai Culture for English Language Teachers	3 (3-0-6)
5500495	ภาษาอังกฤษปฏิบัติการ English in Action	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.9 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกภาษาจีน 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.9.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2222344	การแปลจีน-ไทย Translation: Chinese–Thai	3 (3-0-6)
2725121	การพัฒนาทักษะภาษาจีนสำหรับครู 1 Development of Skills for Chinese Teachers I	3 (2-2-5)
2725122	การพัฒนาทักษะภาษาจีนสำหรับครู 2 Development of Skills for Chinese Teachers II	3 (2-2-5)
2725123	สัทศาสตร์และการออกเสียงภาษาจีนสำหรับครู Phonetics and Pronunciation for Chinese Teachers	3 (3-0-6)
2725221	การพูดและการสื่อสารภาษาจีนสำหรับครู Chinese Speaking and Communication for Teachers	3 (3-0-6)
2725222	การเขียนภาษาจีนสำหรับครู Chinese Writing for Teachers	3 (3-0-6)
2725223	ระบบคำในภาษาจีนกลางสำหรับครู Chinese Morphology for Teachers	3 (3-0-6)
2725224	ไวยากรณ์จีนกลางสำหรับครู Chinese Grammar for Teachers	3 (3-0-6)
2725226	วรรณกรรมจีนสำหรับครู Chinese Literature for Teachers	3 (3-0-6)
2725247	การสอนอักษรจีนในชั้นเรียน Teaching Chinese Characters for Classroom	3 (3-0-6)
2725312	วิธีวิทยาการสอนภาษาจีน Methodology of Chinese Language Teaching	3 (2-2-5)
2725313	การพัฒนาการสอนทักษะภาษาจีน Development of Teaching Chinese Language Skills	3 (2-2-5)
2725318	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม Chinese for Cross-Cultural Communication	3 (3-0-6)
2725322	การวิเคราะห์หลักสูตรภาษาจีน Analysis of Chinese Curriculum	3 (3-0-6)

3.9.2 รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2222127	เข้าใจภาษาจีน Understanding Chinese	3 (3-0-6)
2222232	ปริทัศน์วัฒนธรรมจีน Introduction to Chinese Culture	3 (3-0-6)
2222332	ภาษาจีนเพื่อการต่างประเทศ Chinese for Foreign Affairs	3 (3-0-6)
2222333	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารทางธุรกิจ Chinese for Business Communication	3 (3-0-6)
2222334	ภาษาจีนเพื่อการทดสอบมาตรฐาน Chinese for Standardized Tests	3 (3-0-6)
2222335	ภาพยนตร์จีน Chinese Cinema	3 (3-0-6)
2222362	ภาษาจีนธุรกิจ Chinese for Business	3 (3-0-6)
2222417	ภาษาจีนจากสื่อโสตทัศน์ Chinese from Audio-Visual Media	3 (3-0-6)
2222461	ภาษาจีนสำหรับการท่องเที่ยว Chinese for Tourism	3 (3-0-6)
2222480	การศึกษาเปรียบเทียบภาษาจีน-ไทย Chinese-Thai Contrastive Study	3 (3-0-6)
2725142	ภาษาและวัฒนธรรมจีนสำหรับการเรียนการสอน Chinese Language and Culture for Teaching	3 (3-0-6)
2725225	นวัตกรรมและสื่อการสอนภาษาจีน Innovation and Media in Chinese Teaching	3 (3-0-6)
2725249	การอ่านจีนเชิงวิจารณ์ Chinese Critical Reading	3 (2-2-5)
2725251	ภาษาจีนเพื่อจุดประสงค์เฉพาะอย่าง Chinese for Specific Purposes	3 (3-0-6)
2725311	การออกแบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ภาษาจีน Chinese Assessment and Evaluation Design	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2725321	การสอนภาษาจีนแบบเน้นเนื้อหา Content-based Chinese Language Teaching	3 (3-0-6)
2725421	วรรณกรรมคัดสรรสำหรับการเรียนการสอนภาษาจีน Selected Topics in Chinese Literature for Teaching	3 (3-0-6)
2725422	การสอนวัฒนธรรมจีนในชั้นเรียน Chinese Culture and Culture Teaching	3 (3-0-6)
2725424	ประเด็นและแนวโน้มทางการสอนภาษาจีน Issues and Trends in Chinese Teaching	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.10 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกสังคมศึกษา 65 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.10.1 รายวิชาบังคับ 45 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2204202	ประวัติศาสตร์ไทยสมัยใหม่ Modern Thai History	3 (3-0-6)
2204370	ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตั้งแต่ปลาย คริสต์ศตวรรษที่ 19 ถึงกลางคริสต์ศตวรรษที่ 20 Southeast Asian History from the Nineteenth Century to the Middle of the Twentieth Century	3 (3-0-6)
2204378	ประวัติศาสตร์ยุโรปตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 19 ถึงปัจจุบัน European History from the Nineteenth Century To the Present	3 (3-0-6)
2205211	ระบบกายภาพในสภาพแวดล้อม Physical Systems of the Environment	3 (3-0-6)
2205478	ภูมิศาสตร์ภูมิภาค Regional Geography	3 (3-0-6)
2400113	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา Introduction to Sociology and Anthropology	3 (3-0-6)
2401180	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับรัฐศาสตร์ Introduction to Political Science	3 (3-0-6)
2402310	เศรษฐกิจการเมืองโลก World Political Economy	3 (3-0-6)
2722231	ธรรมวิภาค Classificatory Dhamma Studies	3 (3-0-6)
2722241	การวิเคราะห์หมโนทัศน์และวาทกรรมในหลักสูตรสังคมศึกษา Analysis of Concepts and Discourses in Social Studies Curriculum	3 (3-0-6)
2722242	การสืบสอบเชิงวิพากษ์และการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน สำหรับครูสังคมศึกษา Critical Inquiry and Classroom Action Research for Social Studies Teachers	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2722306	วิธีวิทยาการสอนสังคมศึกษา Methodology of Teaching Social Studies	3 (2-2-5)
2722316	นวัตกรรมการสอนสังคมศึกษา Innovations in Teaching Social Studies	3 (2-2-5)
2900151	ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์ Foundation of Economics	3 (3-0-6)
3404117	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทั่วไป Introduction to Law	3 (3-0-6)

3.10.2 รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2200185	ปริทัศน์ศิลปะและโบราณวัตถุสถานในประเทศไทย Survey of Artifacts and Archaeological Sites in Thailand	3 (2-4-3)
2200301	กลุ่มประเทศอาเซียน: ลักษณะร่วมและความหลากหลาย ASEAN Countries: Unity and Diversity	3 (3-0-6)
2200387	โบราณคดีในประเทศไทย Archaeology in Thailand	3 (2-3-4)
2200389	ประติมานวิทยา Iconography	3 (3-0-6)
2200392	ศิลปะโบราณในสยามและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ Ancient Art in Siam and Southeast Asia	3 (3-0-6)
2204180	อารยธรรม Civilization	3 (3-0-6)
2204201	ประวัติศาสตร์ไทยก่อนสมัยใหม่ Pre-Modern Thai History	3 (3-0-6)
2204204	ประวัติศาสตร์การท่องเที่ยว History of Tourism	3 (3-0-6)
2204309	ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ร่วมสมัย Contemporary History of Southeast Asia	3 (3-0-6)
2204351	ประวัติศาสตร์ตะวันออกกลาง History of the Middle East	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2204352	ประวัติศาสตร์สังคมและวัฒนธรรมโลกมุสลิม Social and Cultural History of Islamic World	3 (3-0-6)
2204362	ประวัติศาสตร์ท้องถิ่นไทย Local History of Thailand	3 (3-0-6)
2204363	ประวัติศาสตร์สังคมไทย Social History of Thailand	3 (3-0-6)
2204365	ประวัติศาสตร์ศิลปะของประเทศไทย Art History of Thailand	3 (3-0-6)
2204366	ประวัติศาสตร์ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับต่างประเทศ History of Relations between Thailand and Other Countries	3 (3-0-6)
2204371	ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ตั้งแต่คริสต์ศตวรรษ ที่ 14 ถึงปลายคริสต์ศตวรรษที่ 19 Southeast Asian History from the Fourteenth Century to the End of the Nineteenth Century	3 (3-0-6)
2204373	ประวัติศาสตร์เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ถึงคริสต์ศตวรรษที่ 13 Southeast Asian History to the Thirteenth Century	3 (3-0-6)
2204375	ประวัติศาสตร์พหุสังคมในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ History of Plural Society in Southeast Asia	3 (3-0-6)
2204377	ประวัติศาสตร์ยุโรปตั้งแต่คริสต์ศตวรรษที่ 16 ถึง คริสต์ศตวรรษที่ 18 European History from the Sixteenth Century to the Eighteenth Century	3 (3-0-6)
2204382	ยุโรปหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 Europe after World War II	3 (3-0-6)
2204387	ประวัติศาสตร์อเมริกาตั้งแต่สมัยอาณานิคมถึงสมัย นักธุรกิจขนาดใหญ่ Colonial American History to the Big Business Era	3 (3-0-6)
2204388	ประวัติศาสตร์อเมริกาตั้งแต่ ค.ศ. 1898 ถึงปัจจุบัน American History from 1898 to the Present	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2204390	ประวัติศาสตร์และอารยธรรมเอเชียใต้ก่อนสมัยอาณานิคม History and Civilization of South Asia before the Colonial Period	3 (3-0-6)
2204392	ประวัติศาสตร์เอเชียใต้ตั้งแต่สมัยอาณานิคมจนถึงปัจจุบัน History of South Asia from the Colonial Period to the Present	3 (3-0-6)
2204395	จีน ญี่ปุ่น เกาหลี สมัยคริสต์ศตวรรษที่ 20 China, Japan and Korea in the Twentieth Century	3 (3-0-6)
2204396	ประวัติศาสตร์สังคมจีน ญี่ปุ่น และเกาหลี Social History of China, Japan, and Korea	3 (3-0-6)
2204407	จีนหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 China after the Second World War	3 (3-0-6)
2204408	ประวัติศาสตร์จีนโพ้นทะเล History of the Chinese Diaspora	3 (3-0-6)
2204476	ประวัติศาสตร์มหานคร History of Metropolis	3 (3-0-6)
2205221	ภูมิศาสตร์มนุษย์เบื้องต้น Introduction to Human Geography	3 (3-0-6)
2205222	ภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ Economic Geography	3 (3-0-6)
2205223	ภูมิศาสตร์การตั้งถิ่นฐานขั้นต้น Introduction to Geography of Settlement	3 (3-0-6)
2205251	การแปลความหมายของแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศ Map and Aerial Photo Interpretation	3 (3-0-6)
2205314	ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม Resources and Environment	3 (3-0-6)
2205318	ภูมิศาสตร์อาเซียน Geography of ASEAN	3 (3-0-6)
2205332	ภูมิศาสตร์การเมือง Political Geography	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2205337	ภูมิศาสตร์เมือง 1 Urban Geography I	3 (3-0-6)
2205341	ภูมิศาสตร์ประเทศไทย Geography of Thailand	3 (3-0-6)
2205347	ภูมิโบราณคดี Geo-archaeology	3 (3-0-6)
2205352	หลักการทำแผนที่ Principles of Cartography	3 (3-0-6)
2221315	เทพปกรณัมอินเดีย Indian Mythology	3 (3-0-6)
2221316	เทวด้านานอินเดียในวัฒนธรรมไทย Indian Mythology in Thai Culture	3 (3-0-6)
2221433	พุทธธรรมในพระไตรปิฎกบาลี Buddhist Teaching in the Pali Canon	3 (3-0-6)
2228107	ปริทัศน์วัฒนธรรมอาหรับ Introduction to Arabic Culture	3 (3-0-6)
2400104	การเมืองและการปกครองของไทย Politics and Government of Thailand	3 (3-0-9)
2400113	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา Introduction to Sociology and Anthropology	3 (3-0-6)
2400117	การต่างประเทศของไทยในการเมืองโลกสมัยใหม่ Thai Foreign Relations in Modern World Politics	3 (3-0-6)
2400212	ความรุนแรงในการเมืองโลกยุคใหม่ Violence in Modern World Politics	3 (3-0-6)
2402315	องค์การระหว่างประเทศ International Organization	3 (3-0-6)
2403185	การกระทำผิดของเด็กและเยาวชน Juvenile Delinquency	3 (3-0-6)
2403313	อาชญาวิทยา Criminology	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2403437	การก่อการร้าย Terrorism	3 (3-0-6)
2722219	การศึกษาเพื่อสร้างพลเมืองประชาธิปไตย Democratic Citizenship Education	3 (3-0-6)
2722221	วัฒนธรรมไทยในกระแสโลกาภิวัตน์ Thai Culture in Globalization	3 (3-0-6)
2722224	พลเมืองโลกศึกษาเพื่อสันติภาพและความยั่งยืน Global Citizenship Education for Peace and Sustainability	3 (3-0-6)
2722225	ศาสตร์การสอนเพื่อการรู้ภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม Pedagogy for Geographical and Environmental Literacies	3 (3-0-6)
2722226	การศึกษาเชิงวิพากษ์และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม Critical Pedagogy and Social Transformation	3 (3-0-6)
2722232	การศึกษาเพื่อความเข้าใจอันดีระหว่างศาสนาและความเชื่อ Education for Interfaith and Interreligious Dialogue	3 (3-0-6)
2722288	ธรรมะกับการครองตน Dhamma and Self Conduct	3 (3-0-6)
2722317	การศึกษาเพื่อสร้างจิตสำนึกความเป็นชาติ Education for National Consciousness	3 (3-0-6)
2722318	กระบวนการเรียนรู้ประวัติศาสตร์สำหรับครู History Learning Process for Teachers	3 (3-0-6)
2722326	สิ่งแวดล้อมศึกษา Environmental Education	2 (2-0-4)
2722330	วิธีวิทยาการสอนประวัติศาสตร์ไทยสมัยใหม่สำหรับ ครูสังคมศึกษา Methodology in Teaching Modern Thai History for Social Studies Teachers	3 (3-0-6)
2900111	เศรษฐศาสตร์ 1 Economics I	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2900112	เศรษฐศาสตร์ 2 Economics II	3 (3-0-6)
2900152	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเศรษฐกิจไทย Introduction to Thai Economy	3 (3-0-6)
3401124	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา Introduction to Intellectual Property Law	3 (3-0-6)
3402103	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายอาญาและกระบวนกร ยุติธรรมทางอาญา Introduction to Criminal Law and Criminal Procedure	3 (3-0-6)
3405102	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายระหว่างประเทศ Introduction to International Law	3 (3-0-6)
3501217	ศิลปะยุคต้นสมัยใหม่ Early Modern Art (15 th - 17 th Centuries)	3 (3-0-6)
5100101	ประชากรและการพัฒนา Population and Development	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.11 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.11.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

3.11.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 16 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301101	แคลคูลัส 1 Calculus I	4 (4-0-8)
2302111	เคมีทั่วไป 1 General Chemistry I	3 (3-0-6)
2302113	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1 (0-3-0)
2303101	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3 (3-0-6)
2303102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1 (0-3-0)
2304105	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics I	3 (3-0-6)
2304183	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics Laboratory I	1 (0-3-0)

3.11.1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะวิชาเอกวิทยาศาสตร์ทั่วไป 26 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2304106	ฟิสิกส์ทั่วไป 2 General Physics II	3 (3-0-6)
2304270	ดาราศาสตร์และอวกาศ Astronomy and Space	3 (3-0-6)
2307206	โลกศาสตร์ Earth Sciences	3 (3-0-6)
2308351	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม 1 Environmental Science I	3 (3-0-6)
2721207	อุตุนิยมวิทยาเบื้องต้น Fundamental Meteorology	3 (3-0-6)
2721208	ดาราศาสตร์เบื้องต้น Fundamental Astronomy	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2721311	การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ทั่วไป General Science Instruction	3 (2-2-5)
2721344	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Analysis of Curriculum and Science Subject Area	2 (2-0-4)
2721438	วิทยาการร่วมสมัยทางการศึกษาวิทยาศาสตร์ Contemporary Knowledge in Science Studies	3 (3-0-6)

