



หลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี
สาขาวิชาเคมี (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา

หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต
สาขาวิชาเคมี (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา คณะศึกษาศาสตร์ / ภาควิชาการจัดการเรียนรู้

หมวดที่ 1. ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส 25490191106619
ภาษาไทย: หลักสูตรการศึกษาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (4 ปี)
ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Education Program in Chemistry

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อปริญญาภาษาไทย: การศึกษาบัณฑิต (เคมี)
ชื่อปริญญาภาษาอังกฤษ: Bachelor of Education (Chemistry)
อักษรย่อภาษาไทย: กศ.บ. (เคมี)
อักษรย่อภาษาอังกฤษ: B.Ed. (Chemistry)

3. วิชาเอก -ไม่มี-

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

- หลักสูตรปริญญาตรี 4 ปี หลักสูตรปริญญาตรี 5 ปี
 หลักสูตรปริญญาตรี 6 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

- หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ
 ปริญญาตรีทางวิชาการ
 ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ
 หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 ปริญญาตรีทางวิชาชีพ
 ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพ
 หลักสูตรปริญญาตรีปฏิบัติการ
 ปริญญาตรีปฏิบัติการ
 ปริญญาตรีแบบก้าวหน้าปฏิบัติการ

5.3 ภาษาที่ใช้

- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศ (ระบุภาษา)
- หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาอังกฤษบางรายวิชา

5.4 การรับเข้าศึกษา

- รับเฉพาะนิสิตไทย
- รับเฉพาะนิสิตต่างชาติ
- รับทั้งนิสิตไทยและนิสิตต่างชาติ

5.5 ความร่วมมือกับมหาวิทยาลัยอื่น

- เป็นหลักสูตรของสถาบันโดยเฉพาะ
- เป็นหลักสูตรที่ได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากสถาบันอื่น
ชื่อสถาบัน.....
รูปแบบของความร่วมมือสนับสนุน.....
- เป็นหลักสูตรร่วมกับสถาบันอื่น
ชื่อสถาบัน.....ประเทศ.....
รูปแบบของการร่วม
 - ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯ เป็นผู้ให้ปริญญา
 - ร่วมมือกัน โดยสถาบันฯอื่น เป็นผู้ให้ปริญญา
 - ร่วมมือกัน โดยผู้ศึกษาอาจได้รับปริญญาจากสองสถาบัน (หรือมากกว่า 2 สถาบัน)

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

- ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว
- ให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา (เช่น ทวิปริญญา)
- อื่น ๆ (ระบุ).....

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ครูวิทยาศาสตร์และครูเคมีระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา
- 8.2 นักวิชาการศึกษา
- 8.3 บุคลากรทางการศึกษา
- 8.4 นักวิจัยทางการศึกษา
- 8.5 พนักงานในหน่วยงานของรัฐและเอกชน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต

2.1) หมวดวิชาชีพรู 41 หน่วยกิต

2.1.1) วิชาชีพรูบังคับ 38 หน่วยกิต

2.1.2) วิชาชีพรูเลือก ไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

2.2) หมวดวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 62 หน่วยกิต

2.2.1) วิชาเอกบังคับ 42 หน่วยกิต

2.2.2) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1) กลุ่มวิชาภาษาเพื่อการสื่อสาร 12 หน่วยกิต ประกอบด้วย

1.1.1) ภาษาอังกฤษบังคับ 9 หน่วยกิต

99910159 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

English for Communication

99910259 ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย 3 (3-0-6)

Collegiate English

99920159 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

English Writing for Communication

1.1.2) ภาษาอื่น ๆ 3 หน่วยกิต

22810159 ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 3 (3-0-6)

Thai Language Skills for Communication

1.2) กลุ่มวิชาอัตลักษณ์และคุณภาพชีวิตบัณฑิตบูรพา 4 หน่วยกิต

73110159 ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น 2 (2-0-4)

Life Skill and Adolescent Health

85111059 การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต 2 (1-2-3)

