



Mathematics

Chemistry

Microbiology

Biochemistry

Biology

Biotechnology

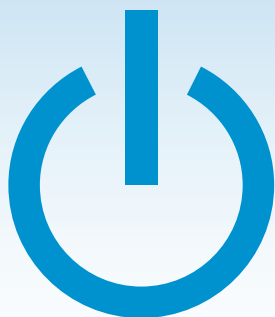
Physics

Applied
Physics

Aquatic
Science

Food Science
and Technology

Statistics



POWER ON

FACULTY OF SCIENCE BURAPHA UNIVERSITY

แนวปฏิบัติ
งานทะเบียนฯ

ข้อบังคับมหาวิทยาลัย

โครงสร้าง
หลักสูตร

ความเป็นมาของ
คณะวิทยาศาสตร์

แผนการเรียน

อาจารย์ที่ปรึกษา
ทางวิชาการ

คู่มือการศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยบูรพา
ปีการศึกษา 2554

ระดับปริญญาตรี

TQF: HEd

คณะวิทยาศาสตร์
FACULTY OF SCIENCE

www.sci.buu.ac.th

FACULTY OF SCIENCE BURAPHA UNIVERSITY

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Mathematics

Chemistry

Microbiology

Biochemistry

Biology

Biotechnology

Physics

Applied
Physics

Aquatic
Science

Food Science
and Technology

Statistics



อาคารลีโอนอร์

คณะวิทยาศาสตร์
FACULTY OF SCIENCE

สารจากคณบดี

ข้าพเจ้าในนามบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และรุ่นพี่ คณะวิทยาศาสตร์ทุกท่าน ข้าพเจ้าขอต้อนรับและแสดงความยินดีกับทุกท่านที่ผ่านขั้นตอน เงื่อนไขต่าง ๆ ของการสมัครสอบและการจัดการในส่วนของตนเอง จนสามารถกลายมาเป็นนิสิตใหม่ของคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในปีการศึกษา 2554 นี้ ด้วยความยินดีและเต็มใจอย่างยิ่ง และนับเป็นโอกาสอันดีที่สุด ที่ทุกคนได้ก้าวเข้าสู่การเรียนวิทยาศาสตร์ ในคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา มหาวิทยาลัยที่เป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ จัดการเรียนรู้และการวิจัยที่ได้มาตรฐานในระดับนานาชาติ และเป็นที่พึ่งทางวิชาการแก่สังคม

ในเบื้องต้น ข้าพเจ้าฝากคู่มือการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2554 ให้นิสิตทุกท่านใช้เวลาเรียนรู้อย่างละเอียด และใช้เป็นคัมภีร์ตลอดการเรียนในคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งถ้ามีข้อสงสัยทางด้านวิชาการแล้ว ให้ติดต่อโดยตรงกับภาควิชาที่เข้าศึกษา ในภาควิชาจะมีอาจารย์ที่กำกับดูแลเบื้องต้นเกี่ยวกับการเรียนการสอน และอาจมีระเบียบ กฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่แต่ละภาควิชาเป็นการเฉพาะ รวมทั้งนิสิตควรพบอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อรับการแนะนำ ประคับประคองทางวิชาการให้อยู่ในเส้นทาง ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จอย่างสม่ำเสมอ แต่ถ้านิสิตมีปัญหาหรืออุปสรรคอะไรก็ตาม ขอให้นิสิตทุกท่านติดต่อกับคณะวิทยาศาสตร์ ซึ่งจะเป็นจุดต่อไป ที่นิสิตสามารถไปปรึกษาหารือได้ในทุก ๆ ด้าน

ข้าพเจ้าขอให้นิสิตทุกท่าน มีความเพียรพยายามอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง และการรู้จักแบ่งเวลาที่เหมาะสม จะเป็นประโยชน์ต่อการเรียน โดยหากนิสิตมีความมุ่งมั่นในการสั่งสม สะสมแสวงหา พัฒนาความรู้ ทั้งจากการแนะนำสั่งสอนจากครูอาจารย์ และด้วยตนเอง ก็จะสามารถเกิดความรู้ความเข้าใจทางภูมิปัญญาได้ และที่สำคัญควรจะต้องมีความรอบรู้วิชาการ มีคุณธรรม และจริยธรรม มีความใฝ่รู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความเป็นผู้นำ มีความรับผิดชอบสูง และมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และมีจิตสาธารณะ รวมทั้งยังมีคุณสมบัติประกอบอื่น ๆ ที่นิสิตต้องค้นหาอีกหลายอย่าง ที่จะทำให้นิสิตดียิ่ง ๆ ขึ้นไปอีก อันทำให้นิสิตคณะวิทยาศาสตร์ทุกท่าน เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของสังคม ซึ่งนับว่าเป็นโอกาสที่ดีที่ทุกท่านต้องรับสะสมและเสริมสร้างคุณลักษณะเหล่านี้ให้เกิดขึ้นในตัวเองให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

สุดท้ายนี้ขออวยพรให้นิสิตใหม่ทุกท่านใช้ชีวิตในรั้วเทาทองอย่างมีความสุขและมีความความสำเร็จทั้งในด้านการศึกษาและการงานตลอดไป

๐๐๐๙ ๕๖๕.
9

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี ตันติวรานุกัษ์)
คณบดีคณะวิทยาศาสตร์



คำนำ

คู่มือการศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ฉบับนี้ เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้น สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาประจำปีการศึกษา 2554 ซึ่งเป็นนิสิตรุ่นแรก ที่ใช้หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2554 ที่ทางคณะวิทยาศาสตร์ได้ปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (Thai Qualifications Framework for Higher Education; TQF: HEd) โดยคู่มือเล่มนี้ นิสิตสามารถใช้เป็นคู่มือประกอบการศึกษาตลอดระยะเวลา 4 ปีของหลักสูตร นอกเหนือจากการได้รับคำปรึกษา และแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ ที่ทางคณะวิทยาศาสตร์จัดให้ทำหน้าที่ดูแลเรื่องการเรียนรู้ของนิสิต ตลอดระยะเวลาที่ศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยบูรพาแห่งนี้

เนื้อหาของคู่มือจะแนะนำความเป็นมาของคณะวิทยาศาสตร์ ลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของคณะวิทยาศาสตร์ หลักสูตร รายวิชาในหลักสูตร และแผนการเรียนรู้ที่ทางหลักสูตรกำหนดไว้ให้ รวมทั้งข้อบังคับของมหาวิทยาลัย แนวปฏิบัติในการดำเนินการเกี่ยวกับงานทะเบียนและสถิตินิสิต ที่นิสิตอาจจำเป็นต้องใช้ รายนามคณาจารย์และบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์ อาคารของคณะวิทยาศาสตร์ และสถิติผู้สำเร็จการศึกษาสมาชิกต่าง ๆ ในคณะวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์หวังว่าคู่มือเล่มนี้จะมีประโยชน์แก่นิสิตอย่างยิ่ง

ฝ่ายวิชาการ งานบริการการศึกษา
คณะวิทยาศาสตร์



สารบัญ

สารจากคณบดี

คำนำ

6	ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของคณะวิทยาศาสตร์
7	ความเป็นมาของคณะวิทยาศาสตร์
13	การจัดการศึกษา ในคณะวิทยาศาสตร์
15	คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของ คณะวิทยาศาสตร์
16	หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554
29	- สาขาเทคนิคอุตสาหกรรม
39	- สาขาวิชาเคมี
49	- สาขาวิชาจุลชีววิทยา
61	- สาขาวิชาชีวเคมี
71	- สาขาวิชาชีววิทยา
83	- สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ
93	- สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี อาหาร
103	- สาขาวิชาฟิสิกส์
115	- สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์
127	- สาขาวิชาดาราศาสตร์
137	- สาขาวิชาสถิติ

147	ข้อเสนอแนะมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2552
159	ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา เรื่องการเปลี่ยนประเภทนิสิต
161	ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุง และค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตภาคปกติ พ.ศ. 2552
171	ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุง และค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ พ.ศ. 2552
182	แบบปฏิบัติในการดำเนินการ เกี่ยวกับงานทะเบียนและสถิติ
190	คำถามที่พบบ่อย
192	รายนามอาจารย์ที่ปรึกษา ทางวิชาการนิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ภาคปกติ และภาคพิเศษ
193	ทำเนียบผู้บริหาร และบุคลากร คณะวิทยาศาสตร์
217	อาคารของคณะวิทยาศาสตร์
218	สถิติผู้สำเร็จการศึกษา



มหาวิทยาลัยบูรพา คณะวิทยาศาสตร์

ปรัชญา

สร้างเสริมปัญญา ใฝ่หาความรู้ คู่คุณธรรม ชี้นำสังคม

วิสัยทัศน์

โดดเด่นด้านวิจัย

สร้างบัณฑิตคุณภาพดี

ก้าวไกลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

มีนวัตกรรมสู่สังคม

พันธกิจ

1. ผลิตบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ เพื่อสนองต่อสังคมและการพัฒนาประเทศ
2. วิจัย พัฒนา สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
3. ถ่ายทอด เผยแพร่ บริการวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สู่สังคม และร่วมสร้างสังคมอุดมปัญญา
4. พัฒนาระบบบริหารจัดการที่เข้มแข็ง บนฐานของธรรมาภิบาล และการพึ่งตนเอง

ความเป็นมาของ คณะวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ ก่อตั้งขึ้นพร้อมกับการจัดตั้งวิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน เมื่อวันที่ 8 กรกฎาคม พ.ศ. 2498 เริ่มแรกใช้ชื่อ คณะวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ มี 5 แผนกวิชา ได้แก่ แผนกวิชาคณิตศาสตร์ เคมี ชีววิทยา ฟิสิกส์ และวิทยาศาสตร์ ขณะนั้นจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐานให้กับหลักสูตรการศึกษาบัณฑิต (หลักสูตร กศ.บ.) พร้อมทั้งร่วมกับคณะวิชาการศึกษา (ปัจจุบัน คือ คณะศึกษาศาสตร์) ผลิตบัณฑิตระดับปริญญาตรีทางการศึกษา เพื่อไปเป็นครูวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

ต่อมาวิทยาลัยวิชาการศึกษาได้รับการยกฐานะเป็น มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เมื่อปี พ.ศ. 2517 วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน จึงกลายเป็นมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตบางแสน พร้อมทั้งได้เปลี่ยนชื่อเป็น คณะวิทยาศาสตร์ และเปลี่ยนชื่อแผนกวิชาเป็น ภาควิชาตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา โดยระยะแรกมี 6 ภาควิชา ได้แก่

1. ภาควิชาคณิตศาสตร์
2. ภาควิชาคหกรรมศาสตร์
3. ภาควิชาเคมี
4. ภาควิชาชีววิทยา
5. ภาควิชาฟิสิกส์
6. ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

และยังคงทำหน้าที่เหมือนเดิม เมื่อถึงปี พ.ศ. 2519 คณะวิทยาศาสตร์จึงได้เปิดหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (หลักสูตร วท.บ.) พร้อมทั้งรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา จวบจนมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตบางแสน ได้รับการยกฐานะเป็นมหาวิทยาลัยบูรพา เมื่อปี พ.ศ. 2533

นับตั้งแต่เริ่มแรกของการจัดตั้งสถาบันการศึกษาชั้นสูงแห่งนี้มาจนถึงปัจจุบัน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ได้มีวิวัฒนาการเป็นลำดับพอสรุปได้ดังนี้

พ.ศ. 2498 - ตั้งคณะวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน

พ.ศ. 2517 - ตั้งคณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน

พ.ศ. 2519 - เปิดรับนิสิตเข้าศึกษาในหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) เป็นรุ่นแรกในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และ สาขาวิชาชีววิทยา

พ.ศ. 2520 - เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาฟิสิกส์

พ.ศ. 2521 - เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาเคมี

พ.ศ. 2525 - จัดตั้งภาควิชาดาราศาสตร์

- เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาดาราศาสตร์

พ.ศ. 2531 - จัดตั้งภาควิชาจุลชีววิทยา

- เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาจุลชีววิทยา

พ.ศ. 2533	- ยกฐานะมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน เป็นมหาวิทยาลัยบูรพา
พ.ศ. 2534	- เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาสถิติ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ - จัดตั้งภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหารแทนภาควิชาคหกรรมศาสตร์ - ยุบภาควิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป
พ.ศ. 2535	- ปรับปรุงหลักสูตรทุกสาขาวิชาเป็นครั้งแรกเป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2535
พ.ศ. 2536	- เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาเคมีอุตสาหกรรม และ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
พ.ศ. 2537	- เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรแรก คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาวาริชศาสตร์ - เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ - จัดตั้งภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
พ.ศ. 2538	- ปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรีทุกสาขาวิชาเป็นครั้งที่ 2 เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2538 - จัดตั้งโครงการจัดตั้งภาควิชาวัสดุศาสตร์ - เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวัสดุศาสตร์-เทคโนโลยีอัญมณี - เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาคพิเศษ - เปลี่ยนชื่อหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ เป็น สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร
พ.ศ. 2539	- จัดตั้งภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 2 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเคมี - ร่วมกับวิทยาเขตสารสนเทศจันทบุรี เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาระบบสารสนเทศคอมพิวเตอร์ วิทยาลัยเขตสารสนเทศจันทบุรี
พ.ศ. 2540	- ปรับปรุงหลักสูตรทุกสาขาวิชาครั้งที่ 3 เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2541 - ร่วมกับคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และวิทยาเขตสารสนเทศสระแก้ว เปิดสอนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ที่วิทยาเขตสารสนเทศสระแก้ว - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 3 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม - ปรับปรุงหลักสูตร วท.ม. สาขาวิชาวาริชศาสตร์ พ.ศ. 2537 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2541 (ครั้งที่ 1)
พ.ศ. 2541	- เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 4 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ - เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาชีวเคมี

	- จัดตั้งโครงการจัดตั้งภาควิชาชีวเคมี - จัดตั้งโครงการจัดตั้งภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2539 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2542 (ครั้งที่ 1)
พ.ศ. 2542	- เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาเอกเป็นครั้งแรก 2 สาขาวิชา คือ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2543	- เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ - เปิดสอนหลักสูตร วท.บ. (หลักสูตรต่อเนื่อง) เปิดสอนเฉพาะภาคพิเศษ 2 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาฟิสิกส์เครื่องมือวัด และสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ - เปิดสอนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) หลักสูตรต่อเนื่อง ภาคปกติและภาคพิเศษ คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ - เปิดสอนหลักสูตรนานาชาติระดับปริญญาเอกเป็นครั้งแรก คือ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ และสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
พ.ศ. 2544	- หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต วท.บ. สาขาวิชาวัสดุศาสตร์-เทคโนโลยีอัญมณี โอนไปสังกัดวิทยาลัยอัญมณีวิทยาเขตสารสนเทศจันทบุรี และเปลี่ยนชื่อสาขาวิชา เป็นสาขาวิชาอัญมณีและเครื่องประดับ
พ.ศ. 2545	- ปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรีครั้งที่ 4 เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2545 ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี จุลชีววิทยา ชีววิทยา ฟิสิกส์ วาริชศาสตร์ วิทยาการคอมพิวเตอร์ สถิติ วิทยาศาสตร์การอาหาร ส่วนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสาขาชีวเคมีปรับปรุงครั้งที่ 1 - ปรับปรุงหลักสูตรต่อเนื่องครั้งที่ 1 เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2545 คือ สาขาวิชาฟิสิกส์เครื่องมือวัดและสาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และเป็นหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต พ.ศ. 2545 คือ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมี พ.ศ. 2539 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2545 (ครั้งที่ 1) - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ พ.ศ. 2541 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2545 (ครั้งที่ 1) - ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต ครั้งที่ 1 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2545 คือ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ปกติ)
พ.ศ. 2546	- เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 5,6,7,8,9,10 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร สาขาวิชาเคมีศึกษา สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา และสาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา ตามลำดับ
พ.ศ. 2547	- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาวาริชศาสตร์ พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2547 (ครั้งที่ 5) - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ พ.ศ. 2538 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2547 (ครั้งที่ 2)

	- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาวาริชศาสตร์ พ.ศ. 2541 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2547 (ครั้งที่ 2) - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเคมี พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2547 (ครั้งที่ 2) - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 11 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาจุลชีววิทยา - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 12 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาฟิสิกส์
พ.ศ. 2548	- เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 13 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) หลักสูตรต่อเนื่อง สาขาวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2548 (ครั้งที่ 2)
พ.ศ. 2549	- ปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรีครั้งที่ 5 เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2549 ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี จุลชีววิทยา ชีววิทยา ฟิสิกส์ สถิติ วิทยาการคอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์การอาหาร (เปลี่ยนชื่อเป็นสาขาวิชาเทคโนโลยีอาหาร) ส่วนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ กับสาขาวิชาชีวเคมี ปรับปรุงเป็นครั้งที่ 2 และสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ปรับปรุงเป็นครั้งที่ 3 และสาขาวิชาวาริชศาสตร์ ปรับปรุงเป็นครั้งที่ 6 - ปรับปรุงหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) หลักสูตรต่อเนื่อง สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2549 (ครั้งที่ 2) - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2549 (ครั้งที่ 1) - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 14 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาสถิติ - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาเอกหลักสูตรที่ 3 คือ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์
พ.ศ. 2550	- เปิดสอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาโทหลักสูตรที่ 15 คือ หลักสูตรวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ - เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาเอกหลักสูตรที่ 4 คือ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ (ภาคภาษาอังกฤษ)
พ.ศ. 2551	- มหาวิทยาลัยบูรพา มีฐานะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ ตามพระราชบัญญัติ มหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. 2550 โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2551 อันมีผลบังคับใช้ ตั้งแต่วันที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2551

- ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการแบ่งหน่วยงานภายในส่วนงาน พ.ศ. 2551 ให้คณะวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานภายใน 12 หน่วยงาน คือ สำนักงานคณบดี ภาควิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาเคมี ภาควิชาจุลชีววิทยา ภาควิชาชีวเคมี ภาควิชาชีววิทยา ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ภาควิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวาริชศาสตร์ ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร และ ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์
- ตัดโอนหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ ไปสังกัดวิทยาเขตสารสนเทศ สระแก้ว

- พ.ศ. 2552**
- เริ่มดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา แห่งชาติ (TQF)
 - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีการอาหาร พ.ศ. 2546 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2552 (ครั้งที่ 1)
 - ปิดหลักสูตร 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาฟิสิกส์เครื่องมือวัด (ต่อเนื่อง) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545 และหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา หลักสูตร ใหม่ พ.ศ. 2545
 - ตัดโอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ ไปสังกัดคณะสหเวชศาสตร์
 - ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการแบ่งหน่วยงานภายในส่วนงาน พ.ศ. 2552 ให้คณะวิทยาศาสตร์ มีหน่วยงานภายใน 10 หน่วยงาน คือ สำนักงานคณบดี ภาควิชาคณิตศาสตร์ ภาควิชาเคมี ภาควิชาจุลชีววิทยา ภาควิชาชีวเคมี ภาควิชาชีววิทยา ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ ภาควิชาฟิสิกส์ ภาควิชาวาริชศาสตร์ และภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร

- พ.ศ. 2553**
- เปิดสอนหลักสูตรระดับปริญญาเอกหลักสูตรที่ 5 คือ หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาวาริชศาสตร์
 - ตัดโอนหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ และ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต (ทล.บ.) สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ไปสังกัดคณะวิทยาการสารสนเทศ
 - เริ่มดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต และปรัชญาดุษฎีบัณฑิตตามกรอบมาตรฐาน คุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ (TQF)

- พ.ศ. 2554**
- ปรับปรุงหลักสูตรระดับปริญญาตรีครั้งที่ 6 เป็นหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2554 ได้แก่ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เคมี จุลชีววิทยา ชีววิทยา ฟิสิกส์ สถิติ เทคโนโลยีอาหาร (เปลี่ยนชื่อเป็น สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร) ส่วนสาขาวิชาชีวเคมีปรับปรุง เป็นครั้งที่ 3 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพปรับปรุง เป็นครั้งที่ 4 และสาขาวิชาวาริชศาสตร์ ปรับปรุงเป็นครั้งที่ 7 และสาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ปรับปรุงครั้งที่ 1
 - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2542 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
 - ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)

- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเคมี พ.ศ. 2547 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 3)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาเคมีศึกษา พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาฟิสิกส์ พ.ศ. 2547 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา พ.ศ. 2549 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 2)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาดาราศาสตร์ พ.ศ. 2547 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 3)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร พ.ศ. 2552 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 2)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 2)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2542 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ พ.ศ. 2549 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสถิติ พ.ศ. 2548 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา พ.ศ. 2546 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1) และเปลี่ยนชื่อเป็นสาขาวิชา จุลชีววิทยาประยุกต์
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ พ.ศ. 2549 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (ปกติ) พ.ศ. 2545 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 2)
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ (นานาชาติ) พ.ศ. 2542 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (ปกติ) พ.ศ. 2541 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)
- ปรับปรุงหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (นานาชาติ) พ.ศ. 2542 เป็นหลักสูตร พ.ศ. 2554 (ครั้งที่ 1)

การจัดการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์

ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก โดยสรุปดังตารางที่ 1 ดังนี้

ระดับปริญญาตรี

(ก) หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) มี 11 สาขาวิชา เปิดสอนทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ | 2. สาขาวิชาสถิติ |
| 3. สาขาวิชาเคมี | 4. สาขาวิชาชีวเคมี |
| 5. สาขาวิชาชีววิทยา | 6. สาขาวิชาจุลชีววิทยา |
| 7. สาขาวิชาฟิสิกส์ | 8. สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ |
| 9. สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ | 10. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร |
| 11. สาขาวิชาดาราศาสตร์ | |

ระดับปริญญาโท

หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตร วท.ม.) มี 14 สาขาวิชา ได้แก่

- | | |
|---|---|
| 1. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ⁽¹⁾ | 2. สาขาวิชาสถิติ ⁽²⁾ |
| 3. สาขาวิชาเคมี ⁽²⁾ | 4. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ ⁽²⁾ |
| 5. สาขาวิชาจุลชีววิทยาประยุกต์ ⁽²⁾ | 6. สาขาวิชาดาราศาสตร์ ⁽²⁾ |
| 7. สาขาวิชาฟิสิกส์ ⁽²⁾ | 8. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร ⁽²⁾ |
| 9. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ ⁽²⁾ | 10. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ⁽²⁾ |
| 11. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา ⁽³⁾ | 12. สาขาวิชาเคมีศึกษา ⁽³⁾ |
| 13. สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา ⁽³⁾ | 14. สาขาวิชาฟิสิกส์ศึกษา ⁽³⁾ |

หมายเหตุ

- (1) เปิดสอนทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ
- (2) เปิดสอนเฉพาะภาคปกติ
- (3) เปิดสอนเฉพาะภาคพิเศษ

ระดับปริญญาเอก

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) มี 4 สาขาวิชาเปิดสอนในภาคปกติ

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| 1. สาขาวิชาคณิตศาสตร์ | 2. สาขาวิชาดาราศาสตร์ |
| 3. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพ | 4. สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม |

ตารางที่ 1 หลักสูตรการศึกษาของคณะวิทยาศาสตร์

สาขาวิชา	หลักสูตร		
	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก
คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
คณิตศาสตร์ศึกษา	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
สถิติ	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
เคมี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	-	-
เคมี (เน้นทางด้านเคมีวิเคราะห์)	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
เคมีศึกษา	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
จุลชีววิทยา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	-	-
จุลชีววิทยาประยุกต์	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
ชีวเคมี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	-	-
ชีววิทยา	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	-	-
ชีววิทยาศึกษา	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
เทคโนโลยีชีวภาพ	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	-	-
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
ฟิสิกส์	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
ฟิสิกส์ศึกษา	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	-
วาริชศาสตร์	วิทยาศาสตร์บัณฑิต	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม		วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
วิทยาศาสตร์ชีวภาพ (นานาชาติ)	-	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต
วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม (นานาชาติ)		วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต

คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ ของคณะวิทยาศาสตร์

1. มีคุณธรรมและจริยธรรมในตน ในวิชาชีพ และในสังคม
โดยสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างสร้างสรรค์
2. มีความรอบรู้ในวิชาการ ทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติ
ในสาขาวิชาเฉพาะทางวิทยาศาสตร์อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ
สามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพ
3. มีความใฝ่รู้ และสามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต
4. มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหา
โดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์
และสามารถบูรณาการกับสาขาวิชาการอื่นได้อย่างเหมาะสม
5. มีความเป็นผู้นำ มีความรับผิดชอบสูง และมีโลกทัศน์ที่กว้างไกล
สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้เป็นอย่างดี
6. มีความสามารถใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้มากกว่าหนึ่งภาษา
และมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย
7. มีความสามารถในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล
โดยใช้สถิติและคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี
8. มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อการรักษาสมดุลของสังคมและสิ่งแวดล้อม
การเคารพทรัพย์สินทางปัญญา และตระหนักในสิทธิมนุษยชน

หลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554

1. ชื่อหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต
Bachelor of Science Program

2. ชื่อปริญญา แยกตามสาขาวิชา ดังนี้

2.1 สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)
Bachelor of Science (Mathematics)
ชื่อย่อ : วท.บ.(คณิตศาสตร์)
B.Sc.(Mathematics)

2.2 สาขาวิชาเคมี

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เคมี)
Bachelor of Science (Chemistry)
ชื่อย่อ : วท.บ.(เคมี)
B.Sc.(Chemistry)

2.3 สาขาวิชาจุลชีววิทยา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (จุลชีววิทยา)
Bachelor of Science (Microbiology)
ชื่อย่อ : วท.บ.(จุลชีววิทยา)
B.Sc.(Microbiology)

2.4 สาขาวิชาชีวเคมี

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีวเคมี)
Bachelor of Science (Biochemistry)
ชื่อย่อ : วท.บ.(ชีวเคมี)
B.Sc.(Biochemistry)