3.11.2 รายวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 21 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301102	แคลคูลัส 2 Calculus II	4 (4-0-8)
2301170	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม Computer and Programming	3 (3-0-6)
2301172	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และการโปรแกรม Computer and Programming Laboratory	1 (0-2-1)
2302112	เคมีทั่วไป 2 General Chemistry II	3 (3-0-6)
2302226	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3 (3-0-6)
2302271	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	3 (3-0-6)
2302272	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	3 (3-0-6)
2304184	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2 General Physics Laboratory II	1 (0-3-0)
2304273	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics in Everyday Life	3 (3-0-6)
2304275	เทคนิคทางดาราศาสตร์ฟิสิกส์ Astrophysical Techniques	3 (3-0-6)
2304316	ฟิสิกส์บรรยากาศ Physics of The Atmosphere	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2305101	ชีววิทยาทั่วไป 2 General Biology II	3 (3-0-6)
2305102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2 General Biology Laboratory II	1 (0-3-0)
2307207	ธรณีวิทยากายภาพ Physical Geology	3 (3-0-6)
2307208	ปฏิบัติการธรณีวิทยากายภาพ Physical Geology Laboratory	1 (0-3-0)
2307485	วิทยาศาสตร์บรรยากาศเบื้องต้น Introduction to Atmospheric Science	3 (3-0-6)
2308303	ประวัติวิทยาศาสตร์ History of Science	3 (3-0-6)
2308309	มลพิษทางอากาศเบื้องต้น Fundamental Air Pollution	3 (3-0-6)
2308352	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม Environmental Toxicology	3 (3-0-6)
2308402	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 1 Everyday Science I	3 (3-0-6)
2314255	หลักการเบื้องต้นของเทคโนโลยีทางอาหาร Elementary Food Technology	3 (3-0-6)
2721209	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Conservation of Natural Resource and Environment	3 (3-0-6)
2721210	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Project in School	3 (3-0-6)
2721315	นวัตกรรมและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ Innovation and Digital Media for Science Instruction	3 (2-2-5)
2721316	สะเต็มศึกษาในโรงเรียน Stem Education in School	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2721373	วิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพระดับมัธยมศึกษา Physical and Biological Science for Secondary School	3 (3-0-6)
2721374	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพระดับมัธยมศึกษา Physical and Biological Science Laboratory for Secondary School	1 (0-3-0)

หมายเหตุ

- 1) รายวิชาที่มีเนื้อหาคล้ายกันที่ปรากฏในหลักสูตร เสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้นิสิตสามารถจัดเวลาเรียนได้
- 2) นิสิตไม่ควรเลือกเรียนรายวิชาที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายกัน โดยดูรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา
- 3) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาอื่นนอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไม่เกิน 2 รายวิชา
- 4) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 5) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.12 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกฟิสิกส์ 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.12.1 รายวิชาบังคับ 43 หน่วยกิต

3.12.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 16 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301101	แคลคูลัส 1 Calculus I	4 (4-0-8)
2302111	เคมีทั่วไป 1 General Chemistry I	3 (3-0-6)
2302113	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1 (0-3-0)
2303101	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3 (3-0-6)
2303102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1 (0-3-0)
2304105	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics I	3 (3-0-6)
2304183	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics Laboratory I	1 (0-3-0)

3.12.1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะวิชาเอกฟิสิกส์ 27 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2304106	ฟิสิกส์ทั่วไป 2 General Physics II	3 (3-0-6)
2304184	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2 General Physics Laboratory II	1 (0-3-0)
2304201	ฟิสิกส์เชิงคณิตศาสตร์ Mathematical Physics	3 (3-0-6)
2304204	ฟิสิกส์อุณหภาพ Thermal Physics	3 (3-0-6)
2304205	กลศาสตร์ 1 Mechanics I	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2304209	การสั่นและคลื่น Vibrations and Waves	3 (3-0-6)
2304213	ฟิสิกส์ยุคใหม่เบื้องต้น Introduction to Modern Physics	3 (3-0-6)
2721312	การจัดการเรียนการสอนฟิสิกส์ Physics Instruction	3 (2-2-5)
2721345	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้ฟิสิกส์ Analysis of Curriculum and Physics Subject Area	2 (2-0-4)
2721439	วิทยาการร่วมสมัยทางการศึกษาฟิสิกส์ Contemporary Knowledge in Physics Studies	3 (3-0-6)

3.12.2 รายวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 20 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301102	แคลคูลัส 2 Calculus I	4 (4-0-8)
2301312	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equations	3 (3-0-6)
2304207	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Introduction to Electronics	3 (3-0-6)
2304208	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์ Electronics Laboratory	1 (0-3-0)
2304214	ดาราศาสตร์และดาราศาสตร์ฟิสิกส์เบื้องต้น Introduction to Astronomy and Astrophysics	3 (3-0-6)
2304215	ปฏิบัติการดาราศาสตร์และดาราศาสตร์ฟิสิกส์เบื้องต้น Introduction to Astronomy And Astrophysics Laboratory	1 (0-3-0)
2304270	ดาราศาสตร์และอวกาศ Astronomy and Space	3 (3-0-6)
2304273	ฟิสิกส์ในชีวิตประจำวัน Physics in Everyday Life	3 (3-0-6)
2304274	ฟิสิกส์ของระบบชีวภาพ Physics of Biological Systems	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2304275	เทคนิคทางดาราศาสตร์ฟิสิกส์ Astrophysical Techniques	3 (3-0-6)
2304302	ไฟฟ้าแม่เหล็ก 1 Electricity and Magnetism I	3 (3-0-6)
2304304	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics I	3 (3-0-6)
2304306	กลศาสตร์ 2 Mechanics II	3 (3-0-6)
2304316	ฟิสิกส์บรรยากาศ Physics of the Atmosphere	3 (3-0-6)
2304322	แสงและการเห็น Light and Vision	3 (3-0-6)
2304323	ทัศนศาสตร์ประยุกต์ Applied Optics	3 (3-0-9)
2304331	ฟิสิกส์เชิงรังสี Radiological Physics	3 (3-0-6)
2304341	ผลึกวิทยารังสีเอกซ์ X-Ray Crystallography	3 (3-0-6)
2304342	ปฏิบัติการผลึกวิทยารังสีเอกซ์ Experimental X-Ray Crystallography	1 (0-3-0)
2304361	สวนศาสตร์กายภาพมูลฐาน Fundamental Physical Acoustics	3 (3-0-6)
2304375	ฟิสิกส์ระบบเซลล์สุริยะ Physics of Solar Cells System	3 (3-0-6)
2304377	สมบัติกายภาพของสสาร Physical Properties of Matter	3 (3-0-6)
2304378	ฟิสิกส์ของพลังงาน Physics of Energy	3 (3-0-6)
2304411	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์เชิงทฤษฎี Theoretical Astrophysics	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2304432	ฟิสิกส์นิวเคลียร์และอนุภาคเบื้องต้น Introduction to Nuclear and Particle Physics	3 (3-0-6)
2304441	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 1 Solid State Physics I	3 (3-0-6)
2721208	ดาราศาสตร์เบื้องต้น Fundamental Astronomy	3 (3-0-6)
2721210	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Project in School	3 (3-0-6)
2721315	นวัตกรรมและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ Innovation and Digital Media for Science Instruction	3 (2-2-5)
2721316	สะเต็มศึกษาในโรงเรียน Stem Education in School	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) รายวิชาที่มีเนื้อหาคล้ายกันที่ปรากฏในหลักสูตร เสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้นักเรียนสามารถจัดเวลาเรียนได้
- 2) นิสิตไม่ควรเลือกรายวิชาที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายกัน โดยดูรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา
- 3) นิสิตสามารถเลือกรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไม่เกิน 2 รายวิชา
- 4) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 5) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.13 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกเคมี 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.13.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

3.13.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 16 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301101	แคลคูลัส 1 Calculus I	4 (4-0-8)
2302111	เคมีทั่วไป 1 General Chemistry I	3 (3-0-6)
2302113	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1 (0-3-0)
2303101	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3 (3-0-6)
2303102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1 (0-3-0)
2304105	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics I	3 (3-0-6)
2304183	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics Laboratory I	1 (0-3-0)

3.13.1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะวิชาเอกเคมี 26 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2302112	เคมีทั่วไป 2 General Chemistry II	3 (3-0-6)
2302226	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3 (3-0-6)
2302237	เคมีฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry I	3 (3-0-6)
2302241	เคมีวิเคราะห์ 1 Analytical Chemistry I	3 (3-0-6)
2302242	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 1 Analytical Chemistry Laboratory I	2 (0-6-0)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2302271	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	3 (3-0-6)
2302273	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry Laboratory I	1 (0-3-0)
2721313	การจัดการเรียนการสอนเคมี Chemistry Instruction	3 (2-2-5)
2721346	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้เคมี Analysis of Curriculum and Chemistry Subject Area	2 (2-0-4)
2721440	วิทยาการร่วมสมัยทางการศึกษาเคมี Contemporary Knowledge in Chemistry Studies	3 (3-0-6)

3.13.2 รายวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 21 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2302110	อันตรายจากสารเคมีและการจัดการความปลอดภัย Chemical Hazards and Safety Management	2 (2-0-4)
2302201	คณิตศาสตร์สำหรับนักเคมี Mathematics for Chemists	3 (3-0-6)
2302238	เคมีฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry II	3 (3-0-6)
2302244	เคมีวิเคราะห์ 2 Analytical Chemistry II	3 (3-0-6)
2302272	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	3 (3-0-6)
2302274	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry Laboratory II	1 (0-3-0)
2302324	วิธีทางกายภาพสำหรับสารประกอบอนินทรีย์ Physical Methods for Inorganic Compounds	2 (2-0-4)
2302325	เคมีอนินทรีย์ 2 Inorganic Chemistry II	3 (3-0-6)
2302327	เคมีอนินทรีย์โครงสร้าง Structural Inorganic Chemistry	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2302337	ปรากฏการณ์บนผิวและการเร่งปฏิกิริยา Surface Phenomena And Catalysis	2 (2-0-4)
2302375	สารประกอบเฮเทอโรไซคลิกและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ Heterocyclic Compounds and Natural	2 (2-0-4)
2302422	เคมีอนินทรีย์ประยุกต์ Applied Inorganic Chemistry	2 (2-0-4)
2302442	เทคนิคเคมีวิเคราะห์ขั้นสูง Advanced Analytical Techniques	3 (3-0-6)
2302462	เคมีอุตสาหกรรม Industrial Chemistry	2 (2-0-4)
2302466	เคมีของไขมันและไข Chemistry of Fats and Waxes	2 (2-0-4)
2302475	จำแนกสารประกอบอินทรีย์เชิงสเปกโทรสโกปี Spectrometric Identification of Organic Compounds	2 (2-0-4)
2302476	สารประกอบอินทรีย์ทางยา Organic Medicinal Compounds	2 (2-0-4)
2304106	ฟิสิกส์ทั่วไป 2 General Physics II	3 (3-0-6)
2306321	เทคโนโลยีปิโตรเลียม Petroleum Technology	3 (3-0-6)
2310310	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3 (3-0-6)
2311101	วัสดุศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Materials Science	3 (3-0-6)
2311201	วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ Polymer Science	3 (3-0-6)
2314255	หลักการเบื้องต้นของเทคโนโลยีทางอาหาร Elementary Food Technology	3 (3-0-6)
2721210	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Project in School	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2721315	นวัตกรรมและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ Innovation and Digital Media for Science Instruction	3 (2-2-5)
2721316	สะเต็มศึกษาในโรงเรียน Stem Education in School	3 (3-0-6)
2721318	การสอนปฏิบัติการเคมีเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทาง วิทยาศาสตร์ Teaching Chemistry Laboratory to Enhance Science Competency	2 (1-3-2)
2721343	หัวข้อเฉพาะเกี่ยวกับสารที่พบในธรรมชาติ Selected Topics in Natural Materials	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) รายวิชาที่มีเนื้อหาคล้ายกันที่ปรากฏในหลักสูตร เสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้นิสิตสามารถจัดเวลาเรียนได้
- 2) นิสิตไม่ควรเลือกเรียนรายวิชาที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายกัน โดยดูรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา
- 3) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไม่เกิน 2 รายวิชา
- 4) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 5) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.14 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกชีววิทยา 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.14.1 รายวิชาบังคับ 43 หน่วยกิต

3.14.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 16 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301101	แคลคูลัส 1 Calculus I	4 (4-0-8)
2302111	เคมีทั่วไป 1 General Chemistry I	3 (3-0-6)
2302113	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1 (0-3-0)
2303101	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3 (3-0-6)
2303102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1 (0-3-0)
2304105	ฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics I	3 (3-0-6)
2304183	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics Laboratory I	1 (0-3-0)

3.14.1.2 กลุ่มวิชาเฉพาะวิชาเอกชีววิทยา 27 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2303221	นิเวศวิทยา Ecology	3 (3-0-6)
2303222	ปฏิบัติการนิเวศวิทยา Ecology Laboratory	1 (0-3-0)
2305101	ชีววิทยาทั่วไป 2 General Biology II	3 (3-0-6)
2305102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2 General Biology Laboratory II	1 (0-3-0)
2305261	พันธุศาสตร์ทั่วไป General Genetics	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2305262	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ทั่วไป General Genetics Laboratory	1 (0-3-0)
2305356	สรีรวิทยาของพืชและสัตว์ Plant and Animal Physiology	3 (3-0-6)
2305357	ปฏิบัติการสรีรวิทยาของพืชและสัตว์ Plant and Animal Physiology Laboratory	1 (0-3-0)
2312302	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3 (2-3-4)
2721314	การจัดการเรียนการสอนชีววิทยา Biology Instruction	3 (2-2-5)
2721347	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้ชีววิทยา Analysis of Curriculum and Biology Subject Area	2 (2-0-4)
2721441	วิทยาการร่วมสมัยทางการศึกษาชีววิทยา Contemporary Knowledge in Biology Studies	3 (3-0-6)

3.14.2 รายวิชาเลือก (ไม่น้อยกว่า) 20 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2303213	สัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrate Zoology	3 (3-0-6)
2303214	ปฏิบัติการสัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrate Zoology Laboratory	1 (0-3-0)
2303315	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Zoology	3 (3-0-6)
2303316	ปฏิบัติการสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Zoology Laboratory	1 (0-3-0)
2303351	สรีรวิทยาสัตว์ Animal Physiology	3 (3-0-6)
2303352	ปฏิบัติการสรีรวิทยาสัตว์ Animal Physiology Laboratory	1 (0-3-0)
2303403	วิวัฒนาการ Evolution	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2303404	การศึกษาภาคสนามทางชีววิทยา Field Studies in Biology	3 (1-6-2)
2303421	พฤติกรรมวิทยา Ethology	2 (2-0-4)
2303422	ปฏิบัติการพฤติกรรมวิทยา Ethology Laboratory	1 (0-3-0)
2303423	การควบคุมโดยชีววิธี Biological Control	3 (3-0-6)
2303433	ชีววิทยาการเจริญ Developmental Biology	3 (3-0-6)
2303434	ปฏิบัติการชีววิทยาการเจริญ Developmental Biology Laboratory	1 (0-3-0)
2303453	สรีรวิทยาเซลล์ Cellular Physiology	3 (3-0-6)
2303454	ปฏิบัติการสรีรวิทยาเซลล์ Cellular Physiology Laboratory	1 (0-3-0)
2305231	กายวิภาคศาสตร์ของพืช Plant Anatomy	2 (2-0-4)
2305232	ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์ของพืช Plant Anatomy Lab	1 (0-3-0)
2305247	สัณฐานวิทยาของพืช Plant Morphology	3 (3-0-6)
2305248	ปฏิบัติการสัณฐานวิทยาของพืช Plant Morphology Laboratory	1 (0-3-0)
2305313	อนุกรมวิธาน Taxonomy	3 (3-0-6)
2305314	ปฏิบัติการอนุกรมวิธาน Taxonomy Laboratory	1 (0-3-0)
2305350	ปฏิบัติการสรีรวิทยาของพืช Plant Physiology Laboratory	1 (0-3-0)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2305351	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3 (3-0-6)
2305383	ชีวสถิติ Biological Statistics	2 (2-0-4)
2305384	ปฏิบัติการชีวสถิติ Biological Statistics Laboratory	1 (0-3-0)
2305451	การเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	2 (2-0-4)
2305452	ปฏิบัติการการเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture Laboratory	1 (0-3-0)
2305481	เทคโนโลยีชีวภาพของพืช Plant Biotechnology	2 (2-0-4)
2305482	ปฏิบัติการเทคโนโลยีชีวภาพของพืช Plant Biotechnology Laboratory	1 (0-3-0)
2310303	ชีวเคมีของมนุษย์ Human Biochemistry	2 (2-0-4)
2310310	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3 (3-0-6)
2310321	ชีวโมเลกุลและเมแทบอลิซึม Biomolecules and Metabolism	4 (4-0-8)
2310402	โภชนาการเชิงชีวเคมี Biochemistry of Nutrition	2 (2-0-4)
2721209	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม Conservation of Natural Resource and Environment	3 (3-0-6)
2721210	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน Science Project in School	3 (3-0-6)
2721315	นวัตกรรมและสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ Innovation and Digital Media for Science Instruction	3 (2-2-5)
2721316	สะเต็มศึกษาในโรงเรียน Stem Education in School	3 (3-0-6)