Exercise for Quality of Life

1.3) กลุ่มวิชาทักษะชีวิตและความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม		7 หน่วยกิต
40240459	จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม Volunteer Spirit for Social Development	2 (2-0-4)
40430659	จิตตปัญญาศึกษาเพื่อการพัฒนาตนเอง Contemplative Education for Self Development	2 (2-0-4)
41410159	พลวัตกลุ่มและภาวะผู้นำ Group Dynamics and Leadership	3 (3-0-6)
1.4) กลุ่มวิชานวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์		4 หน่วยกิต
30110159	ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation	2 (2-0-4)
40421259	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ Lateral Thinking Skill Development	2 (2-0-4)
1.5) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ		3 หน่วยกิต
24510159	ทักษะสารสนเทศในสังคมฐานความรู้ Information Skills in Knowledge-based Society	3 (3-0-6)
2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	103 หน่วยกิต
2.1) หมวดวิชาชีพครู	ไม่น้อยกว่า	41 หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ		38 หน่วยกิต
40010162	ปรัชญาการศึกษาและความเป็นครู Philosophy of Education and Teaching Profession	3 (2-2-5)
40010262	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3 (2-2-5)
40019162	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Teacher Professional Experience I	1 (0-3-1)
40020162	การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ Curriculum Development and Learning Management	3 (2-2-5)
40020262	นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา Innovation and Educational Digital Technology	2 (1-2-3)
40020362	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Culture	2 (1-2-3)
40029162	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Teacher Professional Experience II	1 (0-3-1)

40030162	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้ และการประกันคุณภาพการศึกษา Measurement and Assessment for Learning and Quality Assurance in Education	3 (2-2-5)
40030462	การสอนเคมี Chemistry Teaching	3 (2-2-5)
40039162	ปฏิบัติการสอน 1 Teaching Practice I	6 (0-18-9)
40040162	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Improving Learning	2 (1-2-3)
40040262	การบริหารความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน Parents and Community Engagement Administration	3 (2-2-5)
40049162	ปฏิบัติการสอน 2 Teaching Practice II	6 (0-18-9)

2.1.2) วิชาชีพครูเลือก**ไม่น้อยกว่า****3****หน่วยกิต**

40147462	ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการศึกษา Local Wisdom and Education	3 (3-0-6)
40247862	การศึกษาและพัฒนา Education and Development	3 (3-0-6)
40420262	วาทวิทยาสำหรับครู Speech Training for Teachers	2 (2-0-4)
40420362	การสอนค่านิยม Value Teaching	2 (2-0-4)
40420462	การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมสำหรับครู Conservation of Natural Resources and Environment for Teachers	3 (3-0-6)
40420562	การสอนโครงงาน Project Teaching	2 (2-0-4)
40420662	การศึกษาเด็ก Child Study	2 (2-0-4)
40420762	กิจกรรมสร้างสรรค์ Creative Activities	2 (2-0-4)
40420962	ผู้นำกิจกรรมสำหรับเด็กและเยาวชน Leader of Activities for Children and Youth	3 (3-0-6)
40421062	ศิลปะสำหรับครู Art for Teachers	3 (3-0-6)
40430262	การจัดกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ Science Camp Activities	3 (3-0-6)

40430462	หลักการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ปัญญา Principle of Constructionism	3 (3-0-6)
40430562	ประสบการณ์วิชาชีพการจัดการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ปัญญา Field Experience on Constructionism	3 (2-2-5)
40430862	การจัดการเรียนรู้สอดแทรกคุณธรรมจริยธรรม Morals and Ethics Infusion Learning Management	3 (2-2-5)
40431062	ศิลปะกับการถ่ายภาพเพื่อการศึกษา Art and Photography for Education	3 (3-0-6)
40431162	ศิลปะเพื่อการพัฒนาสุนทรียภาพ Art for Aesthetic Development	3 (3-0-6)
40431262	กิจกรรมชุมนุม Students' Club Activities	2 (2-0-4)
40530962	การพัฒนาทักษะชีวิตสำหรับเด็ก Life Skills Development for Children	2 (2-0-4)
40545562	สิทธิและสวัสดิภาพของเด็ก Rights and Welfare of Children	3 (2-2-5)
41130262	การจัดการห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน Laboratory Management in School	3 (3-0-6)
41510462	การดูแลสมองเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะการเรียนรู้ Brain Care for Strengthening Learning Competencies	3 (3-0-6)
41520162	จิตวิทยาพัฒนาการ Developmental Psychology	3 (3-0-6)
41530262	สุขภาพจิตในโรงเรียน School Mental Health	2 (2-0-4)
41530362	จิตวิทยาเพื่อคุณภาพชีวิต Psychology for the Quality of Life	2 (2-0-4)
41530562	จิตวิทยาการรู้คิด Cognitive Psychology	3 (3-0-6)
41530662	จิตวิทยาการศึกษาแบบเรียนรวม Psychology of Inclusive Education	3 (2-2-5)
41530762	จิตวิทยาเด็กที่มีความต้องการพิเศษ Psychology of Children with Special Needs	3 (2-2-5)
41531162	จิตวิทยาเด็ก Child Psychology	2 (2-0-4)
41531262	จิตวิทยาวัยรุ่น Psychology of Adolescence	2 (2-0-4)
41531462	จิตวิทยามนุษย์สัมพันธ์ Psychology of Human Relations	2 (2-0-4)