2.5 สาขาวิชาชีววิทยา

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ชีววิทยา)
Bachelor of Science (Biology)
ชื่อย่อ : วท.บ.(ชีววิทยา)
B.Sc.(Biology)

2.6 สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีชีวภาพ)
Bachelor of Science (Biotechnology)
ชื่อย่อ : วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ)
B.Sc.(Biotechnology)

2.7 สาขาวิชาฟิสิกส์

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์)
Bachelor of Science (Physics)
ชื่อย่อ : วท.บ.(ฟิสิกส์)
B.Sc.(Physics)

2.8 สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (ฟิสิกส์ประยุกต์)
Bachelor of Science (Applied Physics)
ชื่อย่อ : วท.บ.(ฟิสิกส์ประยุกต์)
B.Sc.(Applied Physics)

2.9 สาขาวิชาวาริชศาสตร์

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วาริชศาสตร์)
Bachelor of Science (Aquatic Science)
ชื่อย่อ : วท.บ.(วาริชศาสตร์)
B.Sc.(Aquatic Science)

2.10 สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร)
Bachelor of Science (Food Science and Technology)
ชื่อย่อ : วท.บ.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร)
B.Sc.(Food Science and Technology)

2.11 สาขาวิชาสถิติ

ชื่อเต็ม : วิทยาศาสตรบัณฑิต (สถิติ)
Bachelor of Science (Statistics)
ชื่อย่อ : วท.บ.(สถิติ)
B.Sc.(Statistics)

3. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

4. ปรัชญา

สร้างเสริมปัญญา ใฝ่หาความรู้ คู่คุณธรรม ชี้นำสังคม

5. ปณิธาน

- 5.1 ผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม
- 5.2 ผลิตบัณฑิตให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประกอบอาชีพอย่างมีคุณธรรม และมีความรับผิดชอบต่อสังคม

6. วิสัยทัศน์

โดดเด่นด้านวิจัย ก้าวไกลวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
สร้างบัณฑิตคุณภาพดี มีนวัตกรรมสู่สังคม

7. พันธกิจ

- 7.1 ผลิตบัณฑิตวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีคุณภาพ เพื่อสนองตอบต่อสังคม และการพัฒนาประเทศ
- 7.2 วิจัย พัฒนา สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 7.3 ถ่ายทอด เผยแพร่ บริการวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่สังคม และร่วมสร้างสังคมอุดมปัญญา
- 7.4 พัฒนาระบบบริหารจัดการที่เข้มแข็ง บนฐานของธรรมาภิบาลและการพึ่งตนเอง

8. วัตถุประสงค์

- 8.1 พัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งความเป็นเลิศทางวิชาการ ผลิตบัณฑิตให้เป็นบุคคลที่มีความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเป็นคนดี มีความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ ปัญญาและสังคม
- 8.2 ส่งเสริมการวิจัย เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ความเป็นผู้นำในการพัฒนาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมที่มีคุณภาพสามารถก้าวทันวิทยาการสากล
- 8.3 ส่งเสริมการบริการวิชาการแก่สังคม อันเป็นประโยชน์และเสริมสร้างความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านวิทยาศาสตร์ เพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างต่อเนื่อง
- 8.4 ส่งเสริมการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ เป็นการเสริมสร้างการมีส่วนร่วมกับสังคมในการพัฒนาและสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นในการสร้างความเข้มแข็งของประเทศ

9. โครงสร้างของหลักสูตร

หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิตเป็นหลักสูตร 4 ปี แบ่งออกเป็น 4 โครงสร้าง ได้แก่

9.1 โครงสร้าง 129 หน่วยกิต ได้แก่ สาขาวิชาเคมี โดยนิสิตจะต้องเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละหมวดวิชาดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	93	หน่วยกิต
- วิชาแกน	27	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะด้าน	7	หน่วยกิต
- วิชาเอก	59	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต

9.2 โครงสร้าง 130 หน่วยกิต ประกอบด้วย 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จุลชีววิทยา และชีวเคมี โดยนิสิตจะต้องเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละหมวดวิชาดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	94	หน่วยกิต
- วิชาแกน	27	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะด้าน	12-28	หน่วยกิต
- วิชาเอก	39-55	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต
ถ้าเลือกเรียนสาขาวิชาจุลชีววิทยา จะต้องมีการฝึกงานไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง		

9.3 โครงสร้าง 135 หน่วยกิต ประกอบด้วย 3 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาชีววิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ และฟิสิกส์ โดยนิสิตจะต้องเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละหมวดวิชาดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	99	หน่วยกิต
- วิชาแกน	27	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะด้าน	4-23	หน่วยกิต
- วิชาเอก	49-68	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6	หน่วยกิต
ถ้าเลือกเรียนสาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ จะต้องมีการฝึกงาน 2 หน่วยกิต		

9.4 โครงสร้าง 136 หน่วยกิต ประกอบด้วย 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ วาริชศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร และสถิติ โดยนิสิตจะต้องเรียนรายวิชาต่าง ๆ ในแต่ละหมวดวิชาดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ	100	หน่วยกิต
- วิชาแกน	27	หน่วยกิต
- วิชาเฉพาะด้าน	11-23	หน่วยกิต
- วิชาเอก	50-62	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	
ถ้าเลือกเรียนสาขาวิชาวิทยาศาสตร์ และ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร จะต้องมีการฝึกงานไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง หรือ สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ จะต้องมีการฝึกงานไม่น้อยกว่า 300 ชั่วโมง โดยสาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ อาจเลือกโครงการฟิสิกส์ประยุกต์แทนการฝึกงาน		

10. รายละเอียดของหลักสูตร

10.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

10.1.1 วัตถุประสงค์

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ และใช้ทักษะของเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมสาระของกลุ่มวิชาภาษามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ วิทยาศาสตร์กับคณิตศาสตร์ และวิชาคอมพิวเตอร์ ในสัดส่วนที่เหมาะสม สามารถนำความรู้มาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้

10.1.2 โครงสร้างของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปและรายวิชา

กำหนดให้เรียน 30 หน่วยกิต ให้เรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังนี้

- กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	4	หน่วยกิต
- วิชาคอมพิวเตอร์	3	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือก	5	หน่วยกิต

กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 12 หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ จำนวน 9 หน่วยกิต

1.1 ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน กำหนดให้เรียน 2 รายวิชา จำนวน 6 หน่วยกิต โดยจัดกลุ่มผู้เรียนตามความรู้ความสามารถในภาษาอังกฤษ จากรายวิชาต่อไปนี้

222101 ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
English I

222102 ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
English II

222103 ภาษาอังกฤษ 3 3(3-0-6)
English III

1.2 ภาษาอังกฤษวิชาชีพ จำนวน 3 หน่วยกิต

300201 ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
English for Sciences and Technologies

2. กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

222207 การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ 3(3-0-6)
English Listening and Speaking for Careers

222208 การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ 3(3-0-6)
English Reading for Careers

222209 การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ 3(3-0-6)
English Writing for Careers

222271 ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน 3(3-0-6)
English for Job Application

222272 ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English for Standardized Tests

222273 ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ 3(3-0-6)
English Grammar and Structure

228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)
235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)

กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
--------	--	----------

กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
--------	---	----------

กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 4 หน่วยกิต

302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)

วิชาคอมพิวเตอร์ จำนวน 3 หน่วยกิต

885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
--------	--	----------

กลุ่มวิชาเลือก จำนวน 5 หน่วยกิต

1. กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ

1.1 กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1)

บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้

850101 การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
850102 การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
850103 ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
850104 บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)
850105 วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)
850106 ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)
850107 ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)
850108 แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)
850109 แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)
850110 เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)
850111 ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)
850112 เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)

850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwando for Health	1(0-2-1)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)
850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)

1.2 กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2)

เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้

107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)

2. กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต

107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

3. กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

4. กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

10.2 หมวดวิชาเฉพาะ

10.2.1 วัตถุประสงค์

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ และสถิติ
สำหรับการศึกษาในระดับสูงต่อไป

10.2.2 โครงสร้างของหมวดวิชาเฉพาะและรายวิชา

กำหนดให้เรียนไม่น้อยกว่า 93-100 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาต่าง ๆ ดังนี้

วิชาแกน จำนวน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)

308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)
312100	สถิติเบื้องต้น Elementary Statistics	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)

วิชา 312100 สถิติเบื้องต้น

เปิดสอนให้เฉพาะสาขาวิชาคณิตศาสตร์ และสถิติ

วิชา 312201 สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์

เปิดสอนให้กับสาขาวิชาเคมี ชีวเคมี จุลชีววิทยา ชีววิทยา เทคโนโลยีชีวภาพ ฟิสิกส์ ฟิสิกส์ประยุกต์ วาริชศาสตร์ และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

วิชาเฉพาะด้านและวิชาเอก

(1) สาขาวิชาคณิตศาสตร์

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 26 หน่วยกิต และ วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต

(2) สาขาวิชาเคมี

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 7 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 49 หน่วยกิต และ วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต

(3) สาขาวิชาจุลชีววิทยา

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 17 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 29 หน่วยกิต และ วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต

(4) สาขาวิชาชีวเคมี

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 28 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 24 หน่วยกิต และ วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

(5) สาขาวิชาชีววิทยา

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 19 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 45 หน่วยกิต และ วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

(6) สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 23 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 31 หน่วยกิต
วิชาฝึกงาน 2 หน่วยกิต และวิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

(7) สาขาวิชาฟิสิกส์

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 4 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 50 หน่วยกิต และ
วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

(8) สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 11 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 28 หน่วยกิต
วิชาโครงงาน หรือการฝึกงาน 2 หน่วยกิต และวิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต

(9) สาขาวิชาวาริชศาสตร์

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 22 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 24 หน่วยกิต
วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

(10) สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 23 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 45 หน่วยกิต และ
วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต

(11) สาขาวิชาสถิติ

กำหนดให้เรียนวิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต วิชาเอกบังคับ 34 หน่วยกิต และ
วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต

10.3 หมวดวิชาเลือกเสรี

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาใด ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียนรายวิชา จาก
สถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายใน และภายนอกประเทศ เพื่อให้ได้จำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า
129, 130, 135 หรือ 136 หน่วยกิต ตามโครงสร้างแต่ละหลักสูตร

MATHEMATICS

สาขาวิชาคณิตศาสตร์

โครงสร้างหลักสูตร 130 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	12 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	55 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	26 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	29 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
 - 1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต
 - 1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต

จากรายวิชาต่อไปนี้

 - ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่ม ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพ เบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริม สมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850116	ศิลปะสู้ป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)			

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312100	สถิติเบื้องต้น Elementary Statistics	3(3-0-6)
--------	---	----------

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต

302221	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)
302232	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(3-0-6)
302241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(3-0-6)
312210	วิธีเชิงสถิติ Statistical Methods	3(3-0-6)

2.3 วิชาเอก 55 หน่วยกิต - วิชาเอกบังคับ 26 หน่วยกิต

302251	ความน่าจะเป็นเบื้องต้นและการประยุกต์ Elementary Probability and Applications	3(3-0-6)
302281	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ Ordinary Differential Equations	3(3-0-6)
302282	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข Numerical Methods	4(2-4-8)
302319	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น Introduction to Complex Variables	3(3-0-6)
302333	พีชคณิตนามธรรม 1 Abstract Algebra I	3(3-0-6)
302342	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(3-0-6)
302371	การวิเคราะห์เวกเตอร์ Vector Analysis	3(3-0-6)
302372	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ Mathematical Analysis	3(3-0-6)
302493	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)

302494	ปัญหาพิเศษทางคณิตศาสตร์ Special Problems in Mathematics	2(0-4-2)	302383	คณิตศาสตร์ประกันภัย Mathematics of Insurance	3(3-0-6)
- วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต ก. ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			302475	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 2 Numerical Analysis II	3(3-0-6)
302203	วิยุตคณิต Discrete Mathematics	3(3-0-6)	302485	ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ Graph Theory and Applications	3(3-0-6)
302324	แคลคูลัสขั้นสูง Advanced Calculus	3(3-0-6)	302486	คณิตศาสตร์เชิงการจัดเบื้องต้น Introduction to Combinatorics	3(3-0-6)
302336	สำรวจเรขาคณิต Survey of Geometry	3(3-0-6)	302492	หัวข้อเฉพาะทางคณิตศาสตร์ประยุกต์ Special Topics in Applied Mathematics	3(3-0-6)
302343	ทฤษฎีเซต Set Theory	3(3-0-6)	312320	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(3-0-6)
302446	ทอพอโลยีเบื้องต้น Introduction of Topology	3(3-0-6)	312321	แผนแบบการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(3-0-6)
302452	ทฤษฎีความน่าจะเป็น Probability Theory	3(3-0-6)	312323	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ Non-Parametric Statistics	3(3-0-6)
302473	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 1 Numerical Analysis I	3(3-0-6)	312325	อนุกรมเวลาและเลขดัชนี Time Series and Index Number	3(3-0-6)
302474	การวิเคราะห์เชิงจริง Real Analysis	3(3-0-6)	312331	สถิติคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Statistics I	3(3-0-6)
302481	แบบจำลองเชิงคณิตศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Mathematical Modelling	3(3-0-6)	312332	สถิติคณิตศาสตร์ 2 Mathematical Statistics II	3(3-0-6)
302484	สมการเชิงอนุพันธ์ย่อย Partial Differential Equations	3(3-0-6)	312340	การวิจัยดำเนินงาน 1 Operations Research I	3(3-0-6)
302491	หัวข้อเฉพาะทางคณิตศาสตร์ Special Topics in Mathematics	3(3-0-6)	312341	การวิจัยดำเนินงาน 2 Operations Research II	3(3-0-6)
ข. ให้เลือกเรียนเพิ่มจากข้อ ก. เพื่อให้ได้หน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 29 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้			312350	เทคนิคการชักตัวอย่าง Sampling Techniques	3(3-0-6)
302382	คณิตศาสตร์การเงิน Mathematics of Finance	3(3-0-6)	312380	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0-6)
			886201	หลักการโปรแกรม 1 Programming Fundamental I	3(2-2-5)