- หมายเหตุ**
- 1) รายวิชาที่มีเนื้อหาคล้ายกันที่ปรากฏในหลักสูตร เสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้นิสิตสามารถจัดเวลาเรียนได้
 - 2) นิสิตไม่ควรเลือกเรียนรายวิชาที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายกัน โดยดูรายละเอียดในคำอธิบายรายวิชา
 - 3) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไม่เกิน 2 รายวิชา
 - 4) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 5) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.15 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกคณิตศาสตร์ 64 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.15.1 รายวิชาบังคับ 43 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301101	แคลคูลัส 1 Calculus I	4 (4-0-8)
2301102	แคลคูลัส 2 Calculus II	4 (4-0-8)
2301181	ตัวแบบคณิตศาสตร์ทางการเงิน Financial Mathematical Models	3 (3-0-6)
2301221	หลักคณิตศาสตร์ 1 Principles of Mathematics I	3 (3-0-6)
2301231	ทฤษฎีสมการเบื้องต้น Introduction to Theory of Equations	3 (3-0-6)
2301232	คณิตศาสตร์ดิสครีตและการประยุกต์ Discrete Mathematics and Its Applications	3 (3-0-6)
2301234	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3 (3-0-6)
2301242	เรขาคณิต Geometry	3 (3-0-6)
2301247	ความน่าจะเป็นและสถิติ Probability and Statistics	3 (3-0-6)
2720248	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Analysis of Curriculum and Mathematics Subject Areas	3 (3-0-6)
2720303	คณิตศาสตร์สำหรับครูมัธยมศึกษา Mathematics for Secondary Teachers	3 (3-0-6)
2720341	นวัตกรรมและเทคโนโลยีการสอนคณิตศาสตร์ Innovations and Technology of Teaching Mathematics	3 (2-2-5)
2720342	วิธีวิทยาการสอนคณิตศาสตร์ Methodology of Teaching Mathematics	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2720343	ประเด็นคัดสรรทางการศึกษาคณิตศาสตร์ Selected Issues in Mathematics Education	2 (2-0-4)

3.15.2 รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301145	เรขาคณิตวิเคราะห์ Analytic Geometry	3 (3-0-6)
2301203	แคลคูลัส 3 Calculus III	3 (3-0-6)
2301204	แคลคูลัส 4 Calculus IV	3 (3-0-6)
2301222	หลักคณิตศาสตร์ 2 Principles of Mathematics II	3 (3-0-6)
2301268	คณิตศาสตร์การคณนา Computational Mathematics	3 (3-0-6)
2301288	รากฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับศาสตร์การประกันภัย Mathematics Foundations for Actuarial Science	3 (3-0-6)
2301302	คณิตวิเคราะห์ Mathematical Analysis	3 (3-0-6)
2301312	สมการเชิงอนุพันธ์ Differential Equations	3 (3-0-6)
2301314	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อยเบื้องต้น Introduction to Partial Differential Equations	3 (3-0-6)
2301321	คณิตศาสตร์เชิงการจัดและทฤษฎีกราฟ Combinatorics and Graph Theory	3 (3-0-6)
2301323	ระบบจำนวน Number Systems	3 (3-0-6)
2301331	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3 (3-0-6)
2301336	พีชคณิตเชิงเส้น 2 Linear Algebra II	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2301340	เรขาคณิตแผนใหม่ Modern Geometry	3 (3-0-6)
2301345	พีชคณิตนามธรรม Abstract Algebra	3 (3-0-6)
2301363	การวิจัยดำเนินการ 1 Operations Research I	3 (3-0-6)
2301364	การวิจัยดำเนินการ 2 Operations Research II	3 (3-0-6)
2301366	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข Numerical Analysis	3 (3-0-6)
2301386	รากฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับการลงทุน Mathematical Foundation for Investment	3 (3-0-6)
2301387	รากฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับตราสารอนุพันธ์ Mathematical Foundation Derivative Securities	3 (3-0-6)
2301481	ทฤษฎีเกมส์ Theory of Games	3 (3-0-6)
2301482	ทฤษฎีคิว Queueing Theory	3 (3-0-6)
2301502	ทฤษฎีเซตเชิงสัจพจน์ Axiomatic Set Theory	3 (3-0-9)
2720222	สาระเรขาคณิตสำหรับครู Geometry for Teacher	3 (3-0-6)
2720272	ประวัติศาสตร์คณิตศาสตร์ History of Mathematics	3 (3-0-6)
2720313	การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ Development of Skills in Mathematical Problem Solving	3 (3-0-6)
2720326	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3 (3-0-6)
2720339	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับครู Advanced Mathematics for Teachers	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2720411	การพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ Development of Mathematics Curriculum for Talented Students	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.16 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกสุขศึกษา 40 หน่วยกิต (เอกคู่)

3.16.1 รายวิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2723140	หลักการทางสุขศึกษาและความรอบรู้ทางสุขภาพ Principles of Health Education and Health Literacy	3 (3-0-6)
2723141	โภชนาการและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ Nutrition and Products for Health	3 (3-0-6)
2723142	การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพและความปลอดภัย Environmental Health and Safety Management	3 (3-0-6)
2723265	สุขภาพกายสุขภาพจิตและการป้องกันโรค Physical and Mental Health for Prevention Disease	3 (3-0-6)
2723287	การปฐมพยาบาลและการดูแลการบาดเจ็บจากกิจกรรม ทางกาย First Aid and Physical Activity Injury Care	3 (3-0-6)
2723288	เพศศึกษาและสุขปฏิบัติทางเพศ Sex Education and Sexual Health Practices	3 (3-0-6)
2723306	การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ Health Care for the Aged	2 (2-0-4)
2723307	การแนะแนวสุขภาพ Health Guidance	2 (2-0-4)
2723313	สุขศึกษาสำหรับครูมัธยมศึกษา Health Education for Secondary School Teachers	2 (2-0-4)
2723327	การรู้เท่าทันเรื่องยาและสารเสพติด Drugs and Narcotics Literacy	2 (2-0-4)
2723328	การจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน Organizing of School Health Program	3 (3-0-6)
2723329	นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ทางสุขศึกษา Innovation in Health Education	3 (3-0-6)
2723334	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้สุขศึกษา ในสถานศึกษา Analysis of Curriculum and Content of Health Education in Institution	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2723358	วิธีวิทยาการสอนสุขศึกษา Methodology of Teaching Health Education	3 (2-2-5)
2723361	สุขศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา Health Education for Elementary School Teachers	2 (2-0-4)

หมายเหตุ

- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.17 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกพลศึกษา 40 หน่วยกิต (เอกคู่)

3.17.1 รายวิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2723143	หลักการปรัชญาทางพลศึกษาและกิจกรรมทางกาย Principles of Physical Education and Physical Activity	3 (3-0-6)
2723248	สรีรวิทยาการออกกำลังกายสำหรับการสอนสุขศึกษา และพลศึกษา Exercise Physiology for Health and Physical Education Teaching	3 (3-0-6)
2723266	หลักการบริหารพลศึกษาและโปรแกรมพลศึกษา Principle of Administration of Physical Education and Physical Program in School	3 (3-0-6)
2723267	ทักษะและเทคนิคการสอนเกมและกิจกรรมพลศึกษา Skills and Techniques Teaching Game and Physical Education Activity	2 (2-0-4)
2723268	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมการเคลื่อนไหวเด็ก Skills and Techniques Teaching in Child Movement Activities	3 (3-0-6)
2723269	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมประกอบดนตรี Skills and Techniques Teaching in Rhythmic Activities	2 (2-0-4)
2723276	ทักษะและเทคนิคการสอนกีฬาทีม Skills and Techniques Teaching in Team Sports	3 (3-0-6)
2723277	ทักษะและเทคนิคการสอนกีฬาไทย Skills and Techniques Teaching in Thai Sports	2 (2-0-4)
2723285	ทักษะและเทคนิคการสอนกีฬาบุคคล Skills and Techniques Teaching in Personal Sports	3 (3-0-6)
2723318	วิธีวิทยาการสอนพลศึกษา Methodology of Teaching Physical Education	3 (2-2-5)
2723331	นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษา Innovation in Physical Education	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2723332	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้พลศึกษา ในสถานศึกษา Analysis of Physical Education Curriculum and Content in Institution	3 (3-0-6)
2723333	การสร้างเสริมสุขภาพ ทดสอบสมรรถภาพทางกาย และป้องกันการบาดเจ็บ Health Promotion Physical Fitness Testing and Sports Injury	3 (3-0-6)
2723406	บรรดิกการทางพลศึกษา Adapted Physical Education	2 (2-0-4)
2723438	การจัดกิจกรรมลูกเสือสำหรับครู Scout Activity Management for Teachers	2 (1-2-3)

หมายเหตุ

- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.18 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกเทคโนโลยีการศึกษา 60 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.18.1 รายวิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2765133	ทฤษฎีการเรียนรู้การสอนและจิตวิทยาทางเทคโนโลยีการศึกษา Learning Theory and Psychology of Educational Technology	2 (2-0-4)
2765135	พื้นฐานอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา Foundation of Electronics in Education	3 (2-2-5)
2765219	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารทางการศึกษา Photography for Educational Communications	3 (2-2-5)
2765220	การผลิตวีดิทัศน์การศึกษา Educational Video Production	3 (2-2-5)
2765240	สิ่งพิมพ์ดิจิทัลและการผลิตเพื่อการศึกษา Digital Publishing and Production for Education	2 (1-2-3)
2765243	สื่อมัลติมีเดียและแอนิเมชันเพื่อการเรียนการสอน Multimedia and Animation for Instruction	3 (2-2-5)
2765341	การออกแบบเว็บแบบเรสปอนด์ซีฟเพื่อการเรียนรู้ Responsive Web Design for Learning	3 (2-2-5)
2765345	การออกแบบระบบการสอนและศาสตร์การสอนออนไลน์ Instructional Systems Design and Online Pedagogy	3 (3-0-6)
2765380	การบริหารจัดการและบริการงานเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Educational Communications and Technology Management and Services	3 (3-0-6)
2765405	การจัดโปรแกรมและกลยุทธ์การฝึกอบรม Programs and Strategies in Training Management Development	3 (3-0-6)
2765441	นวัตกรรมและการจัดการความรู้เพื่อการศึกษา Innovation and Knowledge Management for Education	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2765450	วิธีวิทยาการสอนทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา Teaching Methodology for Educational Technology and Communication	3 (2-2-5)
2766224	การเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษา Programming for Education	3 (2-2-5)
2766421	การออกแบบเทคโนโลยี Design Technology	3 (3-0-6)

3.18.2 รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต

นิสิตต้องเลือกเรียนรายวิชาเลือกด้านเทคโนโลยีการศึกษา 9 หน่วยกิต รายวิชาเลือกด้านคอมพิวเตอร์การศึกษา 5 หน่วยกิต และรายวิชาเลือกตามกลุ่มวิชา 6 หน่วยกิต

3.18.2.1 รายวิชาเลือกด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (เลือกเรียน 9 หน่วยกิต)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2313202	ปฏิบัติการถ่ายภาพขาวดำ Photographic Laboratory	1 (0-3-0)
2765131	การออกแบบและผลิตสื่อกราฟิก Graphic Design for Instructional Media	3 (2-2-5)
2765132	คอมพิวเตอร์กราฟิกและแอนิเมชัน Computer Graphic and Animation	3 (2-2-5)
2765213	ระบบการจัดการด้านการใช้สื่อทางการศึกษา Educational Media Management System	3 (2-2-5)
2765217	สื่อมวลชนทางการศึกษาและทักษะการรู้สื่อ Mass Media in Education and Media Literacy	3 (3-0-6)
2765222	เทคโนโลยีเปลี่ยนโลกเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ทางไกล Disruptive Technology Enhanced Distance Learning	3 (3-0-6)
2765281	การผลิตรายการวิทยุและสื่อเสียงทางการศึกษา Radio and Audio Media Production for Education	2 (1-2-3)
2765305	การออกแบบสารและสื่อสร้างสรรค์ Message Design and Creative Media	2 (2-0-4)
2765307	การจัดการศึกษานอกสถานที่และแหล่งการเรียนรู้ Educational Fieldtrip Management and Learning Resources	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2765406	การเผยแพร่สัญญาณภาพและเสียงแบบมัลติแพลตฟอร์ม Multi-Platform Video and Audio Broadcasting	3 (2-2-5)
2765407	เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ในระดับประถมศึกษา Technology Enhanced Learning in Elementary Education	3 (2-2-5)
2765408	เทคโนโลยีคัดสรรสำหรับนวัตกรรมการศึกษา Selected Technology for Educational Innovation	1 (1-0-2)

3.18.2.2 รายวิชาเลือกด้านคอมพิวเตอร์การศึกษา (เลือกเรียน 5 หน่วยกิต)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2766218	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู ประถมศึกษา Computer and Information Technology for Elementary School Teacher	3 (2-2-5)
2766226	การพัฒนาสื่อผสมสามมิติ Development of Mix Reality Media	3 (3-0-6)
2766233	พื้นฐานหลักการระบบฐานข้อมูลและการทำข้อมูล ให้เป็นภาพ Fundamentals of Database Systems and Data Visualization	3 (2-2-5)
2766355	ระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Networking	3 (2-2-5)
2766361	การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสอน Application Program Integration for Instruction	3 (2-2-5)
2766362	การออกแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ Design of Learning System Platform	3 (2-2-5)
2766365	อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่งการเรียนรู้ Internet of Things for Learning	3 (3-0-6)
2766384	การควบคุมการปฏิบัติงานระยะไกลเพื่อการศึกษา Remote Work Operation for Education	3 (2-2-5)

3.18.2.3 รายวิชาตามกลุ่มวิชา (เลือกเรียน 6 หน่วยกิต)

นิสิตเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้อีกจากกลุ่มวิชาเลือกด้านที่สนใจ 1 กลุ่มเท่านั้น โดยเลือกเรียน
ไม่ต่ำกว่า 6 หน่วยกิต (ไม่อนุญาตให้เลือกเรียนคละกลุ่มกัน)

กลุ่มย่อยวิชาด้านสารสนเทศศึกษา

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2206212	ภูมิทัศน์สารสนเทศ Information Landscapes	3 (3-0-6)
2206214	สังคมสารสนเทศ Information Society	3 (3-0-6)
2206215	การศึกษาผู้ใช้ User Studies	3 (3-0-6)
2206226	หลักการจัดระบบสารสนเทศ Principles of Organizing Information	3 (3-0-6)
2206235	บริการสารสนเทศ Information Services	3 (3-0-6)
2206282	ทักษะเทคโนโลยีสารสนเทศในสำนักงาน Office Information Technology Skills	3 (3-0-6)
2206283	ระบบค้นคืนสารสนเทศ Information Retrieval System	3 (3-0-6)
2206289	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายในงานสารสนเทศ Data Communications and Networking in Information Work	3 (3-0-6)
2206313	การสอนการรู้สารสนเทศ Information Literacy Instructions	3 (3-0-6)
2206315	ธุรกิจการพิมพ์สมัยใหม่ The Modern Publishing Trade	3 (2-2-5)
2206323	ระบบสารสนเทศสำหรับมนุษยศาสตร์ Information System for the Humanities	3 (3-0-6)
2206376	การจัดการสารสนเทศมรดกทางวัฒนธรรม Cultural Heritage Information Management	3 (3-0-6)
2206386	การออกแบบส่วนต่อประสานกับผู้ใช้ในงานสารสนเทศ User Interface Design in Information Work	3 (3-0-6)

กลุ่มย่อยวิชาด้านศิลปศึกษา

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736162	ทฤษฎีและหลักการทางศิลปะ Art Theories and Principles	2 (2-0-4)
2736172	การสื่อสารสร้างสรรค์ทางศิลปศึกษา Creative Communication in Art Education	2 (2-0-4)
2736176	ภูมิปัญญาด้านศิลปหัตถกรรมไทย Thai Art and Crafts Wisdom	2 (2-0-4)
2736209	การเขียนและการออกแบบตัวอักษร Lettering and Design	2 (1-2-3)
2736214	กิจกรรมศิลปะสำหรับครู Art Activity for Teachers	2 (1-2-3)
2736242	กิจกรรมศิลปะสำหรับครูประถม Art Activity for Elementary Teachers	2 (1-2-3)
2736259	คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับศิลปศึกษา Computer Graphics for Art Education	2 (1-2-3)
2736310	การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ Commercial Design	2 (1-2-3)
2736316	การออกแบบเครื่องแต่งกาย Costume Design	2 (1-2-3)
2736329	การออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา Educational Toy Design	2 (1-2-3)
2736342	ศิลปะเพื่อมนุษยและสิ่งแวดล้อม Art for Humanity and Environment	3 (2-3-4)
2736369	การเขียนอักษรไทยวิจิตร Thai Calligraphy	2 (1-2-3)