41531762	จิตวิทยาสังคม Social Psychology	2 (2-0-4)
41531962	พุทธจิตวิทยา Buddhist Psychology	2 (2-0-4)
41541262	จิตวิทยาครอบครัว Family Psychology	2 (2-0-4)
41541362	จิตวิทยาการแก้ปัญหา Problem Solving Psychology	2 (2-0-4)
41541462	จิตวิทยาการคิด Thinking Psychology	2 (2-0-4)
42020162	การเรียนรู้ตลอดชีวิต Lifelong Learning	3 (2-2-5)
42020262	งานอดิเรกและกิจกรรมกลุ่มสนใจ Hobby and Interest Group Activity	3 (2-2-5)
42020362	กิจกรรมนันทนาการและการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ Recreation and Exercise for Elder	3 (2-2-5)
42435262	การผลิตภาพยนตร์สั้น Short Film Production	3 (2-2-5)
42443562	การผลิตสื่อวีดิทัศน์เพื่อการศึกษา Educational Video Program Production	3 (2-2-5)
42531162	การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย Computer Multimedia Program Development	3 (2-2-5)
42731462	นันทนาการ และการเป็นวิทยากรสำหรับการฝึกอบรม Recreation and Trainers for Training	3 (3-0-6)
43330562	การสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน Achievement Test Construction	3 (2-2-5)
43330662	ทฤษฎีการวัดเบื้องต้น Introduction to Test Theory	3 (3-0-6)
43330762	การประเมินผลโครงการทางการศึกษา Project Evaluation in Education	3 (2-2-5)
43430162	การวิจัยเพื่อการพัฒนาวิชาชีพครู Research for Teacher Professional Development	3 (2-2-5)
43530162	สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัยทางการศึกษา 1 Applied Statistics in Educational Research I	3 (3-0-6)
43530262	สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัยทางการศึกษา 2 Applied Statistics in Educational Research II	3 (3-0-6)
43630162	โปรแกรมสำเร็จรูปทางการวัดและประเมินผลทางการศึกษา Software Packages in Educational Measurement and Evaluation	3 (2-2-5)

43630262	โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติสำหรับการวิจัยทางการศึกษา Statistical Software Packages in Educational Research	3 (2-2-5)
43730362	หลักการและปรัชญาการอาชีวศึกษา Principles and Philosophy of Vocational Education	3 (3-0-6)
44140862	นันทนาการสำหรับครู Recreation for Teachers	3 (3-0-6)
44920162	ภาษาอังกฤษสำหรับครู English for Teachers	3 (3-0-6)

2.2) หมวดวิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	62	หน่วยกิต
2.2.1) วิชาเอกบังคับ		42	หน่วยกิต
30211359	แคลคูลัส Calculus		3 (3-0-6)
30310159	เคมี 1 Chemistry I		3 (3-0-6)
30310259	เคมี 2 Chemistry II		3 (3-0-6)
30310359	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory		1 (0-3-1)
30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I		3 (3-0-6)
30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I		1 (0-3-1)
30810059	ฟิสิกส์ 1 Physics I		3 (3-0-6)
30322259	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I		3 (3-0-6)
30322359	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry Laboratory I		1 (0-3-1)
30322459	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II		3 (3-0-6)
30322559	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry Laboratory II		1 (0-3-1)
30324059	ปฏิบัติการคุณภาพวิเคราะห์เคมีอนินทรีย์ Qualitative Inorganic Analysis Laboratory		1 (0-3-1)
30324359	เคมีอนินทรีย์ทั่วไป 1 General Inorganic Chemistry I		3 (3-0-6)

30334459	เคมีอนินทรีย์ทั่วไป 2 General Inorganic Chemistry II	3 (3-0-6)
30325059	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamental of Analytical Chemistry	3 (3-0-6)
30325159	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1 (0-3-1)
30333659	เคมีฟิสิกส์สำหรับเคมีศึกษา 1 Physical Chemistry for Chemical Education I	3 (3-0-6)
41131262	เคมีสมัยใหม่ Modern Chemistry	3 (3-0-6)

2.2.2) วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนรายวิชาใดๆ จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยบูรพา เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะและศักยภาพความถนัดในวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา และคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