886202	หลักการโปรแกรม 2 Programming Fundamental II	3(2-2-5)
886210	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structures and Algorithms	3(3-0-6)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียนรายวิชา
จากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ

แผนการเรียนภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม		20

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ
O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
รวม		19

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ
O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
302221	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)
302241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
302251	ความน่าจะเป็นเบื้องต้นและการประยุกต์	3(3-0-6)
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 18

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
302232	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
302281	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
302282	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	4(2-4-8)
302xxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302319	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
302342	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)
302372	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
312210	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
302xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 19

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302333	พีชคณิตนามธรรม 1	3(3-0-6)
302371	การวิเคราะห์เวกเตอร์	3(3-0-6)
302xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
		รวม 15

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302493	สัมมนา	1(0-2-1)
302xxx	วิชาเอกเลือก	6
Xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	10
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302494	ปัญหาพิเศษทางคณิตศาสตร์	2(0-4-2)
302xxx	วิชาเอกเลือก	9
	รวม	11

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
	รวม	17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
	รวม	18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
	รวม	4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
302221	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)
302241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
302251	ความน่าจะเป็นเบื้องต้นและการประยุกต์	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 15

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
302232	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
302281	สมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	3(3-0-6)
302282	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข	4(2-4-8)
302xxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 18

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302319	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น	3(3-0-6)
302342	ทฤษฎีจำนวน	3(3-0-6)
302372	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
312210	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
302xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 19

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302333	พีชคณิตนามธรรม 1	3(3-0-6)
302371	การวิเคราะห์เวกเตอร์	3(3-0-6)
302xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
		รวม 15

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302493	สัมมนา	1(0-2-1)
302xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
	รวม	10

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302494	ปัญหาพิเศษทางคณิตศาสตร์	2(0-4-2)
302xxx	วิชาเอกเลือก	9
	รวม	11

CHEMISTRY

สาขาวิชาเคมี

โครงสร้างหลักสูตร 129 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	7 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	59 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	49 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	10 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้

- ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน-วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

2. หมวดวิชาเฉพาะ ไม่น้อยกว่า 93 หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
--------	--	----------

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 7 หน่วยกิต

302218	คณิตศาสตร์สำหรับเคมี Mathematics for Chemists	3(3-0-6)
316201	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)

2.3 วิชาเอก 59 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 49 หน่วยกิต

303222	เคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry I	3(3-0-6)
303223	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 Organic Chemistry Laboratory I	1(0-3-1)
303224	เคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry II	3(3-0-6)
303225	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 Organic Chemistry Laboratory II	1(0-3-1)
303233	เคมีฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry I	3(3-0-6)
303240	ปฏิบัติการคุณภาพวิเคราะห์เคมีอนินทรีย์ Qualitative Inorganic Analysis Laboratory	1(0-3-1)
303241	เคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry I	3(3-0-6)
303242	เคมีอนินทรีย์ 2 Inorganic Chemistry II	3(3-0-6)
303252	เคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry	3(3-0-6)
303253	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ Analytical Chemistry Laboratory	2(0-6-2)

303321	สเปกโตรสโกปีของสารอินทรีย์ Spectroscopy of Organic Compounds	3(3-0-6)	303371	คอมพิวเตอร์สำหรับเคมี Computer for Chemistry	2(1-2-3)
303322	เคมีอินทรีย์ 3 Organic Chemistry III	3(3-0-6)	303372	เคมีปลอดภัย Chemical Safety	2(2-0-4)
303330	เคมีฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry II	3(3-0-6)	303373	เอกสารทางเคมีและระเบียบวิธีวิจัย Chemical Literature and Research Methods	2(1-2-3)
303331	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์ 1 Physical Chemistry Laboratory I	1(0-3-1)	303436	วิทยาศาสตร์นาโน และนาโนเทคโนโลยี Nanoscience and Nanotechnology	2(2-0-4)
303332	เคมีฟิสิกส์ 3 Physical Chemistry III	3(3-0-6)	303441	เคมีชีวอินทรีย์ Bioinorganic Chemistry	2(2-0-4)
303333	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์ 2 Physical Chemistry Laboratory II	1(0-3-1)	303455	การจัดการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ Managing the Analytical Laboratory	2(2-0-4)
303340	ปฏิบัติการเคมีอนินทรีย์ 1 Inorganic Chemistry Laboratory I	1(0-3-1)	303338	เคมีคอมพิวเตอร์พื้นฐาน Basic Computational Chemistry	3(2-2-5)
303341	เคมีอนินทรีย์ 3 Inorganic Chemistry III	3(3-0-6)	303474	เคมีพอลิเมอร์ Polymer Chemistry	2(2-0-4)
303351	การวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ Instrumental Analysis	3(3-0-6)	303475	เคมีสิ่งแวดล้อม Environmental Chemistry	2(2-0-4)
303352	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ Instrumental Analytical Chemistry Laboratory	2(0-6-2)	303478	เทคโนโลยีพอลิเมอร์ Polymer Technology	2(2-0-4)
303491	สัมมนาเคมี Chemistry Seminar	1(0-2-1)	- กลุ่มที่ไม่ใช่สหวิทยาการ		
303492	โครงงานเคมี Chemistry Projects	2(0-4-2)	303353	การแยกเชิงเคมี Chemical Separations	2(2-0-4)
- วิชาเอกเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต โดยให้มีรายวิชาในกลุ่มสหวิทยาการ (Multidisciplinary) อย่างน้อย 4 หน่วยกิต (ใน 4 หน่วยกิตนี้ ให้มีรายวิชาที่มี ปฏิบัติการ 1 หน่วยกิตรวมอยู่ด้วยอย่างน้อย 1 รายวิชา) - กลุ่มสหวิทยาการ เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 4 หน่วยกิต			303421	ผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ Natural Products	2(2-0-4)
			302422	เคมีอินทรีย์สังเคราะห์ Organic Synthesis	2(2-0-4)
			303429	หัวข้อเลือกสรรทางเคมีอินทรีย์ Selected Topics in Organic Chemistry	2(2-0-4)
311393	การบริหารคุณภาพ Quality Management	2(2-0-4)	303431	สเปกโทรสโกปีเชิงโมเลกุล Molecular Spectroscopy	2(2-0-4)

303432	เคมีพื้นผิว Surface Chemistry	2(2-0-4)	303473	พลาสติกสำหรับงานบรรจุภัณฑ์ Plastic Packaging	2(2-0-4)
303433	เคมีคอลลอยด์พื้นฐาน Basic Colloid Chemistry	2(2-0-4)	303476	เคมียา Medicinal Chemistry	2(2-0-4)
303434	เคมีควอนตัม Quantum Chemistry	2(2-0-4)	303477	เคมีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม Chemistry of Health & Beauty Products	2(2-0-4)
303435	เคมีคำนวณ Computational Chemistry	3(2-2-5)	303479	เทคโนโลยียาง Rubber Technology	2(2-0-4)
303438	การจำลองโมเลกุล Molecular Modeling	3(2-2-5)	303481	เคมีอุตสาหกรรม Industrial Chemistry	2(2-0-4)
303439	หัวข้อเลือกสรรทางเคมีฟิสิกส์ Selected Topics in Physical Chemistry	2(2-0-4)	303482	หัวข้อพิเศษทางเคมีอุตสาหกรรม Selected Topics in Industrial Chemistry	2(2-0-4)
303440	เคมีเกี่ยวกับสารออร์กาโนเมทัลลิก Organometallic Chemistry	2(2-0-4)	303483	ปิโตรเลียมและปิโตรเคมี Petroleum and Petrochemistry	2(2-0-4)
303442	เคมีนิวเคลียร์ Nuclear Chemistry	2(2-0-4)	3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนวิชาใดๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ		
303443	เคมีซูพราโมเลกุล Supramolecular Chemistry	2(2-0-4)			
303449	หัวข้อเลือกสรรทางเคมีอนินทรีย์ Selected Topics in Inorganic Chemistry	2(2-0-4)			
303451	การวิเคราะห์ทางเคมีโดยไมโครชิพ Chemical Analysis on Microchip	2(2-0-4)			
303452	โครมาโทกราฟีของการแยกเชิงไฟฟ้า Electro separation Chromatography	2(2-0-4)			
303453	ระบบอัตโนมัติทางเคมีวิเคราะห์ Automation in Analytical Chemistry	2(2-0-4)			
303454	วิธีการตกเคลือบและการวิเคราะห์ฟิล์มบาง Deposition Methods and Thin Film Analysis	2(2-0-4)			
303459	หัวข้อเลือกสรรทางเคมีวิเคราะห์ Selected Topics in Analytical Chemistry	2(2-0-4)			

แผนการเรียนภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ 3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1 3(3-0-6)
303101	เคมี 1 3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก 1(0-2-1)
รวม 20	

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

- (1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
- (2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3 3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 3(3-0-6)
303102	เคมี 2 3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี 1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2 3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
Xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก 2(x-x-x)
รวม 19	

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

- (1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
- (2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
302218	คณิตศาสตร์สำหรับเคมี 3(3-0-6)
303222	เคมีอินทรีย์ 1 3(3-0-6)
303223	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1 1(0-3-1)
303241	เคมีอนินทรีย์ 1 3(3-0-6)
303252	เคมีวิเคราะห์ 3 (3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6)
รวม 19	

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
303224	เคมีอินทรีย์ 2 3(3-0-6)
303225	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2 1(0-3-1)
303233	เคมีฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)
303240	ปฏิบัติการคุณภาพวิเคราะห์เคมีอนินทรีย์ 1(0-3-1)
303242	เคมีอนินทรีย์ 2 3(3-0-6)
303253	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์ 2(0-6-2)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ 3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี 2
รวม 20	

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303321	สเปคโตรสโคปีของสารอินทรีย์	3(3-0-6)
303330	เคมีฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
303331	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)
303340	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-1)
303341	เคมีอินทรีย์ 3	3(3-0-6)
303351	การวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ	3(3-0-6)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303322	เคมีอินทรีย์ 3	3(3-0-6)
303332	เคมีฟิสิกส์ 3	3(3-0-6)
303333	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์ 2	1(0-3-1)
303352	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ	2(0-6-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	2
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	4
		รวม 15

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303491	สัมมนาเคมี	1(0-2-1)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6
		รวม 12
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303492	โครงการเคมี	2(0-4-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	2
		รวม 4

แผนการเรียนรู้ภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
		รวม 17
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 18
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
		รวม 4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
302218	คณิตศาสตร์สำหรับเคมี	3(3-0-6)
303222	เคมีอินทรีย์ 1	3(3-0-6)
303223	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-1)
303241	เคมีอนินทรีย์ 1	3(3-0-6)
303252	เคมีวิเคราะห์	3 (3-0-6)
		รวม 16
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
303224	เคมีอินทรีย์ 2	3(3-0-6)
303225	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 2	1(0-3-1)
303233	เคมีฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
303240	ปฏิบัติการคุณภาพวิเคราะห์เคมีอนินทรีย์	1(0-3-1)
303242	เคมีอนินทรีย์ 2	3(3-0-6)
303253	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์	2(0-6-2)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
		รวม 20
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303321	สเปคโตรสโคปีของสารอินทรีย์	3(3-0-6)
303330	เคมีฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
303331	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)
303340	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ 1	1(0-3-1)
303341	เคมีอินทรีย์ 3	3(3-0-6)
303351	การวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ	3(3-0-6)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303322	เคมีอินทรีย์ 3	3(3-0-6)
303332	เคมีฟิสิกส์ 3	3(3-0-6)
303333	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์ 2	1(0-3-1)
303352	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์เชิงเครื่องมือ	2(0-6-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	2
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	4
		รวม 15

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303491	สัมมนาเคมี	1(0-2-1)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6
		รวม 12
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303492	โครงการเคมี	2(0-4-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	2
		รวม 4