กลุ่มย่อยวิชาด้านวารสารสนเทศและสื่อใหม่

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2801200	กราฟิกสารสนเทศและการจัดหน้า Infographic and Layout	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2801203	การผลิตสื่อใหม่ New Media Production	3 (2-2-5)
2801204	สังคมและวัฒนธรรมดิจิทัล Digital Society and Culture	3 (3-0-6)
2801300	ทฤษฎีวารสารสนเทศ Journalism and Information Theories	2 (2-0-4)
2801306	การจัดการระบบวารสารสนเทศ Management of Information System	3 (3-0-6)
2801307	การออกแบบสารสำหรับสื่อดิจิทัล Content Design for Digital Media	3 (2-2-5)
2801340	การกำกับดูแลสื่อวารสารศาสตร์และสื่อใหม่ Regulation of Journalistic Media and New Media	3 (3-0-6)
2801404	สื่อใหม่ศึกษา New Media Studies	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.19 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกคอมพิวเตอร์การศึกษา 60 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.19.1 รายวิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2110183	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการทำงานโปรแกรม 3 (3-0-6) Computer Programming	
2301101	แคลคูลัส 1 Calculus I	4 (4-0-8)
2766125	การพัฒนาบทเรียนมัลติมีเดีย Development Multimedia Courseware	3 (2-2-5)
2766127	วิทยาศาสตร์พื้นฐานสำหรับเทคโนโลยี Foundation Science for Technology	2 (2-0-4)
2766224	การเขียนโปรแกรมเพื่อการศึกษา Programming for Education	3 (2-2-5)
2766233	พื้นฐานหลักการระบบฐานข้อมูล และการทำข้อมูล ให้เป็นภาพ Fundamentals of Database Systems and Data Visualization	3 (2-2-5)
2766334	การเขียนโปรแกรมภาษาเพื่อการควบคุม: หุ่นยนต์ศึกษา Advanced Programming Language	3 (2-2-5)
2766355	ระบบสื่อสารข้อมูลและเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Data Communication and Networking	3 (2-2-5)
2766374	การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศทางการศึกษา Analysis and Design of Information Systems	3 (2-2-5)
2766417	วิธีวิทยาการสอนวิทยาการคำนวณ Teaching Methodology of Computing Science	3 (2-2-5)
2766420	โครงการวิจัยและนวัตกรรมคอมพิวเตอร์ศึกษา 1 Computer Education Research and Innovation Project I	3 (2-2-5)
2766421	การออกแบบเทคโนโลยี Design Technology	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2766440	โครงการวิจัยและนวัตกรรมคอมพิวเตอร์ศึกษา 2 Computer Education Research and Innovation Project II	4 (3-3-6)

3.19.2 รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2102213	ทฤษฎีวงจรไฟฟ้า 1 และปฏิบัติการ Circuit Theory I and Lab	4 (3-3-6)
2110315	ระบบเชิงขนานและระบบกระจาย Parallel and Distributed Systems	3 (3-0-6)
2110327	การออกแบบอัลกอริทึม Algorithm Design	3 (3-0-6)
2110352	สถาปัตยกรรมระบบคอมพิวเตอร์ Computer System Architectures	3 (3-0-6)
2110404	ทฤษฎีการคำนวณ Computational Theory	3 (3-0-6)
2110428	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำเหมืองข้อมูล Introduction to Data Mining	3 (3-0-6)
2110431	วิทยาการภาพดิจิทัลเบื้องต้น Introduction to Digital Imaging	3 (3-0-6)
2110435	วิทยาการหุ่นยนต์เบื้องต้น Introduction to Robotics	3 (3-0-6)
2110442	การวิเคราะห์โปรแกรมเชิงวัตถุ Object-Oriented Analysis and Programming	3 (3-0-6)
2110443	ปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับคอมพิวเตอร์ Human-Computer Interaction	3 (3-0-6)
2110477	ปัญญาประดิษฐ์ 2 Artificial Intelligence II	3 (3-0-6)
2110481	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สาย Wireless Computer Networks	3 (3-0-6)
2110511	การเขียนโปรแกรมเกม Game Programming	3 (3-0-9)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2110512	คอมพิวเตอร์แอนิเมชัน Computer Animation	3 (3-0-6)
2110514	คอมพิวเตอร์กราฟิกส์และการจำลองทางฟิสิกส์แบบเรียลไทม์ 3 Realtime Computer Graphics and Physics Simulation	3 (3-0-6)
2110571	โครงข่ายประสาท Neural Network	3 (3-0-6)
2301170	คอมพิวเตอร์และการโปรแกรม Computer and Programming	3 (3-0-6)
2301172	ปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และการโปรแกรม Computer and Programming Laboratory	1 (1-2-3)
2301260	เทคนิคการทำโปรแกรม Programming Techniques	4 (3-2-7)
2301263	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธีหลักมูล Data Structures and Fundamental Algorithms	4 (3-2-7)
2301274	ระบบคอมพิวเตอร์ Computer Systems	3 (3-0-6)
2301279	ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer Network	3 (3-0-6)
2301371	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3 (3-0-6)
2603284	สถิติสำหรับวิทยาศาสตร์กายภาพ Statistics for Physical Science	3 (3-0-6)
2603376	การค้นพบองค์ความรู้และการทำเหมืองข้อมูล Knowledge Discovery and Data Mining	3 (3-0-6)
2765219	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารทางการศึกษา Photography for Educational Communications	3 (2-2-5)
2765220	การผลิตวีดิทัศน์การศึกษา Educational Videos Production	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2766218	คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครู ประถมศึกษา Computer and Information Technology for Elementary School Teacher	3 (2-2-5)
2766220	คณิตศาสตร์สำหรับคอมพิวเตอร์การศึกษา Mathematics for Computer Education	3 (3-0-6)
2766226	การพัฒนาสื่อผสมความเป็นจริง Development of Mix Reality Media	3 (3-0-6)
2766231	โครงสร้างข้อมูลและขั้นตอนวิธีสำหรับครูวิทยาการคำนวณ Data Structure and Algorithm for Computing Science Teachers	3 (2-2-5)
2766240	เทคโนโลยีสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษและ การเรียนรู้รวม Technology for Learning with Special Needs and Inclusion	3 (2-2-5)
2766321	พื้นฐานวิทยาการข้อมูลเพื่อการศึกษา Fundamental of Data Science for Education	3 (2-2-5)
2766336	ระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่ายและการบำรุงรักษา Computer Systems Network and Maintenance	3 (2-2-5)
2766361	การบูรณาการโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสอน Application Program Integration for Instruction	3 (2-2-5)
2766362	การออกแบบแพลตฟอร์มการเรียนรู้ Design of Learning System Platform	3 (2-2-5)
2766365	อินเทอร์เน็ตสำหรับสรรพสิ่งการเรียนรู้ Internet of Things for Learning	3 (3-0-6)
2766381	ปัญญาประดิษฐ์สำหรับการศึกษา Artificial Intelligence for Education	3 (2-2-5)
2766384	การควบคุมการปฏิบัติงานระยะไกลเพื่อการศึกษา Remote Work Operation for Education	3 (2-2-5)
2766394	โปรแกรมโมบายเลิร์นนิ่ง Mobile Learning Application	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2766395	การเขียนโปรแกรมภาษาที่ทันสมัย Modern Programming Languages	3 (2-2-5)
2766437	เกมคอมพิวเตอร์ Computer Games	3 (2-2-5)

หมายเหตุ

- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.20 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกศิลปศึกษา 65 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.20.1 รายวิชาบังคับ 45 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736113	ประติมากรรมสำหรับครู Sculpture for Teachers	2 (1-2-3)
2736161	การเขียนแบบ Drafting	2 (1-2-3)
2736162	ทฤษฎีและหลักการทางศิลปะ Art Theories and Principles	2 (2-0-4)
2736169	วาดเส้นสำหรับครู Drawing for Teacher	3 (1-4-4)
2736179	ประวัติศาสตร์ศิลปะโลก World Art History	3 (3-0-6)
2736183	หลักการออกแบบ Principle of Design	2 (1-2-3)
2736202	ภาพพิมพ์สำหรับครู Basic Print Making for Teachers	2 (1-2-3)
2736203	จิตรกรรมสำหรับครู Painting for Teachers	2 (1-2-3)
2736223	ศิลปะไทยประเพณี Thai Traditional Art	3 (1-4-4)
2736224	หัตถศิลป์สร้างสรรค์ Creative Art and Crafts	2 (1-2-3)
2736259	คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับศิลปศึกษา Computer Graphics for Art Education	2 (1-2-3)
2736270	การออกแบบร่าง Sketch Design	2 (1-2-3)
2736324	ประวัติและปรัชญาของศิลปศึกษา History and Philosophy of Art Education	2 (2-0-4)
2736325	ศิลปวิจารณ์ Art Criticism	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736342	ศิลปะเพื่อมนุษยและสิ่งแวดล้อม Art for Humanity and Environment	3 (1-4-4)
2736343	การสอนศิลปะในโรงเรียน Art Teaching in Schools	3 (3-0-6)
2736344	การจัดการแหล่งเรียนรู้ทางศิลปศึกษา Art Education Learning Resource Management	2 (2-0-4)
2736345	สุนทรียศาสตร์และจิตวิทยาศิลปะ Aesthetics and Psychology of Art	3 (3-0-6)
2736403	ศิลปศึกษานิพนธ์ Art Education Thesis	3 (1-4-4)

3.20.2 รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736101	ศิลปศึกษาขั้นนำ Introduction to Art Education	2 (2-0-4)
2736108	แผนของการออกแบบ Layout and Design	2 (1-2-3)
2736154	งานพลาสติก 1 Plastic I	2 (1-2-3)
2736155	งานพลาสติก 2 Plastic II	2 (1-2-3)
2736172	การสื่อสารสร้างสรรค์ทางศิลปศึกษา Creative Communication in Art Education	2 (1-2-3)
2736176	ภูมิปัญญาด้านศิลปหัตถกรรมไทย Thai Art and Crafts Wisdom	2 (2-0-4)
2736177	ศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน Art for Early Childhood	2 (1-2-3)
2736180	ศิลปศึกษาเพื่อการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง Transformative Learning through Art Education	2 (2-0-4)
2736181	การวิจัยสำหรับศิลปศึกษานิพนธ์ Research for Art Educational Thesis	1 (1-0-2)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736204	วิธีการเขียนภาพประกอบเรื่องสำหรับครู Methods of Graphics and Illustration for Teachers	2 (1-2-3)
2736205	การเขียนภาพคนขั้นสูง Advanced Figure Drawing	2 (1-2-3)
2736206	การเขียนภาพสีน้ำสำหรับครู Water Colours for Teachers	2 (1-2-3)
2736207	เครื่องดินเผา Pottery	2 (1-2-3)
2736209	การเขียนและการออกแบบตัวอักษร Lettering and Design	2 (1-2-3)
2736211	ภาพพิมพ์ไม้สำหรับครู Woodcut Printing for Teachers	2 (1-2-3)
2736212	การเขียนภาพสีน้ำมันสำหรับครู Oil Painting for Teachers	2 (1-2-3)
2736214	กิจกรรมศิลปะสำหรับครู Art Activity for Teachers	2 (1-2-3)
2736217	ประติมากรรมเครื่องดินเผาและเครื่องเคลือบ Ceramics Sculpture	2 (1-2-3)
2736221	ศิลปะตะวันออก Survey of Eastern Art	2 (2-0-4)
2736222	ศิลปะตะวันตก Survey of Western Art	2 (2-0-4)
2736230	ศิลปะสมัยใหม่และร่วมสมัย Contemporary Art	2 (2-0-4)
2736242	กิจกรรมศิลปะสำหรับครูประถม Art Activity for Elementary Teachers	2 (1-2-3)
2736250	การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ Industrial Art Design	2 (1-2-3)
2736255	การช่างอุตสาหกรรม Industrial Craft	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736258	การประดิษฐ์และการออกแบบเครื่องประดับ Jewelry Design	2 (1-2-3)
2736263	การปฏิบัติงานไม้ Wood Working	2(1-2-3)
2736278	ภาพพิมพ์สร้างสรรค์ Creative Printmaking	2 (1-2-3)
2736300	การออกแบบและเทคโนโลยีในการศึกษา Design and Technology in Education	2 (1-2-3)
2736301	ภาพพิมพ์ไม้ขั้นสูง Advanced Woodcut Printing	2 (1-2-3)
2736305	การทำหุ่นจำลอง Model Making	2 (1-2-3)
2736306	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์ผ้าไหม Silk Screen	2 (1-2-3)
2736307	ประติมากรรมไม้สำหรับครู Wood Sculpture for Teachers	2 (1-0-3)
2736308	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์โลหะ Etching	2 (1-2-3)
2736309	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์หิน Lithography	2 (1-2-3)
2736310	การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ Commercial Design	2 (1-2-3)
2736312	ภาพพิมพ์แม่พิมพ์โลหะขั้นสูง Advanced Ethching	2 (1-2-3)
2736313	การออกแบบพาณิชย์ศิลป์ขั้นสูง Advanced Commercial Design	2 (1-2-3)
2736316	การออกแบบเครื่องแต่งกาย Costume Design	2 (1-2-3)
2736317	การออกแบบตกแต่งภายใน Interior Design	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736318	การวาดเส้นขั้นสูง Advanced Drawing	2 (1-2-3)
2736319	ประติมากรรมขั้นสูง Advanced Sculpture	2 (1-2-3)
2736320	จิตรกรรมขั้นสูง Advanced Painting	2 (1-2-3)
2736329	การออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา Educational Toy Design	2 (1-2-3)
2736334	การเขียนภาพจิตรกรรมไทย Thai Painting	2 (1-2-3)
2736337	ศิลปะในงานสื่อสาร Art in Communication Media	2 (1-2-3)
2736338	ศิลปะกับชุมชน Art and Community	2 (1-2-3)
2736339	คอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูงสำหรับศิลปศึกษา 1 Advanced Computer Graphic for Art Education I	2 (1-2-3)
2736340	คอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูงสำหรับศิลปศึกษา 2 Advanced Computer Graphic for Art Education II	2 (1-2-3)
2736341	การออกแบบเครื่องแต่งกายขั้นสูง Advanced Costume Design	2 (1-2-3)
2736362	การออกแบบเชิงแนวคิด Conceptual Design	2 (1-2-3)
2736363	วิธีวิทยาการสอนศิลปศึกษา Methodology of Teaching Art Education	2 (2-2-2)
2736364	นวัตกรรมการสอนศิลปศึกษา Innovations in Teaching Art Education	2 (2-2-2)
2736365	ศิลปศึกษาตามอัธยาศัย Informal Art Education	2 (1-2-3)
2736366	ธุรกิจศิลปศึกษา Art Education Business	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2736368	การออกแบบจัดงานทางการศึกษา Educational Event Design	2 (1-2-3)
2736369	การเขียนอักษรไทยวิจิตร Thai Calligraphy	2 (1-2-3)
2736370	การเขียนภาพจิตรกรรมไทยขั้นสูง Advanced Thai Painting	2 (1-2-3)
2736371	ประติมากรรมไทยสำหรับครู Thai Sculpture for Teachers	2 (1-2-3)
2736372	ลายไทยขั้นสูง Advanced Thai Ornaments	2 (1-2-3)
2736373	ประติมากรรมไทยขั้นสูง Advanced Thai Sculpture	2 (1-2-3)
2736402	ประติมากรรมโลหะ Metal Sculpture	2 (1-2-3)
2736407	การออกแบบขั้นสูง Advanced Design	2 (1-2-3)
2736410	การออกแบบตกแต่งภายในขั้นสูง Advanced Interior Design	2 (1-2-3)
2736416	ประเด็นและแนวโน้มศิลปศึกษา Issues and Trends in Art Education	2 (2-0-4)
2736442	การศึกษารายบุคคล Individual Study	1 (1-0-2)
2736453	การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ขั้นสูง Advanced Industrial Arts Design	2 (1-2-3)

หมายเหตุ

- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.21 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกดนตรีศึกษา 65 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.21.1 รายวิชาบังคับ 44 - 45 หน่วยกิต

3.21.1.1 รายวิชาบังคับร่วม 19 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737117	ทักษะพื้นฐานสำหรับครูดนตรี Fundamental Skills for Music Teachers	3 (2-2-5)
2737241	หลักการดนตรีศึกษา Principle of Music Education	3 (2-2-5)
2737301	เทคโนโลยีในดนตรีศึกษา Technology in Music Education	2 (1-2-3)
2737318	จิตวิทยาการสอนดนตรี Psychology of Music Teaching	3 (2-2-5)
2737338	วิธีวิทยาการสอนดนตรี Methodology of Teaching Music	3 (2-2-5)
2737342	นวัตกรรมการสอนดนตรี Innovation in Teaching Music	3 (2-2-5)
2737450	สุนทรียศาสตร์กับดนตรีศึกษา Aesthetics and Music Education	2 (2-0-4)

3.21.1.2 รายวิชาบังคับเฉพาะ 25 - 26 หน่วยกิต

รายวิชาดนตรีไทย 25 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737112	การขับร้องเพลงไทย 1 Thai Classical Singing I	2 (1-2-3)
2737120	ทฤษฎีและโสตทักษะดนตรีไทย Theory and Aural Training in Thai Music	3 (2-2-5)
2737128	ทักษะเครื่องมือนอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 1 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy I	3 (2-2-5)
2737130	ทักษะเครื่องมือนอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 2 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy II	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737216	เครื่องหนังและเครื่องกำกับจังหวะ 1 Unpitched Percussion I	2 (1-2-3)
2737229	ประวัติและวรรณคดีดนตรีไทย History and Literature of Thai Music	3 (3-0-6)
2737248	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 3 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy III	3 (2-2-5)
2737252	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 4 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy IV	3 (2-2-5)
2737292	สังคีตลักษณ์ และการวิเคราะห์เพลงไทย Form and Analysis in Thai Music	3 (2-2-5)

รายวิชาดนตรีสากล 26 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737107	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 1 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy I	3 (2-2-5)
2737111	ขับร้องประสานเสียง 1 Choral Class I	2 (1-2-3)
2737129	ทฤษฎีและโสตทักษะดนตรี Western Music Theory and Aural Training	3 (2-2-5)
2737133	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 2 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy II	3 (2-2-5)
2737135	ทฤษฎีการประสานเสียง 1 Theory of Harmony I	3 (2-2-5)
2737261	ดนตรีในยุคกลาง เรอเนสซองส์ และบาโรค Music of The Medieval, Rainaissance and Baroque	3 (3-0-6)
2737267	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 3 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy III	3(2-2-5)
2737269	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 4 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy IV	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737271	ดนตรีในยุคคลาสสิก โรแมนติก และศตวรรษที่ 20 Music of the Classic, Romantic and Twentieth Century	3 (3-0-6)