30320159	ความปลอดภัยทางเคมี Chemical Safety	2 (2-0-4)
30333759	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์สำหรับเคมีศึกษา Physical Chemistry Laboratory for Chemical Education	1 (0-3-1)
30810159	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3 (3-0-6)
30810259	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1 (0-3-1)
31220159	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3 (3-0-6)
31620159	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3 (3-0-6)
31622159	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1 (0-3-1)
41130162	ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี Nature of Science and Technology	2 (2-0-4)
41130562	วิทยาการคำนวณสำหรับครู Computing Science for Teachers	3 (3-0-6)
41130662	ปิโตรเลียมและปิโตรเคมีสำหรับครู Petroleum and Petrochemistry for Teachers	3 (3-0-6)
41130962	การศึกษาค้นคว้าอิสระ Independent Study	3 (2-2-5)

41140162	วิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน 1 Science Concepts in School I	2 (2-0-4)
41140262	วิทยาศาสตร์ระดับโรงเรียน 2 Science Concepts in School II	2 (2-0-4)
41140562	เคมีระดับโรงเรียน 1 Chemistry Concepts in School I	3 (3-0-6)
41140662	เคมีระดับโรงเรียน 2 Chemistry Concepts in School II	3 (3-0-6)
41141062	สะเต็มศึกษา STEM Education	3 (2-2-5)
41141262	ภาษาอังกฤษสำหรับครูวิทยาศาสตร์ English for Science Teachers	2 (2-0-4)
41141462	สัมมนาการสอนวิทยาศาสตร์ Seminar in Science Teaching	2 (0-4-2)
41141762	โครงการวิทยาศาสตร์ Science Project	2 (0-4-2)
41141862	ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ Science Process Skills	3 (3-0-6)
41142162	การออกแบบและเทคโนโลยีสำหรับครู Process Design and Technology for Teachers	3 (2-2-5)
41142262	เทคนิคทางเคมีสำหรับครู Chemical Techniques for Teachers	3 (3-0-6)
41142362	บูรณาการการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ Learning Management Integration for Science	3 (2-2-5)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี**ไม่น้อยกว่า****6****หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยบูรพา หรือเลือกเรียนจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอก ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ความหมายของรหัสวิชา

รหัสวิชาประกอบด้วยเลข 8 หลัก มีความหมายดังนี้

เลขรหัส 3 หลักแรก	หมายถึง รหัสของคณะ สาขาวิชา และภาควิชา
400-449	คณะศึกษาศาสตร์
400	วิชาชีพรู หน่วยงานจัดการเรียนการสอน คณะศึกษาศาสตร์
401-403	ภาควิชาอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม คณะศึกษาศาสตร์
404-413	ภาควิชาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์
404	สาขาวิชาการประถมศึกษา ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
405	สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
409	สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
410	สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
411	สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
414-419	สาขาวิชาจิตวิทยา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
420-422	สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
423-429	สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา ภาควิชานวัตกรรมและ เทคโนโลยีการศึกษา
430-432	ศูนย์นวัตกรรมการบริหารและผู้นำทางการศึกษา
433-436	สาขาวิจัย สถิติและวัดผล ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาประยุกต์
437-438	สาขาวิชาอุตสาหกรรม ภาควิชาการอาชีวศึกษาและพัฒนาสังคม
439-440	สาขาวิชาการสอนนาฏยสังคีต ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
441-442	สาขาวิชาพลศึกษา สำนักงานจัดการศึกษา
443-445	สาขาวิชาการสอนภาษาต่างประเทศ ภาควิชาการจัดการเรียนรู้
446-448	ศูนย์บัณฑิตศึกษาและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์นานาชาติ
449	หน่วยการจัดการเรียนการสอน คณะศึกษาศาสตร์

เลขรหัสหลักที่ 4 หมายถึง ชั้นปีที่เปิดสอน

เลขหลักที่ 5-6 หมายถึง ลำดับของรายวิชา

เลขหลักที่ 7-8 หมายถึง ปีที่สร้างรายวิชา

3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

แผนการศึกษาของนิสิตในหลักสูตรหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเคมี (4 ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562 ในแต่ละภาคเรียนของปีการศึกษา ดังนี้

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	41410159	พลวัตกลุ่มและภาวะผู้นำ Group Dynamics and Leadership	3 (3-0-6)
	99910159	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English for Communication	3 (3-0-6)
วิชาชีพครู	40010162	ปรัชญาการศึกษาและความเป็นครู Philosophy of Education and Teaching Profession	3 (2-2-5)
วิชาเอก	30211359	แคลคูลัส Calculus	3 (3-0-6)
	30310159	เคมี 1 Chemistry I	3 (3-0-6)
	30610059	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3 (3-0-6)
	30610159	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1 (0-3-1)
	30810059	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3 (3-0-6)
รวม (Total)			22 หน่วยกิต