MICROBIOLOGY

สาขาวิชาจุลชีววิทยา

โครงสร้างหลักสูตร 130 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	17 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	50 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	29 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	21 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. ฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต		
1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต		
1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต		
จากรายวิชาต่อไปนี้		
- ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต		
222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและ การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริม สมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง		
257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)
(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด		
402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต		
2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต		
302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
2.2 วิชาเฉพาะด้าน 17 หน่วยกิต		
303220	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
311393	การบริหารคุณภาพ Quality Management	2(2-0-4)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Methods for Sciences	3(2-2-5)
316201	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)
2.3 วิชาเอก 59 หน่วยกิต - วิชาเอกบังคับ 29 หน่วยกิต		
305203	จุลชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Microbiology	3(3-0-6)
305204	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาเบื้องต้น Introductory Microbiology Laboratory	1(0-3-1)
305205	การใช้เครื่องมือทางจุลชีววิทยา Instrumental Methods in Microbiology	2(1-3-2)
305206	การจัดจำแนกแบคทีเรีย Determinative Bacteriology	3(2-3-4)

305307	ราวิทยา Mycology	3(2-3-4)	305324	แบคทีเรียวินิจฉัย Diagnostic Bacteriology	3(2-3-4)
305311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์ Microbial Genetics	3(3-0-6)	305325	โปรโตซัวทางการแพทย์ Medical Protozoology	3(2-3-4)
305312	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์ Microbial Physiology	3(2-3-4)	305426	ราทางการแพทย์ Medical Mycology	3(2-3-4)
305321	ภูมิคุ้มกันวิทยา Immunology	3(2-3-4)	305427	สารก่อฤทธิ์ทางชีวภาพจากจุลินทรีย์ Bioactive Compounds from Microorganisms	2(1-3-2)
305381	จริยธรรมนักวิทยาศาสตร์ Ethics for Scientists	1(1-0-2)	ค. กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาทางอาหารและอุตสาหกรรม		
305391	สัมมนาทางจุลชีววิทยา 1 Seminar in Microbiology I	1(0-2-1)	305331	จุลชีววิทยาทางอาหาร Food Microbiology	3(2-3-4)
305422	ไวรัสวิทยา Virology	3(2-3-4)	305332	วิธีทางห้องปฏิบัติการจุลชีววิทยาอาหาร Laboratory Methods in Food Microbiology	2(1-3-2)
305492	สัมมนาทางจุลชีววิทยา 2 Seminar in Microbiology II	1(0-2-1)	305341	จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม Industrial Microbiology	3(2-3-4)
305493	โครงการทางจุลชีววิทยา Projects in Microbiology	2(0-4-2)	305342	เอนไซม์จากจุลินทรีย์ Microbial Enzymes	3(2-3-4)
- วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่าง ๆ ต่อไปนี้ ก. กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาทั่วไปและพันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์			305433	ความปลอดภัยอาหารและ การ สุขาภิบาล Food Safety and Sanitation	3(3-0-6)
305408	การจัดจำแนกราเบื้องต้น Introductory Determinative Mycology	2(1-3-2)	305434	จุลชีววิทยาและเทคโนโลยีของอาหาร ทะเล Seafood Microbiology and Technology	3(2-3-4)
305409	ราทะเลเบื้องต้น Introductory Marine Fungi	2(1-3-2)	305443	เทคโนโลยีการหมักเบื้องต้น Fundamental Fermentation Technology	3(2-3-4)
305413	พันธุวิศวกรรม Genetic Engineering	3(2-3-4)	305444	ยีสต์และเทคโนโลยีของยีสต์ Yeast and Yeast Technology	3(2-3-4)
ข. กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาทางการแพทย์และสาธารณสุข			305445	อุตสาหกรรมอาหารหมัก Fermented Food Industry	3(2-3-4)
305323	แบคทีเรียทางการแพทย์ Medical Bacteriology	3(2-3-4)			

305446	จุลชีววิทยาของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ Alcoholic Beverage Microbiology	3(2-3-4)	305465	จุลชีววิทยาเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เบื้องต้น Fundamental of Aquaculture Microbiology	3(2-3-4)
305447	จุลชีววิทยาสำหรับพลังงานทางเลือก Microbiology for Renewable Energy	2(1-3-2)	305466	จุลินทรีย์และการรักษาน้ำเชื้อสัตว์น้ำ เศรษฐกิจเบื้องต้น Fundamental of Microorganisms and Semen Preservation of Economic Aquatic Animals	3(2-3-4)
จ. กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาทางสิ่งแวดล้อม			305467	จุลชีววิทยาและการจัดการโรคสัตว์น้ำ เศรษฐกิจเบื้องต้น Fundamental of Microbiology and Management of Economic Aquatic Animals' Disease	3(2-3-4)
305351	จุลชีววิทยาทางสิ่งแวดล้อม Environmental Microbiology	3(2-3-4)	305468	การบริหารจัดการการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ด้วยสารต้านจุลชีพเบื้องต้น Fundamental of Management of Aquaculture with Antimicrobial Therapy	3 (2-3-4)
305452	การย่อยสลายและการฟื้นฟูสภาพทาง ชีวภาพเบื้องต้น Fundamental Biodegradation and Bioremediation	3(2-3-4)	305469	โพรไบโอติกเทคโนโลยีเบื้องต้น Fundamental of Probiotic Technology	3(2-3-4)
305453	จุลชีววิทยาทางน้ำ Aquatic Microbiology	3(2-3-4)	305471	ระบาดวิทยาทางโรคพืชเบื้องต้น Introductory Plant Disease Epidemiology	3(2-3-4)
305454	จุลชีววิทยาของน้ำเสีย Wastewater Microbiology	3(2-3-4)	305472	จุลชีววิทยาและการจัดการ โรคพืชเบื้องต้น Introductory Microbiology and Plant Disease Management	3(2-3-4)
305455	จุลชีววิทยาของดินและการประยุกต์ใช้ Soil Microbiology and Application	3(2-3-4)	305473	เทคโนโลยีชีวภัณฑ์จุลินทรีย์ควบคุม เชื้อก่อโรคพืช Microbial Agents Technology for Controlling Plant Pathogens	3(2-3-4)
305456	การบำบัดของเสียอันตรายทางชีวภาพ Biological Treatment of Hazardous Wastes	3(2-3-4)	305474	ธุรกิจชีวภัณฑ์จุลินทรีย์ควบคุม เชื้อก่อโรคพืช Microbial Agents Business in Plant Pathogen Control	2(1-3-2)
จ. กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาทางเกษตรกรรม					
305361	จุลชีววิทยาทางเกษตรกรรม Agricultural Microbiology	3(2-3-4)			
305362	เทคโนโลยีชีวภาพของสาหร่าย ขนาดเล็ก Microalgal Biotechnology	3(2-3-4)			
305463	จุลชีววิทยาของโรคพืช Microbiology of Plant Diseases	3(2-3-4)			
305464	เห็ดและเทคโนโลยีของเห็ด Mushrooms and Mushroom Technology	3(2-3-4)			

ฉ. กลุ่มวิชาจุลชีววิทยาอื่น ๆ

305382	การฟัง และการพูดสำหรับ นักจุลชีววิทยา Listening and Speaking English for Microbiologists	2(1-2-3)
305383	การอ่าน และการเขียนสำหรับ นักจุลชีววิทยา Reading and Writing English for Microbiologists	2(1-2-3)
305384	เทคนิคการวิจัยและการนำเสนอผลงาน ทางวิชาการเบื้องต้น Fundamental Technique for Research and Presentation	2(1-2-3)
305385	การเก็บรักษาเชื้อจุลินทรีย์และการ ควบคุมคุณภาพอาหารเลี้ยงเชื้อ Maintenance of Microorganisms and Quality Control of Culture Media	3(2-3-4)
305486	ศัพท์เฉพาะทางจุลชีววิทยา Technical Terms in Microbiology	2(2-0-4)
305487	จุลชีววิทยาของเครื่องสำอาง Cosmetic Microbiology	3(2-3-4)
305488	หัวข้อเลือกสรรทางจุลชีววิทยา 1 Selected Topics in Microbiology I	2(2-0-4)
305489	หัวข้อเลือกสรรทางจุลชีววิทยา 2 Selected Topics in Microbiology II	2(2-0-4)

3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตให้เลือกเรียน
รายวิชาใด ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาที่
เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือ
เลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและ
ภายนอกประเทศ

4. การฝึกงานไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

แผนการเรียนรู้ภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1
222102*	ภาษาอังกฤษ 2
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ
302111	แคลคูลัส 1
303101	เคมี 1
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1
308100	ฟิสิกส์ 1
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก
รวม 20	

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ
O-Net ที่ได้ ดังนี้

- (1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2
222103*	ภาษาอังกฤษ 3
302112	แคลคูลัส 2
303102	เคมี 2
303103	ปฏิบัติการเคมี
308101	ฟิสิกส์ 2
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก
รวม 19	

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ
O-Net ที่ได้ ดังนี้

- (1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
305203	จุลชีววิทยาเบื้องต้น	3(3-0-6)
305204	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาเบื้องต้น	1(0-3-1)
305205	การใช้เครื่องมือทางจุลชีววิทยา	2(1-3-2)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
		รวม 18
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305206	การจัดจำแนกแบคทีเรีย	3(2-3-4)
305381	จริยธรรมนักวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
Xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
		รวม 18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
305307	ราวิทยา	3(2-3-4)
305312	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์	3(2-3-4)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
305xxx	วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป กลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์	3(3-0-6)
305321	ภูมิคุ้มกันวิทยา	3(2-3-4)
305391	สัมมนาทางจุลชีววิทยา 1	1(0-2-1)
311393	การบริหารคุณภาพ	2(2-0-4)
305xxx	วิชาเอกเลือก	9
		รวม 18
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
ฝึกงาน 200 ชั่วโมง		

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305422 ไวรัสวิทยา	3(2-3-4)
305492 สัมมนาทางจุลชีววิทยา 2	1(0-2-1)
305xxx วิชาเอกเลือก	6
รวม	10

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305493 โครงการทางจุลชีววิทยา	2(0-4-2)
305xxx วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx วิชาเลือกเสรี	2
รวม	7

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101 ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109 มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101 เคมี 1	3(3-0-6)
306100 ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม	17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102 ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102 เคมี 2	3(3-0-6)
303103 ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100 ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101 เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
รวม	18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101 ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102 ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
รวม	4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
305203	จุลชีววิทยาเบื้องต้น	3(3-0-6)
305204	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาเบื้องต้น	1(0-3-1)
305205	การใช้เครื่องมือทางจุลชีววิทยา	2(1-3-2)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
		รวม 18

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305206	การจัดจำแนกแบคทีเรีย	3(2-3-4)
305381	จริยธรรมนักวิทยาศาสตร์	1(1-0-2)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
		รวม 15

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
305307	ราวิทยา	3(2-3-4)
305312	สรีรวิทยาของจุลินทรีย์	3(2-3-4)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
305xxx	วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305311	พันธุศาสตร์ของจุลินทรีย์	3(3-0-6)
305321	ภูมิคุ้มกันวิทยา	3(2-3-4)
305391	สัมมนาทางจุลชีววิทยา 1	1(0-2-1)
311393	การบริหารคุณภาพ	2(2-0-4)
305xxx	วิชาเอกเลือก	9
		รวม 18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
----------------------------	--	--

ฝึกงาน 200 ชั่วโมง

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305422	ไวรัสวิทยา	3(2-3-4)
305492	สัมมนาทางจุลชีววิทยา 2	1(0-2-1)
305xxx	วิชาเอกเลือก	6
	รวม	10

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305493	โครงการทางจุลชีววิทยา	2(0-4-2)
305xxx	วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
	รวม	7



BIOCHEMISTRY

สาขาวิชาชีวเคมี

โครงสร้างหลักสูตร 130 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	28 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	39 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	24 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	15 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต

จากรายวิชาต่อไปนี้

- ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 94 หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
--------	--	----------

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 28 หน่วยกิต

303220	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
303334	เคมีฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ Physical Chemistry for Life Science	3(3-0-6)
303335	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์พื้นฐาน Fundamentals Physical Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology Laboratory	1(0-3-1)
305321	ภูมิคุ้มกันวิทยา Immunology	3(2-3-4)
306370	พันธุศาสตร์ Genetics	3(3-0-6)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ Genetic Laboratory	1 (0-3-1)
311393	การบริหารคุณภาพ Quality Management	2(2-0-4)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Method for Sciences	3(2-2-5)

2.3 วิชาเอก 39 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 24 หน่วยกิต

316201	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)
316311	ชีวเคมี 1 Biochemistry I	3(3-0-6)
316312	ชีวเคมี 2 Biochemistry II	3 (3-0-6)
316322	เทคนิคทางชีวเคมี 1 Biochemical Techniques I	3(1-6-2)
316323	เทคนิคทางชีวเคมี 2 Biochemical Techniques II	3(1-6-2)
316324	ปฏิบัติการพันธุวิศวกรรม Genetic Engineering Laboratory	1(0-3-1)
316361	หลักพันธุวิศวกรรม Principles of Genetic Engineering	3(3-0-6)
316491	สัมมนาทางชีวเคมี 1 Biochemical Seminar I	1(0-2-1)
316492	สัมมนาทางชีวเคมี 2 Biochemical Seminar II	1(0-2-1)
316493	โครงการวิจัย Research Project	2(0-6-2)

- วิชาเอกเลือก 15 หน่วยกิต
ก. ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้