3.21.2 รายวิชาเลือก 20 - 21 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหมวดนี้ และสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่มีรหัสรายวิชาที่ขึ้นต้นด้วย 2737XXX เป็นรายวิชาเลือกในหมวดนี้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และประธานสาขาวิชาดนตรีศึกษา

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737119	การคลอเปียโน 1 Piano Accompaniment I	1 (0-2-1)
2737207	ประวัติและทฤษฎีดนตรีตะวันตกขั้นนำ Introduction to Western Music Theory and History	2 (1-2-3)
2737210	ดนตรีปฐมวัยศึกษา Music in Preschool Education	2 (2-0-4)
2737213	การเรียนเครื่องสาย String Class	2 (1-2-3)
2737215	การเรียนเครื่องเป่า Wind Class	2 (1-2-3)
2737217	การเรียนเครื่องตี Percussion Class	2 (1-2-3)
2737218	นาฏศิลป์ไทย 1 Thai Classical Dance I	2 (1-2-3)
2737219	การคลอเปียโน 2 Piano Accompaniment II	1 (0-2-1)
2737220	ดนตรีประถมศึกษาศึกษา Music in Elementary Education	2 (2-0-4)
2737230	ดนตรีมัธยมศึกษา Music in Secondary Education	2 (2-0-4)
2737231	ลีลาประกอบดนตรี Movement in Music	2 (1-2-3)
2737233	คีย์บอร์ด 1 Keyboard I	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737240	ดนตรีอุดมศึกษา Music in Higher Education	2 (2-0-4)
2737254	การเรียนเครื่องสายไทย Thai String Class	2 (1-2-3)
2737256	การเรียนเครื่องดีดไทย Thai Plucked Instruments Class	2 (1-2-3)
2737258	การเรียนเครื่องสีไทย Thai Bowed Instruments Class	2 (1-2-3)
2737259	การวิเคราะห์สังคีตลักษณ์และการประพันธ์เพลง Form Analysis and Music Composition	3 (2-2-5)
2737262	การเรียนเครื่องเป่าไทย Thai Wind Class	2 (1-2-3)
2737266	การเรียนเครื่องตีไทย Thai Percussion Class	2 (1-2-3)
2737268	ประวัติและทฤษฎีดนตรีไทยชั้นนำ Introduction to Western Music Theory and History	2 (1-2-3)
2737289	ดนตรีโลกชั้นนำ Introduction to World Music	2 (2-0-4)
2737300	ออร์ฟ 1 Orff I	2 (1-2-3)
2737305	ดนตรีสำหรับการศึกษาพิเศษ Music for Special Education	3 (2-2-5)
2737310	ดนตรีศึกษากับการสื่อสารมวลชน Music Education and Mass Media	2 (1-2-3)
2737311	เอกัตศึกษาในดนตรีศึกษา 1 Individual Study in Music Education I	2 (1-2-3)
2737319	ดนตรีวิทยาชั้นนำ Introduction to Musicology	2 (2-0-4)
2737320	ออร์ฟ 2 Orff II	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737329	ดนตรีเปรียบเทียบ Comparative Music	2 (2-0-4)
2737331	เอกัตศึกษาในดนตรีศึกษา 2 Individual Study in Music Education II	2 (1-2-3)
2737339	การสอนการขับร้องหมู่ Choral Class Instruction	2 (2-0-4)
2737346	ดนตรีไทยในบริบทสังคมร่วมสมัย Thai Music in the Context of Contemporary Society	2 (2-0-4)
2737350	โคดาย 1 Kodaly I	2 (1-2-3)
2737354	ดนตรีศึกษาในประชาคมอาเซียน Music Education in ASEAN Community	2 (2-0-4)
2737359	ดนตรีศึกษาในการศึกษานอกระบบโรงเรียน Music Education in Non-Formal Education	2 (1-2-3)
2737360	โคดาย 2 Kodaly II	2 (1-2-3)
2737363	ความเป็นนักดนตรีสำหรับครูดนตรี Comprehensive Musicianship for Teachers	2 (1-2-3)
2737364	การปรับวงและการควบคุมการบรรเลงดนตรีไทย Thai Ensembles Workshop and Conducting	3 (2-2-5)
2737370	ดัลโครซ 1 Dalcroze I	2 (1-2-3)
2737380	ดัลโครซ 2 Dalcroze II	2 (1-2-3)
2737390	ประวัติและปรัชญาดนตรี History and Philosophy of Music Education	2 (1-2-3)
2737400	การวิจัยดนตรีศึกษา Research in Music Education	2 (2-0-4)
2737402	นาฏศิลป์ไทย 2 Thai classical Dance II	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737404	นาฏศิลป์ไทย 3 Thai classical Dance III	2 (1-2-3)
2737408	นาฏศิลป์ไทย 4 Thai classical Dance IV	2 (1-2-3)
2737420	ประเด็นและแนวโน้มทางดนตรีศึกษา Issues and Trends in Music Education	2 (2-0-4)
2737490	สัมมนาดนตรีศึกษา Seminar in Music Education	2 (2-0-4)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.22 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการสอนดนตรีไทย 65 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.22.1 รายวิชาบังคับ 44 หน่วยกิต

3.22.1.1 รายวิชาบังคับร่วม 19 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737117	ทักษะพื้นฐานสำหรับครูดนตรี Fundamental Skills for Music Teachers	3 (2-2-5)
2737241	หลักการดนตรีศึกษา Principle of Music Education	3 (2-2-5)
2737301	เทคโนโลยีในดนตรีศึกษา Technology in Music Education	2 (1-2-3)
2737318	จิตวิทยาการสอนดนตรี Psychology of Music Teaching	3 (2-2-5)
2737338	วิธีวิทยาการสอนดนตรี Methodology of Teaching Music	3 (2-2-5)
2737342	นวัตกรรมการสอนดนตรี Innovation in Teaching Music	3 (2-2-5)
2737450	สุนทรียศาสตร์กับดนตรีศึกษา Aesthetics and Music Education	2 (2-0-4)

3.22.1.2 รายวิชาบังคับเฉพาะ 25 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737112	การขับร้องเพลงไทย 1 Thai Classical Singing I	2 (1-2-3)
2737120	ทฤษฎีและโสตทักษะดนตรีไทย Theory and Aural Training in Thai Music	3 (2-2-5)
2737128	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 1 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy I	3 (2-2-5)
2737130	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 2 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy II	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737216	เครื่องหนังและเครื่องกำกับจังหวะ 1 Unpitched Percussion I	2 (1-2-3)
2737229	ประวัติและวรรณคดีดนตรีไทย History and Literature of Thai Music	3 (3-0-6)
2737248	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 3 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy III	3 (2-2-5)
2737252	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 4 Thai Music Skill, Ensemble, and Pedagogy IV	3 (2-2-5)
2737292	สังคีตลักษณ์ และการวิเคราะห์เพลงไทย Form and Analysis in Thai Music	3 (2-2-5)

3.22.2 รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหมวดนี้ และสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่มีรหัสรายวิชาที่ขึ้นต้นด้วย 2737XXX เป็นรายวิชาเลือกในหมวดนี้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และประธานสาขาวิชาดนตรีศึกษา

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737111	ขับร้องประสานเสียง 1 Choral Class I	2 (1-2-3)
2737207	ประวัติและทฤษฎีดนตรีตะวันตกขั้นนำ Introduction to Western Music Theory and History	2 (1-2-3)
2737212	ดนตรีและการแสดงพื้นเมืองไทย 1 Thai Folk Music Performance I	2 (1-2-3)
2737238	การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องดนตรีไทย Repair and Maintenance of Thai Music Instruments	2 (1-2-3)
2737242	การขับร้องเพลงไทย 2 Thai Classical Singing II	2 (1-2-3)
2737254	การเรียนเครื่องสายไทย Thai String Class	2 (1-2-3)
2737256	การเรียนเครื่องดีดไทย Thai Plucked Instruments Class	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737258	การเรียนเครื่องสีไทย Thai Bowed Instruments Class	2 (1-2-3)
2737262	การเรียนเครื่องเป่าไทย Thai Wind Class	2 (1-2-3)
2737266	การเรียนเครื่องตีไทย Thai Percussion Class	2 (1-2-3)
2737272	การอ่านออกเสียงโน้ตและพัฒนาโสตประสาทดนตรีไทย ขั้นสูง Advanced Sight Singing and Aural Training in Thai Music	2 (1-2-3)
2737282	เพลงประกอบโขน Khon Music	2 (2-0-4)
2737284	เพลงประกอบละคร Thai Music Theatre	2 (2-0-4)
2737311	เอกัตศึกษาในดนตรีศึกษา 1 Individual Study in Music Education I	2 (2-0-4)
2737314	ดนตรีและการแสดงพื้นเมืองไทย 2 Thai Folk Music Performance II	2 (1-2-3)
2737316	เครื่องหนังและเครื่องกำกับจังหวะ 2 Unpitched Percussion II	2 (1-2-3)
2737322	ดนตรีในพิธีกรรมทางศาสนา Liturgical Music	2 (2-0-4)
2737336	การประพันธ์เพลงไทย Thai Music Composition	2 (2-0-4)
2737346	ดนตรีไทยในบริบทสังคมร่วมสมัย Thai Music in the Context of Contemporary Society	2 (2-0-4)
2737348	การสอนเครื่องดนตรีไทย Thai Musical Instrument Instruction	2 (2-0-4)
2737358	การประพันธ์เพลงไทยขั้นสูง Advanced Thai Music Composition	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737363	ความเป็นนักร้องสำหรับครูดนตรี Comprehensive Musicianship for Teachers	2 (1-2-3)
2737364	การปรับวงและการควบคุมการบรรเลงดนตรีไทย Thai Ensembles Workshop and Conducting	3 (2-2-5)
2737366	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 5	3 (2-2-5)
2737368	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 6	3 (2-2-5)
2737420	ประเด็นและแนวโน้มทางดนตรีศึกษา Issues and Trends in Music Education	2 (2-0-4)
2737430	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 7	3 (2-2-5)
2737454	กลวิธีการสอนเครื่องสายไทย Thai String Pedagogy	2 (1-2-3)
2737456	กลวิธีการสอนเครื่องเป่าไทย Thai Wind Pedagogy	2 (1-2-3)
2737458	กลวิธีการสอนเครื่องตีไทย Thai Percussion Pedagogy	2 (1-2-3)
2737459	กลวิธีการสอนขับร้องเพลงไทย Thai Vocal Pedagogy	2 (1-2-3)
2737490	สัมมนาดนตรีศึกษา Seminar in Music Education	2 (2-0-4)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.23 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการสอนดนตรีสากล 65 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.23.1 รายวิชาบังคับ 45 หน่วยกิต

3.23.1.1 รายวิชาบังคับร่วม 19 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737117	ทักษะพื้นฐานสำหรับครูดนตรี Fundamental Skills for Music Teachers	3 (2-2-5)
2737241	หลักการดนตรีศึกษา Principle of Music Education	3 (2-2-5)
2737301	เทคโนโลยีในดนตรีศึกษา Technology in Music Education	2 (1-2-3)
2737318	จิตวิทยาการสอนดนตรี Psychology of Music Teaching	3 (2-2-5)
2737338	วิธีวิทยาการสอนดนตรี Methodology of Teaching Music	3 (2-2-5)
2737342	นวัตกรรมการสอนดนตรี Innovation in Teaching Music	3 (2-2-5)
2737450	สุนทรียศาสตร์กับดนตรีศึกษา Aesthetics and Music Education	2 (2-0-4)

3.23.1.2 รายวิชาบังคับเฉพาะ 26 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737107	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 1 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy I	3 (2-2-5)
2737111	ขับร้องประสานเสียง 1 Choral Class I	2 (1-2-3)
2737129	ทฤษฎีและโสตทักษะดนตรี Western Music Theory and Aural Training	3 (2-2-5)
2737133	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 2 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy II	3 (2-2-5)
2737135	ทฤษฎีการประสานเสียง 1 Theory of Harmony I	3 (2-2-5)
2737261	ดนตรีในยุคกลาง เรอเนสซองส์ และบาโรค Music of The Medieval, Rainaissance and Baroque	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737267	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 3 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy III	3(2-2-5)
2737269	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 4 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy IV	3 (2-2-5)
2737271	ดนตรีในยุคคลาสสิก โรแมนติก และศตวรรษที่ 20 Music of the Classic, Romantic and Twentieth Century	3 (3-0-6)

3.23.2 รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหมวดนี้ และสามารถเลือกเรียนรายวิชาที่มีรหัสรายวิชาที่ขึ้นต้นด้วย 2737XXX เป็นรายวิชาเลือกในหมวดนี้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา และประธานสาขาวิชาดนตรีศึกษา

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737112	การขับร้องเพลงไทย 1 Thai Classical Singing I	2 (1-2-3)
2737113	ขับร้องประสานเสียง 2 Choral Class II	2 (1-2-3)
2737119	การคลอเปียโน 1 Piano Accompaniment I	1 (0-2-1)
2737213	การเรียนเครื่องสาย String Class	2 (1-2-3)
2737215	การเรียนเครื่องเป่า Wind Class	2 (1-2-3)
2737217	การเรียนเครื่องตี Percussion Class	2 (1-2-3)
2737219	การคลอเปียโน 2 Piano Accompaniment II	1 (0-2-1)
2737227	การขับร้องประสานเสียง 3 Choral Class III	2 (2-0-4)
2737233	คีย์บอร์ด 1 Keyboard I	2 (1-2-3)
2737237	การขับร้องประสานเสียง 4 Choral Class IV	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737239	การซ่อมและบำรุงรักษาเครื่องดนตรี Repair and Maintenance of Music Instruments	2 (1-2-3)
2737257	ทฤษฎีการประสานเสียง 2 Theory of Harmony II	3 (2-2-5)
2737259	การวิเคราะห์สังคีตลักษณะและการประพันธ์เพลง Form Analysis and Music Composition	3 (2-2-5)
2737268	ประวัติและทฤษฎีดนตรีไทยชั้นนำ Introduction to Western Music Theory and History	2 (1-2-3)
2737273	การอ่านออกเสียงโน้ตและพัฒนาโสตประสาทขั้นสูง Advanced Sight Singing and Aural Training	2 (1-2-3)
2737297	วรรณกรรมบทเพลงขับร้องประสานเสียง Choral Literature	2 (2-0-4)
2737307	การคลอเปียโน 3 Piano Accompaniment III	1 (0-2-1)
2737309	ธุรกิจดนตรี Music Business	2 (1-2-3)
2737311	เอกัตศึกษาในดนตรีศึกษา 1 Individual Study in Music Education I	2 (1-2-3)
2737313	การจัดการวงออร์เคสตรา โยธวาทิต และขับร้อง ประสานเสียง Management of Orchestra, Military Marching Bands and Chorus	2 (1-2-3)
2737315	การอำนวยเพลงวงขับร้องประสานเสียง Choral Conduct	2 (2-0-4)
2737317	การสอดทำนองเพลง Counterpoint	2 (2-0-4)
2737321	การสอดทำนองเพลงขั้นสูง Advanced Counterpoint	2 (2-0-4)
2737323	การแยกเสียงสำหรับวงดนตรี Orchestration	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737337	การอำนวยเพลงขั้นนำ Introduction to Conducting	2 (2-0-4)
2737341	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 5 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy V	3 (2-2-5)
2737343	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 6 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy VI	3 (2-2-5)
2737249	การสอนเครื่องดนตรี Musical Instrument Instruction	2 (2-0-4)
2737351	การประพันธ์เพลงขั้นสูง Advanced Music Composition	2 (2-0-4)
2737353	การอำนวยเพลงในวงดนตรี Orchestral Conducting	2 (2-0-4)
2737361	คีย์บอร์ด 2 Keyboard II	2 (1-2-3)
2737363	ความเป็นนักดนตรีสำหรับครูดนตรี Comprehensive Musicianship for Teachers	2 (1-2-3)
2737391	ปรัชญาดนตรีในอารยธรรมตะวันตก Philosophy of Music in Western Civilization	2 (2-0-4)
2737392	ประวัติศาสตร์วิทยาทางดนตรี Music Historiography	2 (2-0-4)
2737393	ประวัติศาสตร์การปฏิบัติดนตรี History of Music Performance Practices	2 (2-0-4)
2737419	การคลอเปียโน 4 Piano Accompaniment IV	1 (0-2-1)
2737420	ประเด็นและแนวโน้มทางดนตรีศึกษา Issues and Trends in Music Education	2 (2-0-4)
2737421	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอนดนตรี 7 Music Skill, Ensemble, and Pedagogy VII	3 (2-2-5)
2737427	ดนตรีป๊อปปูล่าและแจ๊ส Popular and Jazz Music	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737435	การประสานเสียงดนตรีป๊อปปูล่าและแจ๊ส Pop and Jazz Harmony	2 (2-0-4)
2737437	ดนตรีประกอบภาพยนตร์ Film Scoring	2 (1-2-3)
2737439	การเรียบเรียงเสียงประสานดนตรีป๊อปปูล่าและแจ๊ส Pop and Jazz Arranging	2 (1-2-3)
2737441	กลวิธีการสอนการขับร้องสากล Vocal Pedagogy	2 (2-0-4)
2737449	การสอนวงโยธวาทิต Military Band Instruction	2 (2-0-4)
2737451	กลวิธีการสอนเปียโน Piano Pedagogy	2 (2-0-4)
2737453	กลวิธีการสอนเครื่องสาย String Pedagogy	2 (1-2-3)
2737455	กลวิธีการสอนเครื่องเป่า Wind Pedagogy	2 (1-2-3)
2737457	กลวิธีการสอนเครื่องตี Percussion Pedagogy	2 (1-2-3)
2737490	สัมมนาดนตรีศึกษา Seminar in Music Education	2 (2-0-4)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.24 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการศึกษานอกระบบโรงเรียน 60 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.24.1 รายวิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2750175	ปรัชญาและมโนทัศน์ของการศึกษานอกระบบโรงเรียน ในบริบทของการเรียนรู้ตลอดชีวิต Philosophy and Concept of Non-formal Education in Lifelong Learning Contexts	3 (3-0-6)
2750176	ทฤษฎีและหลักการจัดการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Theories and Principles of Non-formal Education Management for Lifelong Learning Enhancement	3 (3-0-6)
2750289	วิธีวิทยาทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต Methodology of Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement	3 (2-2-5)
2750290	การปฏิบัติการทางสังคมในการพัฒนาการจัดการศึกษา นอกระบบโรงเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Social Action in Non-formal Education Development for Lifelong Learning Enhancement	3 (2-2-5)
2750291	การประเมินและติดตามผลการจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Evaluation and Monitoring of Non-formal Educational Management for Lifelong Learning Enhancement	3 (2-2-5)
2750292	นวัตกรรมทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต Non-formal Education Innovation for Lifelong Learning Enhancement	3 (3-0-6)
2750293	การพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Development of Non-formal Education Programs for Lifelong Learning Enhancement	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2750294	โครงการนการศึกษาอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 1 Non-formal Education Project for Lifelong Learning Enhancement I	5 (2-6-7)
2750389	โครงการนการศึกษาอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 2 Non-formal Education Project for Lifelong Learning Enhancement II	5 (2-6-7)
2750390	โครงการนการศึกษาอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3 Non-formal Education Project for Lifelong Learning Enhancement III	5 (2-6-7)
2750391	การสัมมนาวิชาชีพทางการศึกษาอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Professional Seminar in Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement	4 (2-4-6)