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	99910259	ภาษาอังกฤษระดับมหาวิทยาลัย Collegiate English	3 (3-0-6)
	40240459	จิตอาสาเพื่อการพัฒนาสังคม Volunteer Spirit for Social Development	2 (2-0-4)
	85111059	การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิต Exercise for Quality of Life	2 (1-2-3)
วิชาชีพครู	40010262	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3 (2-2-5)
	40019162	ประสบการณ์วิชาชีพครู 1 Teacher Professional Experience I	1 (0-3-1)
วิชาเอก	30310259	เคมี 2 Chemistry 2	3 (3-0-6)
	30310359	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1 (0-3-1)
	xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	4 หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
รวม (Total)			22 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	99920159	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร English Writing for Communication	3 (3-0-6)
วิชาชีพครู	40020162	การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ Curriculum Development and Learning Management	3 (2-2-5)
	xxxxxxx	วิชาชีพครูเลือก	3 หน่วยกิต
วิชาเอก	30322259	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry 1	3 (3-0-6)
	30322359	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry Laboratory I	1 (0-3-1)
	30325059	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamental of Analytical Chemistry	3 (3-0-6)
	30325159	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1 (0-3-1)
	xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	3 หน่วยกิต
รวม (Total)			20 หน่วยกิต

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	24510159	ทักษะสารสนเทศในสังคมฐานความรู้ Information Skills in Knowledge-based Society	3 (3-0-6)
วิชาชีพครู	40020262	นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา Innovation and Educational Digital Technology	2 (1-2-3)
	40020362	ภาษาและวัฒนธรรม Language and Culture	2 (1-2-3)
	40029162	ประสบการณ์วิชาชีพครู 2 Teacher Professional Experience II	1 (0-3-1)
วิชาเอก	30322459	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	3 (3-0-6)
	30322559	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry Laboratory II	1 (0-3-1)
	30324359	เคมีอนินทรีย์ทั่วไป 1 General Inorganic Chemistry I	3 (3-0-6)
	30324059	ปฏิบัติการคุณภาพวิเคราะห์เคมีอนินทรีย์ Qualitative Inorganic Analysis Laboratory	1 (0-3-1)
	41131262	เคมีสมัยใหม่ Modern Chemistry	3 (3-0-6)
	xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	2 หน่วยกิต
รวม (Total)			21 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	22810159	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3 (3-0-6)
	73110159	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skill and Adolescent Health	2 (2-0-4)
วิชาชีพครู	40030162	การวัด การประเมินผลการเรียนรู้และการ ประกันคุณภาพการศึกษา Measurement and Assessment for Learning and Quality Assurance in Education	3 (2-2-5)
	40030462	การสอนเคมี Chemistry Teaching	3 (2-2-5)
วิชาเอก	30334459	เคมีอนินทรีย์ทั่วไป 2 General Inorganic Chemistry II	3 (3-0-6)
	30333659	เคมีฟิสิกส์สำหรับเคมีศึกษา 1 Physical Chemistry for Chemical Education I	3 (3-0-6)
	xxxxxxx	วิชาเอกเลือก	2 หน่วยกิต
วิชาเลือกเสรี	xxxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3 หน่วยกิต
รวม (Total)			22 หน่วยกิต

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาชีพครู	40039162	ปฏิบัติการสอน 1 Teaching Practice I	6 (0-18-9)
รวม (Total)			6 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น (First Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
ศึกษาทั่วไป	30110159	ก้าวทันนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์ Contemporary Scientific Innovation	2 (2-0-4)
	40421259	การพัฒนาทักษะการคิดนอกกรอบ Lateral Thinking Skill Development	2 (2-0-4)
	40430659	จิตตปัญญาศึกษาเพื่อการพัฒนาตนเอง Contemplative Education for Self Development	2 (2-0-4)
วิชาชีพครู	40040162	การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ Research for Improving Learning	2 (1-2-3)
	40040262	การบริหารความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและ ชุมชน Parents and Community Engagement Administration	3 (2-2-5)
วิชาเอก	xxxxxxxx	วิชาเอกเลือก	9 หน่วยกิต
รวม (Total)			20 หน่วยกิต

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย (Second Semester)

หมวดวิชา	รหัสและชื่อรายวิชา		หน่วยกิต (ทฤษฎี-ปฏิบัติ-ศึกษา ด้วยตนเอง)
วิชาชีพครู	40049162	ปฏิบัติการสอน 2 Teaching Practice II	6 (0-18-9)
รวม (Total)			6 หน่วยกิต