316313	ชีวเคมีของพืช Plant Biochemistry	3(3-0-6)
316314	ชีวเคมีและสรีรวิทยาของสัตว์ Animal Biochemistry and Physiology	3(3-0-6)

316315	วิทยาเอนไซม์ Enzymology	3(3-0-6)
316331	เทคนิคการเพาะเลี้ยงเซลล์สัตว์ Techniques in Animal Cell Culture	3(2-3-4)
316341	ชีวเคมีเชิงโภชนาการ Nutritional Biochemistry	3(3-0-6)
316342	ปฏิบัติการชีวเคมีเชิงโภชนาการ Nutritional Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)
316343	ชีวเคมีของอนุมูลอิสระ Biochemistry of Free Radicals	2(2-0-4)
316344	ชีวเคมีทางการแพทย์ Medical Biochemistry	3(3-0-6)
316351	ชีวเคมีสิ่งแวดล้อม Environmental Biochemistry	2(2-0-4)
316352	สารออกฤทธิ์ทางชีวภาพจากแหล่งธรรมชาติ Bioactive Compounds from Natural Resources	2(2-0-4)
316371	คอมพิวเตอร์สำหรับงานวิจัยทางชีวเคมี Computer for Biochemical Research	2(1-2-3)
316381	ระเบียบวิธีวิจัยทางชีวเคมี Research Method in Biochemistry	1(1-0-2)
316425	ปฏิบัติการเอนไซม์ Enzymes Laboratory	2(0-6-2)
316445	ชีวเคมีของอาหาร Food Biochemistry	3(3-0-6)
316446	พิษวิทยาเชิงชีวเคมี Biochemical Toxicology	3(3-0-6)
316453	พอลิเมอร์ทางชีวภาพ Biopolymer	2(2-0-4)
316462	พันธุศาสตร์เชิงชีวเคมี Biochemical Genetics	3(3-0-6)

316463	หลักวิศวกรรมโปรตีน Principles of Protein Engineering	3(3-0-6)	311211	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเบื้องต้น Introduction to Food Science and Technology	2(2-0-4)
316464	อณูชีววิทยาและชีวเคมีทางนิติวิทยาศาสตร์ Molecular Biology and Biochemistry for Forensic Science	2(2-0-4)	793234	พืชสมุนไพร Medicinal Plants	2(2-0-4)
316472	วิศวกรรมชีวเคมี Biochemical Engineering	3(3-0-6)	3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ		
316473	ชีวสารสนเทศ Bioinformatics	3(2-2-5)			
316474	การทำเหมืองข้อมูลทางชีวเคมี Data Mining in Biochemistry	3(2-2-5)			
316482	หัวข้อเลือกสรรทางชีวเคมี Selected Topics in Biochemistry	2(2-0-4)			
316483	การประยุกต์ใช้ความรู้ทางชีวเคมี Application in Biochemistry	2(2-0-4)			
316484	ชีวจริยธรรมทางชีวเคมี Bioethics in biochemistry	1(1-0-2)			
316485	ภาพประกอบทางชีวเคมี Illustration in Biochemistry	1(0-2-1)			
316494	ฝึกงาน Professional Training	2(0-4-2)			
ข. ให้เลือกเรียนเพิ่มจากข้อ ก. เพื่อให้ได้หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้					
303476	เคมียา Medicinal Chemistry	2(2-0-4)			
303477	เคมีเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์สุขภาพและความงาม Chemistry of Health & Beauty Products	2(2-0-4)			
307201	หลักการทางเทคโนโลยีชีวภาพ Principle of Biotechnology	3(3-0-6)			

แผนการเรียนภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101* ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102* ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109 มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101 เคมี 1	3(3-0-6)
306100 ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100 ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม	20

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

- (1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
- (2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102* ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103* ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102 เคมี 2	3(3-0-6)
303103 ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308101 ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102 ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
885101 เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
รวม	19

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

- (1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
- (2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201 ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220 เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221 ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250 เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251 ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
312201 สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
671101 สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
xxxxxx วิชาเลือกเสรี	2(2-0-4)
รวม	19

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305201 จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202 ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
306370 พันธุศาสตร์	3(3-0-6)
306371 ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-1)
309103 วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201 ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221 ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่นๆ	3(3-0-6)
xxxxxx วิชาเลือกเสรี	2(2-0-4)
รวม	19

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
303334	เคมีฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(3-0-6)
303335	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์พื้นฐาน	1(0-3-1)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
316311	ชีวเคมี 1	3(3-0-6)
316322	เทคนิคทางชีวเคมี 1	3(1-6-2)
316xxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาเลือก)	2(2-0-4)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
311393	การบริหารคุณภาพ	2(2-0-4)
305321	ภูมิคุ้มกันวิทยา	3(2-3-4)
316312	ชีวเคมี 2	3(3-0-6)
316323	เทคนิคทางชีวเคมี 2	3(1-6-2)
316324	ปฏิบัติการพันธุวิศวกรรม	1(0-3-1)
316361	หลักพันธุวิศวกรรม	3(3-0-6)
316xxx	วิชาเอกเลือก	4(3-3-6)
		รวม 19

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
316491	สัมมนาทางชีวเคมี 1	1(0-2-1)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(2-0-4)
		รวม 9
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
316492	สัมมนาทางชีวเคมี 2	1(0-2-1)
316493	โครงการวิจัย	2(0-6-2)
Xxxxxx	วิชาเอกเลือก	2(2-0-4)
		รวม 5

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
	รวม	17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
	รวม	18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
	รวม	4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(2-0-4)
	รวม	16

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
306370	พันธุศาสตร์	3(3-0-6)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่นๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(2-0-4)
	รวม	19

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
	รวม	3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
303334	เคมีฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3(3-0-6)
303335	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์พื้นฐาน	1(0-3-1)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
316311	ชีวเคมี 1	3(3-0-6)
316322	เทคนิคทางชีวเคมี 1	3(1-6-2)
316xxx	วิชาเอกเลือก	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาเลือก)	2(2-0-4)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
311393	การบริหารคุณภาพ	2(2-0-4)
305321	ภูมิคุ้มกันวิทยา	3(2-3-4)
316312	ชีวเคมี 2	3(3-0-6)
316323	เทคนิคทางชีวเคมี 2	3(1-6-2)
316324	ปฏิบัติการพันธุวิศวกรรม	1(0-3-1)
316361	หลักพันธุวิศวกรรม	3(3-0-6)
316xxx	วิชาเอกเลือก	4(3-3-6)
		รวม 19

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
316491	สัมมนาทางชีวเคมี 1	1(0-2-1)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(2-0-4)
		รวม 9
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
316492	สัมมนาทางชีวเคมี 2	1(0-2-1)
316493	โครงการวิจัย	2(0-6-2)
Xxxxxx	วิชาเอกเลือก	2(2-0-4)
		รวม 5

BIOLOGY

Biology

สาขาวิชาชีววิทยา

โครงสร้างหลักสูตร 135 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	19 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	53 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	30 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับเลือก	15 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือกเสรี	8 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต

จากรายวิชาต่อไปนี้

- ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		Biology
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง			308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)
257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)	312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)	2.2 วิชาเฉพาะด้าน 19 หน่วยกิต		
(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด			303220	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)	303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต			303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry	3(3-0-6)
2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต			303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)	305201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)	305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology Laboratory	1(0-3-1)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)	312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Methods for Sciences	3(2-2-5)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)	316201	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)	316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)	2.3 วิชาเอก 53 หน่วยกิต - วิชาเอกบังคับ 30 หน่วยกิต		
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)	306210	นิเวศวิทยา Ecology	3(2-3-4)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)	306211	ชีววิทยาของเซลล์ Cell Biology	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)			

306230	พฤกษศาสตร์ Botany	3(2-3-4)	สายพฤกษศาสตร์ 15 หน่วยกิต		
306250	สัตววิทยา Zoology	3(2-3-4)	306330	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-4)
306311	ชีววิทยาของการเจริญ Developmental Biology	3(2-3-4)	306331	สัณฐานวิทยาของพืช Plant Morphology	3(2-3-4)
306370	พันธุศาสตร์ Genetics	3(3-0-6)	306332	กายวิภาคศาสตร์ของพืช Plant Anatomy	3(2-3-4)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ Genetic Laboratory	1(0-3-1)	306333	อนุกรมวิธานของพืช Plant Taxonomy	3(2-3-4)
306390	สัมมนาทางชีววิทยา Seminar in Biology	1(0-2-1)	306339	นิเวศวิทยาของพืช Plant Ecology	3(2-3-4)
306391	โครงการทางชีววิทยา Biology Projects	2(0-4-2)	สายชีววิทยาทั่วไป 15 หน่วยกิต		
306418	เครื่องมือในงานวิจัยเชิงชีววิทยา Instrumentation in Biological Research	2(1-3-2)	306330	สรีรวิทยาของพืช Plant Physiology	3(2-3-4)
306470	หลักวิวัฒนาการ Principles of Evolution	3(3-0-6)	306333	อนุกรมวิธานของพืช Plant Taxonomy	3(2-3-4)
306472	ชีววิทยาโมเลกุล Molecular Biology	3(3-0-6)	306350	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-3-4)
- วิชาเอกบังคับเลือก สายสัตวศาสตร์ 15 หน่วยกิต			306354	อนุกรมวิธานของสัตว์ Animal Taxonomy	3(2-3-4)
306350	สรีรวิทยาของสัตว์ Animal Physiology	3(2-3-4)	เลือกจากวิชาบังคับสายสัตวศาสตร์ หรือ สายพฤกษศาสตร์ อีก 3 หน่วยกิต - วิชาเอกเลือกเสรี เลือกเรียนในรายวิชาเอกบังคับเลือก หรือ รายวิชาต่อไปนี้ จำนวนไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต		
306351	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง Invertebrate Zoology	3(2-3-4)			
306352	สัตว์มีกระดูกสันหลัง Vertebrate Zoology	3(2-3-4)	306213	จุลชีววิทยาเพื่อสุขภาพ Microbiology for health care	3(3-0-6)
306353	มิถุวิทยา Histology	3(2-3-4)	306232	พืชสำหรับชีวิตและสิ่งแวดล้อม Plants for Life and Environment	3(2-3-4)
306354	อนุกรมวิธานของสัตว์ Animal Taxonomy	3(2-3-4)	306310	การอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพ Biodiversity Conservation	3(2-3-4)

306312	เทคนิคทางชีววิทยา Biotechniques	3(2-3-4)	306373	เซลล์พันธุศาสตร์ Cytogenetics	3(2-3-4)
306313	ไมโครเทคนิค Microtechniques	3(1-6-2)	306374	จีโนมิกส์ Genomics	3(3-0-6)
306317	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยา Selected Topics in Biology	2(2-0-4)	306375	เทคโนโลยีด้านยีน Gene technology	3(2-3-4)
306318	หลักการควบคุมโดยชีววิธี Principles of Biological Control	3(3-0-6)	306376	ชีวสารสนเทศศาสตร์ Bioinformatics	3(2-3-4)
306319	พื้นที่ชุ่มน้ำและการจัดการ Wetlands and Management	2(2-0-4)	306377	พิษวิทยาเชิงโมเลกุล Molecular Toxicology	3(3-0-6)
306355	พฤติกรรมสัตว์ Animal Behavior	3(3-0-6)	306378	โปรตีโอมิกส์ Proteomics	3(2-3-4)
306356	เอ็มบริโอโลยี Embryology	3(2-3-4)	306379	เทคนิคทางโปรตีน Protein techniques	3(2-3-4)
306357	ปรสิตวิทยาทั่วไป General Parasitology	3(2-3-4)	306410	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืชและสัตว์ Plant and Animal Biotechnology	3(3-0-6)
306358	กีฏวิทยา Entomology	3(2-3-4)	306411	เทคโนโลยีชีวภาพ Biotechnology	3(2-3-4)
306359	กีฏวิทยาทางการแพทย์ Medical Entomology	3(2-3-4)	306412	อุตสาหกรรมชีวภาพ Bioindustry	3(3-0-6)
306360	การอนุรักษ์สภาพตัวอย่างสัตว์ Animal Taxidermy	3(2-3-4)	306413	หลักการใช้อกล้องจุลทรรศน์ขั้นสูง Advanced Practical Microscopy	3(2-3-4)
306361	จุลกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยา ของสัตว์มีกระดูกสันหลัง Histology and Physiology of Vertebrates	3(2-3-4)	306414	ภาพทางวิทยาศาสตร์ Scientific Picture	3(2-3-4)
306362	จุลกายวิภาคเคมี Histochemistry	3(2-3-4)	306416	นิเวศพิษวิทยา Ecotoxicology	3(3-0-6)
306363	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยาของเซลล์ Selected tropics in cell biology	2(2-0-4)	306430	ชีววิทยาของพืชน้ำ Aquatic Plants	3(2-3-4)
306372	พันธุวิศวกรรม Genetic Engineering	3(2-3-4)	306431	สาหร่ายวิทยา Phycology	3(2-3-4)
			306434	การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของพืช Plant Growth and Development	3(2-3-4)