3.24.2 รายวิชาเลือก 20 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2404416	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ Human Resources Development	3 (3-0-6)
2750177	ภูมิปัญญาไทยกับการศึกษาอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Thai Wisdom and Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement	3 (3-0-6)
2750179	การศึกษาทางเลือกในบริบทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Alternative Education in Lifelong Learning Enhancement Context	3 (3-0-6)
2750180	แหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Learning Resources for Lifelong Learning Enhancement	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2750295	การศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement for Specific Target Groups	3 (3-0-6)
2750296	มโนทัศน์ของการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในองค์กร Concept of Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement in Organizations	3 (3-0-6)
2750297	การศึกษาทางไกลสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Distance Education for Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement	3 (3-0-6)
2750392	การศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement in Communities	3 (3-0-6)
2750393	ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต Transformative Leadership in Non-formal Education for Lifelong Learning Enhancement	3 (3-0-6)
2804331	การบริหารการฝึกอบรม Training Management	2 (2-0-4)
2804403	การสื่อสารเชิงจิตตปัญญาและการฟังเชิงพลวัต Contemplative Communication and Dynamic Listening	3 (3-0-6)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชา นอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.25 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกธุรกิจศึกษา 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.25.1 รายวิชาบังคับ 42 หน่วยกิต

3.25.1.1 รายวิชาพื้นฐานทางธุรกิจ 21 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2601115	การบัญชีการเงิน Financial Accounting	3 (3-1-5)
2601116	การบัญชีขั้นกลาง Intermediate Accounting	3 (3-1-5)
2604362	การเงินส่วนบุคคล Personal Finance	3 (3-0-6)
2605311	หลักการตลาด Principle of Marketing	3 (3-0-6)
2900111	เศรษฐศาสตร์ 1 Economics I	3 (3-0-6)
2900112	เศรษฐศาสตร์ 2 Economics II	3 (3-0-6)
3401234	ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับกฎหมายธุรกิจ Introduction to Business Law	3 (3-0-6)

3.25.1.2 รายวิชาพื้นฐานทางธุรกิจศึกษา 21 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2751155	การจัดการสำนักงานและการใช้โปรแกรมการพิมพ์ Office Management and Keyboarding Programs	3 (2-2-5)
2751201	การศึกษาสำหรับผู้บริโภคในยุคดิจิทัล Consumer Education in Digital Age	3 (3-0-6)
2751202	หลักการธุรกิจศึกษา Principles of Business Education	3 (3-0-6)
2751303	สัมมนาธุรกิจศึกษา Seminar in Business Education	3 (3-0-6)
2751304	วิธีวิทยาการสอนธุรกิจศึกษา Methodology of Teaching Business Education	3 (2-2-5)
2751305	นวัตกรรมการสอนธุรกิจศึกษา Innovations in Teaching Business Education	3 (2-2-5)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2751306	ทักษะการสอนการสื่อสารทางธุรกิจ Business Communication Teaching Skills	3 (3-0-6)

3.25.2 รายวิชาเลือก 21 หน่วยกิต

3.25.2.1 รายวิชาบังคับเลือก 6 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2751307	การอาชีวศึกษาและการศึกษาเพื่ออาชีพ Vocational Education and Career Education	3 (3-0-6)
2751309	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจทางการศึกษา Educational Entrepreneurs	3 (3-0-6)
2751494	ธุรกิจศึกษาเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน Business Education for Community Economic Development	3 (2-2-5)

3.25.2.2 รายวิชาเลือกทั่วไป 15 หน่วยกิต

นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชาในหมวดเดียวกันทั้งหมด หรือ เรียนคละหมวดก็ได้

กลุ่มย่อยวิชาด้านการบัญชีและการเงิน

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2110191	การคิดเชิงนวัตกรรม Innovative Thinking	3 (3-0-6)
2601255	การบัญชีบริหาร Managerial Accounting	3 (3-0-6)
2601414	การภาษีอากร Taxation	3 (3-0-6)
2604161	การเงินเบื้องต้น Introduction to Finance	3 (3-0-6)
2604271	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ Business Economics	3 (3-0-6)
2604361	การเงินธุรกิจ Business Finance	3 (3-0-6)
2604373	การเงินและการธนาคาร Money and Banking	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2604463	การวิเคราะห์รายงานการเงิน Analysis of Financial Reports	3 (3-0-6)
2604477	การบริหารการเงินระหว่างประเทศ International Financial Management	3 (3-0-6)
2751308	การเป็นผู้ประกอบการและความรู้ความเข้าใจทางการเงิน สำหรับครู Entrepreneurship and Financial Literacy for Teacher	3 (3-0-6)
2751310	การปฏิบัติงานด้านธุรกิจศึกษา Practicum in Business Education	3 (1-8-0)
2751311	กลวิธีการสอนวิชาธุรกิจ Teaching Strategies in Business Subjects	2 (1-2-3)

กลุ่มย่อยวิชาด้านการตลาดและการจัดการ

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2602313	การจัดการและองค์การ Management and Organization	3 (3-0-6)
2602330	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Management	3 (3-0-6)
2602350	การจัดการอุตสาหกรรมท่องเที่ยว Tourism Industry Management	3 (3-0-6)
2602353	การจัดการโรงแรม Hotel Management	3 (3-0-6)
2602354	การจัดการขนส่งเพื่อการท่องเที่ยว Transport Management for Tourism	3 (3-0-6)
2602371	หลักการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ Principles of International Business Management	3 (3-0-6)
2602416	กลยุทธ์ธุรกิจ Business Strategy	3 (3-0-6)
2602432	พฤติกรรมองค์การ Organization	3 (3-0-6)
2602457	การจัดการบริการ Service Management	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2605314	พฤติกรรมผู้บริโภค Consumer Behavior	3 (3-0-6)
2605322	การบริหารการค้าส่งและค้าปลีก Wholesale and Retail Management	3 (3-0-6)
2605325	การจัดการแบรนด์และผลิตภัณฑ์ Brand and Product Management	3 (3-0-6)
2605327	การตลาดดิจิทัล Digital Marketing	3 (3-0-6)
2605410	การสื่อสารทางการตลาดแบบบูรณาการ Integrated Marketing Communication	3 (3-0-6)
2605414	การตลาดบริการ Service Marketing	3 (3-0-6)
2751310	การปฏิบัติงานด้านธุรกิจศึกษา Practicum in Business Education	3 (1-8-0)

กลุ่มย่อยวิชาด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2602330	การจัดการทรัพยากรมนุษย์ Human Resource Management	3 (3-0-6)
2602333	จิตวิทยาธุรกิจ Business Psychology	3 (3-0-6)
2602399	การจัดการการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมในองค์กร Managing Organization Change and Innovation	3 (3-0-6)
2603244	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการประกันภัย General Principles of Insurance	3 (3-0-6)
2602432	พฤติกรรมองค์การ Organizational Behavior	3 (3-0-6)
2751310	การปฏิบัติงานด้านธุรกิจศึกษา Practicum in Business Education	3 (1-8-0)
3401235	กฎหมายเกี่ยวกับองค์กรธุรกิจ Laws of Business Organization	2 (2-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
5500215	การเขียนภาษาอังกฤษธุรกิจขั้นพื้นฐาน Basic Business English Writing	3 (2-2-5)
5500313	การสนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจ Business English Oral Communication	3 (2-2-5)

กลุ่มย่อยวิชาด้านการเป็นผู้ประกอบการ

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2110191	การคิดเชิงนวัตกรรม Innovative Thinking	3 (3-0-6)
2602417	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ Entrepreneurship	3 (3-0-6)
2605322	การบริหารการค้าส่งและค้าปลีก Wholesales and Retail Management	3 (3-0-6)
2605325	การจัดการแบรนด์และผลิตภัณฑ์ Brand and Product Management	3 (3-0-6)
2605327	การตลาดดิจิทัล Digital Marketing	3 (3-0-6)
2605412	ช่องทางการจำหน่ายและการกระจายสินค้า Marketing Channels and Physical Distribution	3 (3-0-6)
2751308	การเป็นผู้ประกอบการและความรู้ความเข้าใจทางการเงิน สำหรับครู Entrepreneurship and Financial Literacy for Teacher	3 (3-0-6)
2751310	การปฏิบัติงานด้านธุรกิจศึกษา Practicum in Business Education	3 (1-8-0)

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.26 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว 63 หน่วยกิต (เอกเดี่ยว)

3.26.1 รายวิชาบังคับ 43 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2759144	สุขภาพจิตในโรงเรียน Mental Health in School	3 (2-2-5)
2759145	การรู้จักตนเอง Knowing Yourself	3 (3-0-6)
2759146	การแนะแนวในโรงเรียน Guidance in Schools	3 (3-0-6)
2759147	การดูแลและช่วยเหลือผู้เรียน Caring and Supporting Students	3 (2-2-5)
2759212	กระบวนการกลุ่มสำหรับครู Group Process for Teachers	2 (1-2-3)
2759280	เทคนิคการศึกษาผู้เรียน Techniques to Study Students	3 (2-2-5)
2759281	จิตวิทยาการเรียนรู้การสอนสำหรับครู Psychology of Instruction for Teachers	3 (2-2-5)
2759282	เครื่องมือวัดและประเมินทางจิตวิทยาเพื่องานแนะแนว Psychological Measurement and Assessment Tools for Guidance	3 (2-2-5)
2759283	ทักษะการให้การปรึกษาสำหรับครู Counseling Skills for Teachers	3 (2-2-5)
2759284	จิตวิทยาการจูงใจในการเรียนการสอน Psychology of Motivation in Instruction	3 (3-0-6)
2759355	ทฤษฎีในการปรึกษาเพื่องานแนะแนว Theories of Counseling for Guidance	3 (3-0-6)
2759357	วิธีวิทยาการสอนและการจัดกิจกรรมแนะแนว Methodology of Teaching and Guidance Curricular Activities	3 (2-2-5)
2759360	การพัฒนานวัตกรรมเพื่อการแนะแนว Development of Innovation for Guidance	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2759361	การประยุกต์ทฤษฎีในการให้การปรึกษาแก่ผู้เรียน Application of Theories in Counseling for Students	3 (2-2-5)
2759362	การปรับพฤติกรรมผู้เรียน Behavior Modification for Students	3 (3-0-6)
3.26.2 รายวิชาเลือก	20 หน่วยกิต	
รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2759120	ความต้องการพิเศษในการศึกษาแบบเรียนรวม Special Educational Needs in Inclusive Education	3 (3-0-6)
2759140	ภาษามือ Sign Language	2 (1-2-3)
2759204	จิตวิทยาโรงเรียนชั้นนำ Introduction to School Psychology	2 (2-0-4)
2759260	อักษรเบรลล์ Braille	2 (1-2-3)
2759265	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทาง การเรียนรู้ Educational Supports for Learners with Learning Disabilities	2 (2-0-4)
2759266	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทาง พฤติกรรมและอารมณ์ Educational Supports for Learners with Behavioral and Emotional Disorders	2 (2-0-4)
2759268	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีภาวะออทิซึม Educational Supports for Learners with Autism Spectrum Disorders	2 (2-0-4)
2759285	จิตวิทยาสังคมการศึกษาเบื้องต้น Introduction to Social Psychology in Education	2 (2-0-4)
2759286	การแนะแนวกับการพัฒนาผู้เรียน Guidance and Student Development	2 (2-0-4)
2759287	จิตวิทยาการสอนผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ Psychology of Teaching Students with Special Needs	2 (2-0-4)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2759289	การส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ Promoting Positive Behaviors of Learners with Special Needs	2 (2-0-4)
2759291	บุคลิกภาพสำหรับครู Personality for Teachers	3 (3-0-6)
2759322	จิตวิทยาการสอนการคิดและการสร้างสรรค์สำหรับครู Psychology of Teaching Thinking and Creativity for Teachers	2 (2-0-4)
2759352	การปรึกษาแบบกลุ่มสำหรับผู้เรียน Group Counseling for Students	2 (1-2-3)
2759353	การวิจัยสำหรับงานแนะแนว Research for Guidance Services	2 (1-2-3)
2759356	การส่งเสริมทักษะชีวิตในการศึกษาแบบเรียนรวม Enhancing Life Skills in Inclusive Education	2 (1-2-3)
2759358	การจัดการพฤติกรรมในชั้นเรียนรวม Behavior Management in Inclusive Classrooms	3 (2-2-5)
2759359	จิตวิทยาการสอนผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ Psychology of Teaching Gifted and Talented Students	3 (3-0-6)
2759365	จิตวิทยาจริยธรรมสำหรับครูเบื้องต้น Introduction to Psychology of Morality for Teacher	2 (2-0-4)

หมายเหตุ

- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

3.27 รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะของวิชาเอกการศึกษาพิเศษ 65 หน่วยกิต (เอกเดียว)

3.27.1 รายวิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

3.27.1.1 รายวิชาบังคับวิชาเอกการศึกษาพิเศษ 28 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2759120	ความต้องการพิเศษในการศึกษาแบบเรียนรวม Special Educational Needs in Inclusive Education	3 (3-0-6)
2759146	การแนะแนวในโรงเรียน Guidance in Schools	3 (3-0-6)
2759148	การช่วยเหลือระยะแรกเริ่มสำหรับเด็กก่อนวัยเรียนที่มี ความต้องการพิเศษ Early Intervention for Preschoolers with Special Needs	3 (2-2-5)
2759279	วิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้ทางการศึกษาพิเศษ Curriculum and Content Analysis in Special Education	2 (2-0-4)
2759283	ทักษะการให้การปรึกษาสำหรับครู Counseling Skills for Teachers	3 (2-2-5)
2759288	หลักสูตรและการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ หลากหลายในการศึกษาแบบเรียนรวม Differentiated Curriculum and Instructional Design in Inclusive Education	3 (2-2-5)
2759354	หลักสูตรและการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่ หลากหลายทางภาษาและคณิตศาสตร์ Differentiated Curriculum and Instructional Design In Language and Mathematics	3 (2-2-5)
2759358	การจัดการพฤติกรรมในชั้นเรียนรวม Behavior Management in Inclusive Classrooms	3 (2-2-5)
2759363	วิธีวิทยาการสอนผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ Methodology of Teaching Learners with Special Needs	3 (2-2-5)
2759364	การทำงานร่วมกันในการศึกษาแบบเรียนรวม Active Collaboration in Inclusive Education	2 (1-2-3)

3.27.1.2 รายวิชาบังคับตามกลุ่มรายวิชาภาษาไทย 6 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719219	วาทวิทยาเพื่อวิชาชีพครู Oratology for Teacher Profession	3 (3-0-6)
2719220	ภาษาไทยเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ Thai Language for Specific Purpose	3 (3-0-6)