306435	การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อพืช Plant Tissue Culture	3(2-3-4)
306436	พืชสมุนไพรทั่วไป General Medicinal Plants	3(2-3-4)
306437	ฮอร์โมนพืช Plant Hormones	3(2-3-4)
306438	การตอบสนองของพืชต่อสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ Plant Response to Physical Environment	3(2-3-4)
306439	ชีววิทยาของเฟิน Fern Biology	3(2-3-4)
306450	แมลงสำคัญทางเศรษฐกิจ Economic Entomology	3(2-3-4)
306451	วิทยาต่อมไร้ท่อ Endocrinology	3(2-3-4)
306452	ปักษีวิทยา Ornithology	3(2-3-4)
306453	โปรโตซัวโอลิอี Protozoology	3(2-3-4)
306454	สังขวิทยา Malacology	3(2-3-4)
306456	กายวิภาคศาสตร์เปรียบเทียบ Comparative Anatomy	3(2-3-4)
306458	วิทยาคุ้มกันทางปรสิต Immunoparasitology	3(3-0-6)
306471	เทคนิคพื้นฐานทางชีววิทยาเชิงโมเลกุล Basic Techniques in Molecular Biology	3(2-3-4)
306473	หัวข้อเลือกสรรทางชีววิทยาระดับโมเลกุล Selected Topics in Molecular Biology	3(3-0-6)

3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือ
เลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายใน
และภายนอกประเทศ

แผนการเรียนรู้ภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม		20

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
รวม		19

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
306311	ชีววิทยาของการเจริญ	3(2-3-4)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
รวม		20
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
306201	นิเวศวิทยา	3(2-3-4)
306230	พฤกษศาสตร์	3(2-3-4)
306250	สัตววิทยา	3(2-3-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
รวม		20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
306211	ชีววิทยาของเซลล์	3(3-0-6)
306418	เครื่องมือในงานวิจัยเชิงชีววิทยา	2(1-3-2)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
เรียนวิชาเอกบังคับเลือกตามสายต่อไปนี้		
สายสัตวศาสตร์		
306350	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3-4)
306353	มิถุนวิทยา	3(2-3-4)
สายพฤกษศาสตร์		
306330	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-4)
306332	กายวิภาคศาสตร์ของพืช	3(2-3-4)
สายชีววิทยาทั่วไป		
306330	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-4)
306350	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3-4)
รวม 18		
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
306370	พันธุศาสตร์	3(3-0-6)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-1)
306xxx	วิชาเอกเลือกเสรี	6
เรียนวิชาเอกบังคับเลือกตามสายต่อไปนี้		
สายสัตวศาสตร์		
306351	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	3(2-3-4)
306354	อนุกรมวิธานของสัตว์	3(2-3-4)
สายพฤกษศาสตร์		
306333	อนุกรมวิธานของพืช	3(2-3-4)
306339	นิเวศวิทยาของพืช	3(2-3-4)
สายชีววิทยาทั่วไป		
306354	อนุกรมวิธานของสัตว์	3(2-3-4)
306333	อนุกรมวิธานของพืช	3(2-3-4)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
รวม 18		

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
306470	หลักวิวัฒนาการ	3(3-0-6)
306472	ชีววิทยาโมเลกุล	3(3-0-6)
306xxx	วิชาเอกเลือกเสรี	2
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
สายสัตวศาสตร์		
306352	สัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(2-3-4)
สายพฤกษศาสตร์		
306331	สัณฐานวิทยาของพืช	3(2-3-4)
สายชีววิทยาทั่วไป		
เลือกจากวิชาบังคับสายสัตววิทยา หรือ สายพฤกษศาสตร์อีก 3 หน่วยกิต		
รวม		14
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
306390	สัมมนาทางชีววิทยา	1(0-2-1)
306391	โครงการทางชีววิทยา	2(0-4-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวม		6

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
รายวิชา		จำนวน หน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
		รวม 17
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
รายวิชา		จำนวน หน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 18
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
รายวิชา		จำนวน หน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
		รวม 4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
รายวิชา		จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
306311	ชีววิทยาของการเจริญ	3(2-3-4)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 17
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
รายวิชา		จำนวน หน่วยกิต
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
306201	นิเวศวิทยา	3(2-3-4)
306230	พฤกษศาสตร์	3(2-3-4)
306250	สัตววิทยา	3(2-3-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 20
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
รายวิชา		จำนวน หน่วยกิต
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
306211	ชีววิทยาของเซลล์	3(3-0-6)
306418	เครื่องมือในงานวิจัยเชิงชีววิทยา	2(1-3-2)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
เรียนวิชาเอกบังคับเลือกตามสายต่อไปนี้		
สายสัตวศาสตร์		
306350	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3-4)
306353	มิถุนวิทยา	3(2-3-4)
สายพฤกษศาสตร์		
306330	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-4)
306332	กายวิภาคศาสตร์ของพืช	3(2-3-4)
สายชีววิทยาทั่วไป		
306330	สรีรวิทยาของพืช	3(2-3-4)
306350	สรีรวิทยาของสัตว์	3(2-3-4)
		รวม 18
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
306370	พันธุศาสตร์	3(3-0-6)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-1)
306xxx	วิชาเอกเลือกเสรี	6
เรียนวิชาเอกบังคับเลือกตามสายต่อไปนี้		
สายสัตวศาสตร์		
306351	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง	3(2-3-4)
306354	อนุกรมวิธานของสัตว์	3(2-3-4)
สายพฤกษศาสตร์		
306333	อนุกรมวิธานของพืช	3(2-3-4)
306339	นิเวศวิทยาของพืช	3(2-3-4)
สายชีววิทยาทั่วไป		
306354	อนุกรมวิธานของสัตว์	3(2-3-4)
306333	อนุกรมวิธานของพืช	3(2-3-4)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
		รวม 18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
306470	หลักวิวัฒนาการ	3(3-0-6)
306472	ชีววิทยาโมเลกุล	3(3-0-6)
306xxx	วิชาเอกเลือกเสรี	2
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
สายสัตวศาสตร์		
306352	สัตว์มีกระดูกสันหลัง	3(2-3-4)
สายพฤกษศาสตร์		
306331	สัณฐานวิทยาของพืช	3(2-3-4)
สายชีววิทยาทั่วไป		
เลือกจากวิชาบังคับสายสัตววิทยา หรือ สายพฤกษศาสตร์อีก 3 หน่วยกิต		
		รวม 14
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
306390	สัมมนาทางชีววิทยา	1(0-2-1)
306391	โครงการทางชีววิทยา	2(0-4-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
		รวม 6



BIOTECHNOLOGY

สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

Biotechnology

โครงสร้างหลักสูตร 135 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	23 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	49 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	33 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	16 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต		
1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต		
1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต		
จากรายวิชาต่อไปนี้		
- ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต		
222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชาจำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะสู้ป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
--------	--	----------

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 23 หน่วยกิต

303220	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology Laboratory	1(0-3-1)
306370	พันธุศาสตร์ Genetics	3(3-0-6)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์ Genetic Laboratory	1(0-3-1)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Method for Sciences	3(2-2-5)
316201	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)

2.3 วิชาเอก 49 หน่วยกิต - วิชาเอกบังคับ 33 หน่วยกิต

307201	หลักการทางเทคโนโลยีชีวภาพ Principles of Biotechnology	3(3-0-6)
--------	--	----------

307311	พื้นฐานทางเทคโนโลยีชีวภาพระดับ โมเลกุล Fundamental of Molecular Biotechnology	2(2-0-4)	307493	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีชีวภาพ Special Problems in Biotechnology	2(0-4-2)
			307494	ฝึกงาน Professional Training	2(0-4-2)
307312	เทคนิคระดับโมเลกุลในเทคโนโลยี ชีวภาพ Molecular Techniques in Biotechnology	1(0-3-1)	- วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		
307321	เทคโนโลยีชีวภาพทางจุลินทรีย์ Microbial Biotechnology	2(2-0-4)	307313	ชีวสารสนเทศศาสตร์ Bioinformatics	3(3-0-6)
307331	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช Plant Biotechnology	2(2-0-4)	307314	พันธุวิศวกรรม Genetic Engineering	3(3-0-6)
307332	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์ Animal Biotechnology	2(2-0-4)	307333	การเพาะเลี้ยงเซลล์และเนื้อเยื่อ Cell and Tissue Culture	2(2-0-4)
307351	ยูนิตโอเปอเรชัน Unit Operation	3(3-0-6)	307334	ปฏิบัติการการเพาะเลี้ยงเซลล์และ เนื้อเยื่อ Cell and Tissue Culture Laboratory	1(0-3-1)
307352	วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ Bioprocess Engineering	3(3-0-6)	307335	การผลิตแอนติบอดี Antibody Production	2(2-0-4)
307353	กระบวนการหลังการแปรรูปทาง เทคโนโลยีชีวภาพ Downstream Processing for Biotechnology	3(3-0-6)	307336	ปฏิบัติการการผลิตแอนติบอดี Antibody Production Laboratory	1(0-3-1)
307354	การเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจเทคโนโลยี ชีวภาพ Entrepreneurship in Biotechnology	2(2-0-4)	307341	เทคโนโลยีชีวภาพทางทะเล Marine Biotechnology	3(3-0-6)
			307342	ผลิตภัณฑ์เคมีของสิ่งมีชีวิตในทะเล Marine Chemical Products	3(3-0-6)
307451	การศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม Industrial Plant Studies	1(0-3-1)	307343	เทคโนโลยีชีวภาพสาหร่าย Algal Biotechnology	3(2-3-4)
307481	การประเมินความปลอดภัยและกฎ ระเบียบทางเทคโนโลยีชีวภาพ Biosafety and Regulations in Biotechnology	3(3-0-6)	307355	เทคโนโลยีชีวภาพในอุตสาหกรรม Industrial Biotechnology	3(3-0-6)
307491	สัมมนา 1 Seminar I	1(0-2-1)	307356	เทคโนโลยีกระบวนการหมัก Fermentation Process Technology	3(2-3-4)
307492	สัมมนา 2 Seminar II	1(0-2-1)	307357	เทคโนโลยีชีวภาพเอนไซม์ Enzyme Biotechnology	3(3-0-6)

307358	เทคโนโลยีชีวภาพทางอาหารและผลิตภัณฑ์เกษตร Biotechnology to Food and Agricultural Product	3(3-0-6)
307361	เทคโนโลยีชีวภาพทางการแพทย์ Medical Biotechnology	3(3-0-6)
307371	การใช้ประโยชน์จากของเสีย Waste Utilization	3(3-0-6)
307372	เทคโนโลยีชีวภาพสิ่งแวดล้อม Environmental Biotechnology	3(3-0-6)
307373	เทคโนโลยีสะอาดและการป้องกันมลพิษ Clean Technology and Pollution Prevention	2(2-0-4)
307374	เทคโนโลยีชีวภาพสำหรับการบำบัดน้ำเสีย Biotechnology for Wastewater treatment	3(2-3-4)
307375	เทคโนโลยีชีวภาพเพื่อการผลิตพลังงานชีวภาพ Anaerobic Biotechnology for Bioenergy Production	3(2-3-4)
307376	เทคนิคทางแอนติบอดีเพื่อตรวจสอบสิ่งแวดล้อม Antibody Technique for Environmental Monitoring	3(3-0-6)
307381	นวัตกรรมเทคโนโลยี Innovation in Technology	2(2-0-4)
307482	หัวข้อเลือกสรรทางเทคโนโลยีชีวภาพ 1 Selected Topics in Biotechnology I	3(3-0-6)
307483	หัวข้อเลือกสรรทางเทคโนโลยีชีวภาพ 2 Selected Topics in Biotechnology II	3(3-0-6)

3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายในและภายนอกประเทศ

แผนการเรียนรู้ภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
		รวม 20

* วิชา 222101, 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 19

* วิชา 222102, 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 17
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
306370	พันธุศาสตร์	3(3-0-6)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-1)
307201	หลักการทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0-6)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
307311	พื้นฐานทางเทคโนโลยีชีวภาพระดับโมเลกุล	2(2-0-4)
307312	เทคนิคระดับโมเลกุลในเทคโนโลยีชีวภาพ	1(0-3-1)
307321	เทคโนโลยีชีวภาพทางจุลินทรีย์	2(2-0-4)
307331	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช	2(2-0-4)
307351	ยูนิตโอเพอเรชัน	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
307xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
307332	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์	2(2-0-4)
307352	วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ	3(3-0-6)
307353	กระบวนการหลังการแปรรูปทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0-6)
307354	การเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจเทคโนโลยีชีวภาพ	2(2-0-4)
307xxx	วิชาเอกเลือก	6(x-x-x)
		รวม 16

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
307494	ฝึกงาน	2(0-4-2)
		รวม 2

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
307451	การศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม	1(0-3-1)
307481	การประเมินความปลอดภัยและกฎระเบียบทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0-6)
307491	สัมมนา 1	1(0-2-1)
307xxx	วิชาเอกเลือก	5(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
		รวม 13
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
307492	สัมมนา 2	1(0-2-1)
307493	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีชีวภาพ	2(0-4-2)
307xxx	วิชาเอกเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
		รวม 8