3.27.1.3 รายวิชาบังคับตามกลุ่มรายวิชาคณิตศาสตร์ 6 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2720108	คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา Mathematics For Elementary School Teachers	3 (3-0-6)
2720314	การพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์สำหรับ ครูประถมศึกษา Development of Mathematical Skills and Processes For Elementary Teachers	3 (3-0-6)

3.27.2 รายวิชาเลือก 25 หน่วยกิต

3.27.2.1 รายวิชาเลือกกลุ่มวิชาเนื้อหา 6 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษาไทย เลือกเรียน 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2719304	กิจกรรมนันทนาการเพื่อพัฒนาทักษะภาษาไทย Recreational Activities for Thai Language Skills Development	3 (3-0-6)
2719305	ภาษาเพื่อการพัฒนาสังคมมวลรวม Language for Inclusive Society Development	3 (3-0-6)
2719346	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาไทย Development of Thai Language Instructional Materials	3 (3-0-6)

กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ เลือกเรียน 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2720222	สาระเรขาคณิตสำหรับครู Geometry for Teacher	3 (3-0-6)
2720272	ประวัติศาสตร์คณิตศาสตร์ History of Mathematics	3 (3-0-6)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2720313	การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ Development of Mathematical Problem Solving Skills	3 (3-0-6)
2720326	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Daily Life	3 (3-0-6)

3.27.2.2 รายวิชาเลือกกลุ่มวิชาทักษะ 5 หน่วยกิต

กลุ่มวิชาดนตรีศึกษา เลือกเรียน 1 รายวิชา (2 หน่วยกิต)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2737231	ลีลาประกอบดนตรี Movement in Music	2 (1-2-3)
2737370	ดาลโครซ 1 Dalcroze I	2 (1-2-3)
2737399	ดนตรีและเพลงสำหรับเด็กปฐมวัย Music and Songs for Young Children	3 (2-2-5)

กลุ่มวิชาเทคโนโลยีการศึกษา เลือกเรียน 1 รายวิชา (3 หน่วยกิต)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2765135	พื้นฐานอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา Foundation of Electronics in Education	3 (2-2-5)
2765219	การถ่ายภาพเพื่อการสื่อสารทางการศึกษา Photography for Educational Communication	3 (2-2-5)
2765243	สื่อมัลติมีเดียและแอนิเมชันเพื่อการเรียนการสอน Multimedia and Animation for Instruction	3 (2-2-5)

3.27.2.3 รายวิชาเลือกกลุ่มวิชาการศึกษาพิเศษ 14 หน่วยกิต

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2756422	การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน Classroom Action Research	3 (3-0-6)
2759140	ภาษามือ Sign Language	2 (1-2-3)
2759260	อักษรเบรลล์ Braille	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2759263	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องเกี่ยวกับประสาทสัมผัส Educational Supports for Learners with Sensory Impairments	2 (2-0-4)
2759264	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา Educational Supports for Learners with Intellectual Disabilities	2 (2-0-4)
2759265	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ Educational Supports for Learners with Learning Disabilities	2 (2-0-4)
2759266	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ Educational Supports for Learners with Behavioral and Emotional Disorders	2 (2-0-4)
2759267	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา Educational Supports for Learners with Speech and Language Disorders	2 (2-0-4)
2759268	การจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีภาวะออทิซึม Educational Supports for Learners with Autism Spectrum Disorders	2 (2-0-4)
2759289	การส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ Promoting Positive Behaviors of Learners' with Special Needs	2 (2-0-4)
2759291	บุคลิกภาพสำหรับครู Personality for Teacher	3 (3-0-6)
2759356	การส่งเสริมทักษะชีวิตในการศึกษาแบบเรียนรวม Enhancing Life Skills in Inclusive Education	2 (1-2-3)

รหัสรายวิชา	ชื่อรายวิชา	หน่วยกิต
2759359	จิตวิทยาการสอนผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ Psychology of Teaching Gifted and Talented Students	3 (3-0-6)

- หมายเหตุ**
- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

4. แผนการศึกษา

4.1 แผนการศึกษาหมวดวิชาการศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

แผนการศึกษาจำแนกตามหมวดวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
		ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
4.1.1 ตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัย (ประเมินผล S/U)	12	3	3	3	3	3	3		
4.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ (ประเมินผล Letter Grade)									
5500111 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 1	3	3							
5500112 ภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ในชีวิตจริง 2	3		3						
5500252 พัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ	3			3	3	3	3		3
4.1.3 กลุ่มวิชาภาษาที่สาม (ประเมินผล Letter Grade)	3	3	3	3	3	3	3		3
4.1.4 กลุ่มพิเศษ	6								
4.1.4.1 หมวดวิชา 21 st Century (เลือกเรียน 1 รายวิชา / ประเมินผล S/U)									
2737201 กิจกรรมดนตรีเพื่อสุนทรียภาพ	3	3	3	3	3	3	3		
2796200 ศิลปะเพื่อคุณภาพชีวิต									
4.1.4.2 วิชาศึกษาทั่วไปของคณะครุศาสตร์ (เลือกเรียน 1 รายวิชา / ประเมินผล Letter Grade)									
2746292 การศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	3	3	3	3	3	3	3		3
2747406 ภาวะผู้นำในการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21									
รวม	30								

หมายเหตุ 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา

4.2 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาครู 36 หน่วยกิต

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
รายวิชาบังคับ (ประเมินผลเป็น Letter Grade)			36								
1	2700101	ปฏิบัติการสอน 1	1			1					
2	2700201	ปฏิบัติการสอน 2	1				1				
3	2700301	ปฏิบัติการสอน 3	2					2	2		
4	2700401	ปฏิบัติการสอน 4	8							8	
5	2716304	การพัฒนาหลักสูตรและการออกแบบการเรียนการสอน	3					3			
6	2719201	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารสำหรับวิชาชีพครู	2			2	2				
7	2725373	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	2					2	2		
8	2746192	ปฐมนิเทศการศึกษา	2	2	2						
9	2750298	การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชนในการพัฒนาผู้เรียน	2			2	2				
10	2756306	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้	2					2	2		
11	2757308	การวัดประเมินผลการเรียนรู้และประกันคุณภาพการศึกษา	3					3	3		
12	2758501	สถิติและสารสนเทศทางการศึกษา	2			2	2				
13	2759151	จิตวิทยาพื้นฐานเพื่อการศึกษา	2		2						
14	2759218	จิตวิทยาการศึกษาและการศึกษาพิเศษ	2			2					
15	2765205	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้	2			2	2				
รายวิชาพื้นฐาน (ไม่นับหน่วยกิต) (ประเมินผลเป็น S/U)			1								
1	2765142	เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้	1	1	1						

หมายเหตุ 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
9	2719388	การสอนภาษาไทยเป็นภาษาต่างประเทศ	2								
10	2722326	สิ่งแวดล้อมศึกษา	2								
11	2723256	เพศศึกษา	2								
12	2723319	กิจกรรมการเคลื่อนไหวสำหรับเด็กเล็ก	2								
13	2736177	ศิลปะสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน	2								
14	2736215	ศิลปะการช่างสำหรับครู	2								
15	2736304	ศิลปะสำหรับเด็กพิเศษ	2								
16	2736329	การออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา	2								
17	2736330	ศิลปะสำหรับเด็กเล็ก	2								
18	2737118	คีย์บอร์ดขั้นต้น	2								
19	2737231	ลีลาประกอบดนตรี	2								
20	2737300	ออร์ฟ 1	2								
21	2737370	ดัลโครซ 1	2								
22	2737399	ดนตรีและเพลงสำหรับเด็กปฐมวัย	3								
23	2746490	กฎหมายการศึกษา	2								
24	2750179	การศึกษาทางเลือกในบริบทของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3								
25	2750180	แหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3								
26	2759345	จิตวิทยาการสอนเด็กที่มีความสามารถพิเศษ	2								
27	3600202	โภชนาการ	2								
28	3600205	การดูแลสุขภาพครอบครัว	3								
29	3600209	การดูแลในภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติ	3								
30	3800251	สุขภาพจิต	3								
31	3800351	จิตวิทยาการคิดและความคิดสร้างสรรค์	3								
32	3804451	จิตวิทยาครอบครัวและชีวิต	3								

- หมายเหตุ**
- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
 - 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไขมีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

4.4 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกประถมศึกษา

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
รายวิชาบังคับ (ประเมินผลเป็น Letter Grade) 42 หน่วยกิต											
1	2718113	การปลูกฝังค่านิยม คุณธรรมและทักษะชีวิตในเด็ก ประถมศึกษา	3	3							
2	2718114	สมรรถนะเบื้องต้นสำหรับครูประถมศึกษา	3	3							
3	2718232	พัฒนาการและพฤติกรรมการเรียนรู้ของเด็ก ประถมศึกษา	3			3					
4	2718233	พื้นฐานทางการประถมศึกษา	3				3				
5	2718234	การใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้สำหรับ นักเรียนประถมศึกษา	3				3				
6	2718317	การบริหารและจัดการชั้นเรียนในระดับประถมศึกษา	3					3			
7	2718318	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐานกลุ่มสาระวิชา ภาษาไทยสำหรับครูประถมศึกษา	3					3			
8	2718319	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระวิชาสังคมศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา	3					3			
9	2718320	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระวิชาภาษาอังกฤษสำหรับครูประถมศึกษา	3						3		
10	2718321	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระวิชาคณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา	3						3		
11	2718322	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา	3						3		
12	2718235	วิธีการจัดการเรียนรู้และความรู้พื้นฐาน กลุ่มสาระ วิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีสำหรับครู ประถมศึกษา	3				3				
13	2718333	นวัตกรรมการสอนระดับประถมศึกษา	3						3		
14	2718362	วิธีวิทยาการสอนระดับประถมศึกษา	3						3		
รายวิชาเลือกตามสาระการเรียนรู้ (ประเมินผลเป็น Letter Grade) 18 - 19 หน่วยกิต											
กลุ่มวิชาภาษาไทย 9 หน่วยกิต											
1	2718323	การพัฒนาทักษะการอ่านสำหรับนักเรียนระดับ ประถมศึกษา	3						3		
2	2719114	โครงสร้างภาษาไทยเพื่อวิชาชีพครู	3	3							
3	2719115	วิวัฒนาการวรรณคดีและวรรณกรรมไทย	3	3							

- หมายเหตุ**
- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
กลุ่มวรรณคดีและวรรณกรรมไทย เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต											
1	2719321	วรรณคดีและวรรณกรรมไทยในสื่อร่วมสมัย	3								
2	2719322	การศึกษาวรรณคดีไทยเฉพาะประเภท	3								
3	2719323	การศึกษาวรรณคดีไทยเฉพาะผู้แต่ง	3								
4	2719379	วรรณกรรมวิจารณ์สำหรับการสอนภาษาไทย	3								
5	2201372	พระราชนิพนธ์ในพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว	3								
6	2201374	พระนิพนธ์พระราชาวรวงศ์เธอกรมหมื่นพิทยาลงกรณ์	3								
กลุ่มวัฒนธรรมศึกษาและคติชน เลือกเรียน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต											
1	2719333	วัฒนธรรมศึกษาในประเทศไทย	3								
2	2719334	วัฒนธรรมการแสดงของไทย	3								
3	2719335	ภาษาไทยในสังคมพหุวัฒนธรรม	3								
4	2719336	คติชนวิทยากับการมีส่วนร่วมในชุมชน	3								
กลุ่มการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย เลือกเรียน 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต											
1	2719345	การสอนภาษาและวัฒนธรรมไทยสำหรับชาวต่างชาติ	3								
2	2719346	การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ภาษาไทย	3								
3	2719347	การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินผล การเรียนรู้ภาษาไทย	3								
4	2719348	การพัฒนาหลักสูตรภาษาไทยในกระแสเศรษฐกิจโลกบนฐานเศรษฐกิจ	3								

- หมายเหตุ**
- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
13	2725439	สื่อและแหล่งการเรียนรู้สำหรับครูภาษาอังกฤษ	3								
14	2725440	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ	3								
15	2725441	การสอนภาษาอังกฤษแบบเน้นเนื้อหา	3								
16	2725443	แนวโน้มนและประเด็นทางการสอนภาษาอังกฤษ	3								
17	2725448	การศึกษาแบบสองภาษาและพหุภาษา	3								
18	2725457	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการสอนภาษาอังกฤษ	3								
19	2725458	การเขียนอังกฤษเชิงสร้างสรรค์	3								
20	2725461	วัฒนธรรมไทยสำหรับครูภาษาอังกฤษ	3								
21	5500495	ภาษาอังกฤษปฏิบัติการ	3								

- หมายเหตุ**
- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
15	2725311	การออกแบบการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ภาษาจีน	3								
16	2725321	การสอนภาษาจีนแบบเน้นเนื้อหา	3								
17	2725421	วรรณกรรมคัดสรรสำหรับการเรียนการสอนภาษาจีน	3								
18	2725422	การสอนวัฒนธรรมจีนในชั้นเรียน	3								
19	2725424	ประเด็นและแนวโน้มทางการสอนภาษาจีน	3								

- หมายเหตุ**
- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
 - 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
71	5100101	ประชากรและการพัฒนา	3								

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
10	2304275	เทคนิคทางดาราศาสตร์ฟิสิกส์	3								
11	2304316	ฟิสิกส์บรรยากาศ	3								
12	2305101	ชีววิทยาทั่วไป 2	3								
13	2305102	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 2	1								
14	2307207	ธรณีวิทยากายภาพ	3								
15	2307208	ปฏิบัติการธรณีวิทยากายภาพ	1								
16	2307485	วิทยาศาสตร์บรรยากาศเบื้องต้น	3								
17	2308303	ประวัติวิทยาศาสตร์	3								
18	2308309	มลพิษทางอากาศเบื้องต้น	3								
19	2308352	พิษวิทยาสิ่งแวดล้อม	3								
20	2308402	วิทยาศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 1	3								
21	2314255	หลักการเบื้องต้นของเทคโนโลยีทางอาหาร	3								
22	2721209	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	3								
23	2721210	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	3								
24	2721315	นวัตกรรมและการสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์	3								
25	2721373	วิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพระดับมัธยมศึกษา	3								
26	2721374	ปฏิบัติการวิทยาศาสตร์กายภาพชีวภาพระดับ มัธยมศึกษา	1								
27	2721316	สะเต็มศึกษาในโรงเรียน	3								

- หมายเหตุ**
- 1) รายวิชาที่มีเนื้อหาคล้ายกันที่ปรากฏในหลักสูตร เสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้นิสิตสามารถจัดเวลาเรียนได้
 - 2) นิสิตไม่ควรเลือกเรียนรายวิชาที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายกัน โดยดูในคำอธิบายรายวิชา
 - 3) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไม่เกิน 2 รายวิชา
 - 4) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 5) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
9	2304274	ฟิสิกส์ของระบบชีวภาพ	3								
10	2304275	เทคนิคทางดาราศาสตร์ฟิสิกส์	3								
11	2304302	ไฟฟ้าแม่เหล็ก 1	3								
12	2304304	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3								
13	2304306	กลศาสตร์ 2	3								
14	2304316	ฟิสิกส์บรรยากาศ	3								
15	2304322	แสงและการเห็น	3								
16	2304323	ทัศนศาสตร์ประยุกต์	3								
17	2304331	ฟิสิกส์เชิงรังสี	3								
18	2304341	ผลึกวิทยารังสีเอกซ์	3								
19	2304342	ปฏิบัติการผลึกวิทยารังสีเอกซ์	1								
20	2304361	สวนศาสตร์กายภาพมูลฐาน	3								
21	2304378	ฟิสิกส์ของพลังงาน	3								
22	2304375	ฟิสิกส์ระบบเซลล์สุริยะ	3								
23	2304377	สมบัติกายภาพของสสาร	3								
24	2304411	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์เชิงทฤษฎี	3								
25	2304432	ฟิสิกส์นิวเคลียร์และอนุภาคเบื้องต้น	3								
26	2304441	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 1	3								
27	2721208	ดาราศาสตร์เบื้องต้น	3								
28	2721210	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	3								
29	2721315	นวัตกรรมและการสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์	3								
30	2721316	สะเต็มศึกษาในโรงเรียน	3								

- หมายเหตุ
- 1) รายวิชาที่มีเนื้อหาคล้ายกันที่ปรากฏในหลักสูตร เสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้นักศึกษาสามารถจัดเวลาเรียนได้
 - 2) นิสิตไม่ควรเลือกเรียนรายวิชาที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายกัน โดยดูในคำอธิบายรายวิชา
 - 3) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไม่เกิน 2 รายวิชา
 - 4) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 5) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
9	2302327	เคมีอินทรีย์โครงสร้าง	2								
10	2302337	ปรากฏการณ์บนผิวและการเร่งปฏิกิริยา	2								
11	2302375	สารประกอบเฮเทอโรไซคลิกและผลิตภัณฑ์ธรรมชาติ	2								
12	2302422	เคมีอินทรีย์ประยุกต์	2								
13	2302442	เทคนิคเคมีวิเคราะห์ขั้นสูง	3								
14	2302462	เคมีอุตสาหกรรม	2								
15	2302466	เคมีของไขมันและไข	2								
16	2302475	จำแนกสารประกอบอินทรีย์เชิงสเปกโทรสโกปี	2								
17	2302476	สารประกอบอินทรีย์ทางยา	2								
18	2304106	ฟิสิกส์ทั่วไป 2	3								
19	2306321	เทคโนโลยีปิโตรเลียม	3								
20	2310310	ชีวเคมีทั่วไป	3								
21	2311101	วัสดุศาสตร์เบื้องต้น	3								
22	2314255	หลักการเบื้องต้นของเทคโนโลยีทางอาหาร	3								
23	2721210	โครงการวิทยาศาสตร์ในโรงเรียน	3								
24	2721315	นวัตกรรมและการสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์	3								
25	2721316	สะเต็มศึกษาในโรงเรียน	3								
26	2721318	การสอนปฏิบัติการเคมีเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทาง วิทยาศาสตร์	2								
27	2721343	หัวข้อเฉพาะเกี่ยวกับสารที่พบในธรรมชาติ	3								

- หมายเหตุ**
- 1) รายวิชาที่มีเนื้อหาคล้ายกันที่ปรากฏในหลักสูตร เสนอเพื่อเป็นทางเลือกให้นักศึกษาสามารถจัดเวลาเรียนได้
 - 2) นิสิตไม่ควรเลือกเรียนรายวิชาที่มีลักษณะเนื้อหาคล้ายกัน โดยดูในคำอธิบายรายวิชา
 - 3) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ไม่เกิน 2 รายวิชา
 - 4) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 5) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
15	2301345	พีชคณิตนามธรรม	3								
16	2301363	การวิจัยดำเนินการ 1	3								
17	2301364	การวิจัยดำเนินการ 2	3								
18	2301366	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข	3								
19	2301386	รากฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับการลงทุน	3								
20	2301387	รากฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับตราสารอนุพันธ์	3								
21	2301481	ทฤษฎีเกมส์	3								
22	2301482	ทฤษฎีคิว	3								
23	2301502	ทฤษฎีเซตเชิงสัจพจน์	3								
24	2720222	สาระเรขาคณิตสำหรับครู	3								
25	2720272	ประวัติศาสตร์คณิตศาสตร์	3								
26	2720313	การพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3								
27	2720326	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3								
28	2720339	คณิตศาสตร์ขั้นสูงสำหรับครู	3								
29	2720411	การพัฒนาหลักสูตรคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ	3								

- หมายเหตุ**
- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
 - 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

4.14 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกสุขศึกษา

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
รายวิชาบังคับ (ประเมินผลเป็น Letter Grade) 40 หน่วยกิต											
1	2723140	หลักการทางสุขศึกษาและความรอบรู้ทางสุขภาพ	3	3							
2	2723141	โภชนาการและผลิตภัณฑ์เพื่อสุขภาพ	3			3					
3	2723142	การจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อสุขภาพและความปลอดภัย	3		3						
4	2723265	สุขภาพกายสุขภาพจิตและการป้องกันโรค	3	3							
5	2723287	การปฐมพยาบาลและการดูแลการบาดเจ็บจากกิจกรรมทางกาย	3		3						
6	2723288	เพศศึกษาและสุขปฏิบัติทางเพศ	3			3					
7	2723306	การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ	2								2
8	2723307	การแนะแนวสุขภาพ	2								2
9	2723313	สุขศึกษาสำหรับครูมัธยมศึกษา	2				2				
10	2723327	การรู้เท่าทันยาและสารเสพติด	2	2							
11	2723328	การจัดโปรแกรมสุขภาพในโรงเรียน	3				3				
12	2723329	นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ทางสุขศึกษา	3						3		
13	2723334	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้สุขศึกษาในสถานศึกษา	3					3			
14	2723358	วิธีวิทยาการสอนสุขศึกษา	3						3		
15	2723361	สุขศึกษาสำหรับครูประถมศึกษา	2					2			

- หมายเหตุ**
- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

4.15 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกพลศึกษา

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
รายวิชาบังคับ (ประเมินผลเป็น Letter Grade) 40 หน่วยกิต											
1	2723143	หลักการปรัชญาทางพลศึกษาและกิจกรรมทางกาย	3	3							
2	2723248	สรีรวิทยาการออกกำลังกายสำหรับการสอนสุขศึกษาและพลศึกษา	3		3						
3	2723266	หลักการบริหารพลศึกษาและโปรแกรมพลศึกษา	3					3			
4	2723267	ทักษะและเทคนิคการสอนเกมและกิจกรรมพลศึกษา	2	2							
5	2723268	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมการเคลื่อนไหวเด็ก	3				3				
6	2723269	ทักษะและเทคนิคการสอนกิจกรรมประกอบดนตรี	2		2						
7	2723276	ทักษะและเทคนิคการสอนกีฬาทีม	3		3						
8	2723277	ทักษะและเทคนิคการสอนกีฬาไทย	2				2				
9	2723285	ทักษะและเทคนิคการสอนกีฬาบุคคล	3			3					
10	2723318	วิธีวิทยาการสอนพลศึกษา	3						3		
11	2723331	นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ทางพลศึกษา	3						3		
12	2723332	การวิเคราะห์หลักสูตรและสาระการเรียนรู้พลศึกษาในสถานศึกษา	3					3			
13	2723333	การสร้างเสริมสุขภาพ ทดสอบ สมรรถภาพทางกาย และป้องกันการบาดเจ็บ	3	3							
14	2723406	บรรดิกการทางพลศึกษา	2								2
15	2723438	การจัดกิจกรรมลูกเสือสำหรับครู	2								2

- หมายเหตุ**
- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
2	2736342	ศิลปะเพื่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม	3								
3	2736172	การสื่อสารสร้างสรรค์ทางศิลปศึกษา	2								
4	2736162	ทฤษฎีและหลักการทางศิลปะ	2								
5	2736209	การเขียนและการออกแบบตัวอักษร	2								
6	2736242	กิจกรรมศิลปะสำหรับครูประถม	2								
7	2736259	คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับศิลปศึกษา	2								
8	2736310	การออกแบบพาณิชย์ศิลป์	2								
9	2736316	การออกแบบเครื่องแต่งกาย	2								
10	2736329	การออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา	2								
11	2736369	การเขียนอักษรไทยวิจิตร	2								
กลุ่มที่ 3 รายวิชาด้านวารสารสนเทศและสื่อใหม่											
1	2801200	กราฟิกสารสนเทศและการจัดหน้า	2								
2	2801203	การผลิตสื่อใหม่	3								
3	2801204	สังคมและวัฒนธรรมดิจิทัล	3								
4	2801300	ทฤษฎีวารสารสนเทศ	2								
5	2801306	การจัดการระบบวารสารสนเทศ	3								
6	2801307	การออกแบบสารสำหรับสื่อดิจิทัล	3								
7	2801340	การกำกับดูแลสื่อวารสารศาสตร์และสื่อใหม่	3								
8	2801404	สื่อใหม่ศึกษา	3								

- หมายเหตุ**
- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

หมายเหตุ

- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
44	2736321	การออกแบบเครื่องเรือน	2								
45	2736322	ปัญหาการออกแบบตกแต่งภายใน	2								
46	2736327	การนำเสนอผลงานทางศิลปะ	2								
47	2736329	การออกแบบของเล่นเพื่อการศึกษา	2								
48	2736334	การเขียนภาพจิตรกรรมไทย	2								
49	2736337	ศิลปะในงานสื่อสาร	2								
50	2736338	ศิลปะกับชุมชน	2								
51	2736339	คอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูงสำหรับศิลปศึกษา 1	2								
52	2736340	คอมพิวเตอร์กราฟิกขั้นสูงสำหรับศิลปศึกษา 2	2								
53	2736341	การออกแบบเครื่องแต่งกายขั้นสูง	2								
54	2736362	การออกแบบเชิงแนวคิด	2								
55	2736363	วิธีวิทยาการสอนศิลปศึกษา	3								
56	2736364	นวัตกรรมการสอนศิลปศึกษา	3								
57	2736365	ศิลปศึกษาตามอัธยาศัย	2								
58	2736366	ธุรกิจศิลปศึกษา	2								
59	2736368	การออกแบบจัดงานทางการศึกษา	2								
60	2736369	การเขียนอักษรไทยวิจิตร	2								
61	2736370	การเขียนภาพจิตรกรรมไทยขั้นสูง	2								
62	2736371	ประติมากรรมไทยสำหรับครู	2								
63	2736372	ลายไทยขั้นสูง	2								
64	2736373	ประติมากรรมไทยขั้นสูง	2								
65	2736402	ประติมากรรมโลหะ	2								
66	2736407	การออกแบบขั้นสูง	2								
67	2736410	การออกแบบตกแต่งภายในขั้นสูง	2								
68	2736416	ประติมากรรมและแนวโน้มศิลปศึกษา	2								
69	2736442	การศึกษารายบุคคล	1								
70	2736453	การออกแบบอุตสาหกรรมศิลป์ขั้นสูง	2								

หมายเหตุ

- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

4.19 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกดนตรีศึกษา

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
รายวิชาบังคับ (ประเมินผลเป็น Letter Grade) 44 - 45 หน่วยกิต											
รายวิชาบังคับรวม 19 หน่วยกิต											
1	2737117	ทักษะพื้นฐานสำหรับครูดนตรี	3	3							
2	2737241	หลักการดนตรีศึกษา	3		3						
3	2737301	เทคโนโลยีในดนตรีศึกษา	2			2					
4	2737318	จิตวิทยาการสอนดนตรี	3				3				
5	2737338	วิธีวิทยาการสอนดนตรี	3					3			
6	2737342	นวัตกรรมการสอนดนตรี	3						3		
7	2737450	สุนทรียศาสตร์กับดนตรีศึกษา	2						2		
รายวิชาบังคับเฉพาะ 25 - 26 หน่วยกิต											
1) นิสิตเครื่องมือเอกดนตรีไทยให้เลือกรเรียนเฉพาะรายวิชากลุ่มที่ 1 ดนตรีไทย 25 หน่วยกิต เท่านั้น											
2) นิสิตเครื่องมือเอกดนตรีสากลให้เลือกรเรียนเฉพาะรายวิชากลุ่มที่ 2 ดนตรีสากล 26 หน่วยกิต เท่านั้น											
กลุ่มที่ 1 : รายวิชาด้านดนตรีไทย 25 หน่วยกิต											
1	2737112	การขับร้องเพลงไทย 1	2	2							
2	2737120	ทฤษฎีและสไตท์ทักษะดนตรีไทย	3		3						
3	2737128	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 1	3	3							
4	2737130	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 2	3		3						
5	2737216	เครื่องหนังและเครื่องกำกับจังหวะ 1	2		2						
6	2737229	ประวัติและวรรณคดีดนตรีไทย	3	3							
7	2737248	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 3	3			3					
8	2737252	ทักษะเครื่องมือเอก การรวมวง และกลวิธีการสอน ดนตรีไทย 4	3				3				
9	2737292	สังคีตลักษณ์และการวิเคราะห์เพลงไทย	3				3				

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

หมายเหตุ

- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
- 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
41	2737437	ดนตรีประกอบภาพยนตร์	2								
42	2737439	การเรียบเรียงเสียงประสานดนตรีป๊อปูล่าและแจ๊ส	2								
43	2737441	กลวิธีการสอนการขับร้องสากล	2								
44	2737449	การสอนวงโยธวาทิต	2								
45	2737451	กลวิธีการสอนเปียโน	2								
46	2737453	กลวิธีการสอนเครื่องสาย	2								
47	2737455	กลวิธีการสอนเครื่องเป่า	2								
48	2737457	กลวิธีการสอนเครื่องตี	2								
49	2737490	สัมมนาดนตรีศึกษา	2								

- หมายเหตุ**
- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
 - 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

4.22 แผนการศึกษาหมวดวิชาเฉพาะ : วิชาเอกการศึกษานอกระบบโรงเรียน

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
รายวิชาบังคับ (ประเมินผลเป็น Letter Grade) 40 หน่วยกิต											
1	2750175	ปรัชญาและมโนทัศน์ของการศึกษานอกระบบ โรงเรียนในบริบทของการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3	3							
2	2750176	ทฤษฎีและหลักการจัดการศึกษานอกระบบ โรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3	3							
3	2750289	วิธีวิทยาทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3		3						
4	2750290	การปฏิบัติการทางสังคมในการพัฒนาการจัดการศึกษา นอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3		3						
5	2750291	การประเมินและติดตามผลการจัดการศึกษานอก ระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3		3						
6	2750292	นวัตกรรมทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3			3					
7	2750293	การพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3			3					
8	2750294	โครงการการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 1	5			5					
9	2750389	โครงการการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 2	5				5				
10	2750390	โครงการการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อ ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต 3	5					5			
11	2750391	การสัมมนาวินิจฉัยทางการศึกษานอกระบบ โรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	4					4			
รายวิชาเลือกวิชาเอก (ประเมินผลเป็น Letter Grade) 20 หน่วยกิต											
นิสิตวางแผนเลือกเรียนรายวิชาเลือกที่กำหนดในหลักสูตรรวมกันอย่างน้อย 11 หน่วยกิต ในชั้นปีที่ 1 - 3 จึงจะสามารถ ลงทะเบียน เรียนรายวิชา 2700401 ปฏิบัติการสอน 4 ได้											
1	2404416	การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์	3					3			
2	2750177	ภูมิปัญญาไทยกับการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3	3							
3	2750179	การศึกษาทางเลือกในบริบทของการส่งเสริมการ เรียนรู้ตลอดชีวิต	3	3							
4	2750180	แหล่งเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3	3							

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
5	2750295	การศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ	3			3					
6	2750296	มโนทัศน์ของการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในองค์กร	3			3					
7	2750297	การศึกษาทางไกลสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3			3					
8	2750392	การศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในชุมชน	3					3			
9	2750393	ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต	3					3			
10	2804331	การบริหารการฝึกอบรม	2					2			
11	2804403	การสื่อสารเชิงจิตตปัญญาและการฟังเชิงพลวัต	3					3			

- หมายเหตุ**
- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
 - 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
8	5500215	การเขียนภาษาอังกฤษธุรกิจขั้นพื้นฐาน	3								
9	5500313	การสนทนาภาษาอังกฤษธุรกิจ	3								
รายวิชาเลือกกลุ่มวิชาการเป็นผู้ประกอบการ (8 รายวิชา)											
1	2110191	การคิดเชิงนวัตกรรม	3								
2	2602417	การเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ	3								
3	2605322	การบริหารการค้าส่งและค้าปลีก	3								
4	2605325	การจัดการแบรนด์และผลิตภัณฑ์	3								
5	2605327	การตลาดดิจิทัล	3								
6	2605412	ช่องทางการจำหน่ายและการกระจายสินค้า	3								
7	2751308	การเป็นผู้ประกอบการและความรู้ความเข้าใจ ทางการเงินสำหรับครู	3								
8	2751310	การปฏิบัติงานด้านธุรกิจศึกษา	3								

- หมายเหตุ**
- 1) นิสิตสามารถเลือกเรียนรายวิชานอกเหนือจากรายวิชาข้างต้นได้ โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตได้
 - 2) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 3) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

ที่	รหัสวิชา	ชื่อรายวิชา	นก.	ปี 1		ปี 2		ปี 3		ปี 4	
				ต	ป	ต	ป	ต	ป	ต	ป
11	2759289	การส่งเสริมพฤติกรรมเชิงบวกสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ	2								
12	2759291	บุคลิกภาพสำหรับครู	3								
13	2759322	จิตวิทยาการสอนการคิดและการสร้างสรรค์สำหรับครู	2								
14	2759352	การปรึกษาแบบกลุ่มสำหรับผู้เรียน	2								
15	2759353	การวิจัยสำหรับงานแนะแนว	2								
16	2759356	การส่งเสริมทักษะชีวิตในการศึกษาแบบเรียนรวม	2								
17	2759358	การจัดการพฤติกรรมในชั้นเรียนรวม	3								
18	2759359	จิตวิทยาการสอนผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ	3								
19	2759365	จิตวิทยาจริยธรรมสำหรับครูเบื้องต้น	2								

หมายเหตุ

- ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
- รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade

- หมายเหตุ**
- 1) ก่อนลงทะเบียนรายวิชาในหลักสูตรทุกครั้ง นิสิตต้องตรวจสอบเงื่อนไขรายวิชา ได้แก่ รายวิชาที่ต้องสอบผ่าน (Prerequisite) รายวิชาบังคับร่วม (Co-requisite) รายวิชาควบ (Concurrent) และ รายวิชาอนุญาตโดยคณะ (C.F.) กรณีลงผิดเงื่อนไข มีผลทำให้นิสิตถูกถอนรายวิชา
 - 2) รายวิชาเฉพาะของวิชาเอกต้องรับการประเมินผลเป็น Letter Grade



เรียบเรียงโดย

อาจารย์ ดร.อัครนนทปกรณ์ ธเนศวรภัทร

ผู้ช่วยคณบดีและนายทะเบียนคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

02-218-2565
www.edu.chula.ac.th
uaa.edu@chula.ac.th