แผนการเรียนรู้ภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
		รวม 17
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 18
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
		รวม 4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 14
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
306370	พันธุศาสตร์	3(3-0-6)
306371	ปฏิบัติการพันธุศาสตร์	1(0-3-1)
307201	หลักการทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0-6)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 20
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
307311	พื้นฐานทางเทคโนโลยีชีวภาพระดับโมเลกุล	2(2-0-4)
307312	เทคนิคระดับโมเลกุลในเทคโนโลยีชีวภาพ	1(0-3-1)
307321	เทคโนโลยีชีวภาพทางจุลินทรีย์	2(2-0-4)
307331	เทคโนโลยีชีวภาพทางพืช	2(2-0-4)
307351	ยูนิตโอเปอเรชัน	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
307xxx	วิชาเอกเลือก	3(x-x-x)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปในกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
307332	เทคโนโลยีชีวภาพทางสัตว์	2(2-0-4)
307352	วิศวกรรมกระบวนการชีวภาพ	3(3-0-6)
307353	กระบวนการหลังการแปรรูปทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0-6)
307354	การเป็นผู้ประกอบการในธุรกิจเทคโนโลยีชีวภาพ	2(2-0-4)
307xxx	วิชาเอกเลือก	6(x-x-x)
		รวม 16
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
307494	ฝึกงาน	2(0-4-2)
		รวม 2

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
307451	การศึกษาโรงงานอุตสาหกรรม	1(0-3-1)
307481	การประเมินความปลอดภัยและ กฎระเบียบทางเทคโนโลยีชีวภาพ	3(3-0-6)
307491	สัมมนา 1	1(0-2-1)
307xxx	วิชาเอกเลือก	5(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม		13

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
307492	สัมมนา 2	1(0-2-1)
307493	ปัญหาพิเศษทางเทคโนโลยีชีวภาพ	2(0-4-2)
307xxx	วิชาเอกเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม		8

PHYSICS

สาขาวิชาฟิสิกส์

Physics

โครงสร้างหลักสูตร 135 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	4 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	68 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	50 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	18 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต		
1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต		
1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต		
จากรายวิชาต่อไปนี้		
- ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต		
222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
--------	--	----------

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 4 หน่วยกิต

308206	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 2 Introductory Physics Laboratory II	1(0-3-1)
886201	หลักการโปรแกรม 1 Programming Fundamental I	3(2-2-5)

2.3 วิชาเอก 68 หน่วยกิต - วิชาเอกบังคับ 50 หน่วยกิต

308203	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1 Mathematics for Physics I	3(3-0-6)
308204	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 Mathematics for Physics II	3(3-0-6)
308205	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 3 Mathematics for Physics III	3(3-0-6)
308211	กลศาสตร์ 1 Mechanics I	3(3-0-6)
308212	การสั่นและคลื่น Vibrations and Waves	3(3-0-6)
308213	อุณหพลศาสตร์ Thermodynamics	3(3-0-6)
308214	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก Electricity and Magnetism	3(3-0-6)
308243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics	3(3-0-6)
308244	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics Laboratory	1(0-3-1)
308311	ทัศนศาสตร์ Optics	3(3-0-6)
308312	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้าเบื้องต้น Introduction to Electromagnetic Theory	3(3-0-6)

308322	ฟิสิกส์แผนใหม่ Modern Physics	3(3-0-6)	308314	ฟิสิกส์เชิงสถิติ Statistical Physics	3(3-0-6)
308323	กลศาสตร์ควอนตัม 1 Quantum Mechanics I	3(3-0-6)	308352	ฟิสิกส์ดาราศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Astrophysics	3(3-0-6)
308324	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1 Nuclear Physics I	3(3-0-6)	308353	ดาราศาสตร์ทรงกลม Spherical Astronomy	3(3-0-6)
308392	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 Physics Laboratory I	1(0-3-1)	308380	ชีวฟิสิกส์ Biophysics	3(3-0-6)
308393	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 Physics Laboratory II	1(0-3-1)	308411	ทัศนศาสตร์ประยุกต์ Applied Optics	3(3-0-6)
308431	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 1 Solid State Physics I	3(3-0-6)	308412	ฟิสิกส์ไมโครเวฟเบื้องต้น Introduction to Physics of Microwave	3(3-0-6)
308491	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)	308413	ฟิสิกส์เลเซอร์เบื้องต้น Introduction to Laser Physics	3(3-0-6)
308494	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 3 Physics Laboratory III	1(0-3-1)	308421	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 2 Nuclear Physics II	3(3-0-6)
308495	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 4 Physics Laboratory IV	1(0-3-1)	308422	ฟิสิกส์อนุภาคมูลฐาน Elementary Particle Physics	3(3-0-6)
308496	โครงการฟิสิกส์ Physics Project	2(0-4-2)	308423	ฟิสิกส์กัมมันตภาพรังสี Radiological Physics	3(3-0-6)
- วิชาเอกเลือกไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต (ก) ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้					
311393	การบริหารคุณภาพ Quality Management	2(2-0-4)	308424	กลศาสตร์ควอนตัม 2 Quantum Mechanics II	3(3-0-6)
308301	ฟิสิกส์เชิงคำนวณเบื้องต้น Introduction to Computational Physics	3(3-0-6)	308425	ทฤษฎีสัมพัทธภาพ Theory of Relativity	3(3-0-6)
308302	การจำลองปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ด้วยคอมพิวเตอร์ Computer Simulations of Physical Phenomena	3(3-0-6)	308426	ฟิสิกส์เครื่องปฏิกรณ์ Reactor Physics	3(3-0-6)
308313	กลศาสตร์ 2 Mechanics II	3(3-0-6)	308427	การประยุกต์รังสีและความปลอดภัย Radiation Applications and Safety	3(3-0-6)
			308432	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 2 Solid State Physics II	3(3-0-6)
			308433	ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำเบื้องต้น Introduction to Semiconductor Physics	3(3-0-6)

308434	ผลึกวิทยารังสีเอกซ์ X-ray Crystallography	3(3-0-6)
308435	ฟิสิกส์บรรยากาศ Atmospheric Physics	3(3-0-6)
308436	กลศาสตร์ท้องฟ้าเบื้องต้น Introduction to Celestial Mechanics	3(3-0-6)
308471	ฟิสิกส์สุญญากาศ Vacuum Physics	3(3-0-6)
308480	ฟิสิกส์สุขภาพ Health Physics	3(3-0-6)
308481	หัวข้อเลือกสรรทางฟิสิกส์ Selected Topics in Physics	3(3-0-6)

(ข) ให้เลือกเรียนจากรายวิชาในกลุ่มวิชาเอกเลือกกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์ ให้ได้หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนวิชาใด ๆ อย่างน้อยอีก 6 หน่วยกิต
จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือเลือกเรียน
รายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ภายในประเทศ

แผนการเรียนภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม		20

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101

(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
Xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
รวม		19

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102

(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
308203	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
308204	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308206	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 2	1(0-3-1)
308211	กลศาสตร์ 1	3(3-0-6)
308243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
308244	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1(0-3-1)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 20
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
308205	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 3	3(3-0-6)
308212	การสั่นและคลื่น	3(3-0-6)
308213	อุณหพลศาสตร์	3(3-0-6)
308214	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก	3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308311	ทัศนศาสตร์	3(3-0-6)
308312	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้าเบื้องต้น	3(3-0-6)
308322	ฟิสิกส์แผนใหม่	3(3-0-6)
308392	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
886201	หลักการโปรแกรม 1	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 17
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308323	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3-0-6)
308324	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1	3(3-0-6)
308393	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	9
		รวม 16

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308431	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 1	3(3-0-6)
308491	สัมมนา	1(0-2-1)
308494	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 3	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวม		14
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308495	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 4	1(0-3-1)
308496	โครงงานฟิสิกส์	2(0-4-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
รวม		9

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาชีพศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม		17
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาชีพศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
รวม		18
ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
รวม		4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
308203	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
308206	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 2	1(0-3-1)
308211	กลศาสตร์ 1	3(3-0-6)
308243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
308244	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1(0-3-1)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 20

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
308204	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308205	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 3	3(3-0-6)
308212	การสั่นและคลื่น	3(3-0-6)
308213	อุณหพลศาสตร์	3(3-0-6)
308214	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 20

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308311	ทัศนศาสตร์	3(3-0-6)
308312	ทฤษฎีแม่เหล็กไฟฟ้าเบื้องต้น	3(3-0-6)
308322	ฟิสิกส์แผนใหม่	3(3-0-6)
308392	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
886201	หลักการโปรแกรม 1	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 17

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308323	กลศาสตร์ควอนตัม 1	3(3-0-6)
308324	ฟิสิกส์นิวเคลียร์ 1	3(3-0-6)
308393	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	9
		รวม 16

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308431	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 1	3(3-0-6)
308491	สัมมนา	1(0-2-1)
308494	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 3	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	14
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308495	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 4	1(0-3-1)
308496	โครงงานฟิสิกส์	2(0-4-2)
xxxxxx	วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	9



APPLIED PHYSICS

สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์

โครงสร้างหลักสูตร 136 หน่วยกิต

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 30 หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต |
| 2.1. วิชาแกน | 27 หน่วยกิต |
| 2.2. วิชาเฉพาะด้าน | 11 หน่วยกิต |
| 2.3. วิชาเอก | 62 หน่วยกิต |
| - วิชาเอกบังคับ | 30 หน่วยกิต |
| - วิชาเอกเลือก | 32 หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
 - 1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต
 - 1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้
 - ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง		
257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)
(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด		
402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต		
2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต		
302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
2.2 วิชาเฉพาะด้าน 11 หน่วยกิต		
308206	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 2 Introductory Physics Laboratory II	1(0-3-1)
311393	การบริหารคุณภาพ Quality Management	2(2-0-4)
501101	การฝึกภาคปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ Workshop Practice for Applied Sciences	2(0-6-2)
535181	เขียนแบบทั่วไป General Drawing	3(2-3-4)
886201	หลักการโปรแกรม 1 Programming Fundamental I	3(2-2-5)
2.3 วิชาเอก 62 หน่วยกิต - วิชาเอกบังคับ 28 หน่วยกิต		
308203	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1 Mathematics for Physics I	3(3-0-6)
308204	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 Mathematics for Physics II	3(3-0-6)
308211	กลศาสตร์ 1 Mechanics I	3(3-0-6)
308212	การสั่นและคลื่น Vibrations and Waves	3(3-0-6)
308213	อุณหพลศาสตร์ Thermodynamics	3(3-0-6)
308214	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก Electricity and Magnetism	3(3-0-6)
308243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics	3(3-0-6)
308244	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Elementary Electronics Laboratory	1(0-3-1)

308392	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1 Physics Laboratory I	1(0-3-1)	329430	เทคนิคการหาลักษณะเฉพาะของวัสดุ Materials Characterization Technique	3(3-0-6)
308393	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2 Physics Laboratory II	1(0-3-1)	329493	ปฏิบัติการการเคลือบในสุญญากาศ Vacuum Deposition Laboratory	2(0-6-2)
329301	กลศาสตร์ควอนตัมเบื้องต้น Introduction to Quantum Mechanics	3(3-0-6)	ข. ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่ม วิชาอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดวิทยาศาสตร์ หรือ กลุ่มวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ให้ได้จำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต		
329490	สัมมนาฟิสิกส์ประยุกต์ Seminar in Applied Physics	1(0-2-1)			
- วิชาโครงงานหรือการฝึกงาน 2 หน่วยกิต กำหนดให้เรียน 1 รายวิชา จาก 2 รายวิชาต่อไปนี้			329302	ทัศนศาสตร์และการประยุกต์ Optics and Applications	3(3-0-6)
329491	การฝึกงาน Professional Training	2(0-4-2)	329312	เทคนิคพลาสมาสำหรับการเคลือบฟิล์ม Plasma Techniques for Film Deposition	3(3-0-6)
329492	โครงงานฟิสิกส์ประยุกต์ Applied Physics Project	2(0-4-2)	329332	ฟิสิกส์ของวัสดุ Physics of Materials	3(3-0-6)
- วิชาเอกเลือก 32 หน่วยกิต ประกอบด้วย 3 กลุ่มวิชาดังนี้ (1) กลุ่มวิชาการเคลือบในสุญญากาศ (2) กลุ่มวิชาอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดวิทยาศาสตร์ (3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีพลังงาน (1) กลุ่มวิชาการเคลือบในสุญญากาศ ก. ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 20 หน่วยกิต			329333	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระดับนาโน Nanoscale Science and Technology	3(3-0-6)
			329410	การเลี้ยวเบนรังสีเอกซ์เบื้องต้น Elementary of X-ray Diffraction	3(3-0-6)
329210	การเคลือบในสุญญากาศเบื้องต้น Introduction to Vacuum Deposition	3(3-0-6)	329420	ฟิล์มบางแสง Optical Thin Film	3(3-0-6)
329310	เทคโนโลยีสุญญากาศ Vacuum Technology	3(3-0-6)	329421	การเคลือบกระจก Coating on Glass	3(3-0-6)
329311	เทคโนโลยีฟิล์มบาง Thin Film Technology	3(3-0-6)	329422	การเคลือบฟิล์มบางแข็งและการประยุกต์ Thin Films Hard Coating and Applications	3(3-0-6)
329330	วัสดุศาสตร์ Materials Science	3(3-0-6)	329496	หัวข้อเลือกสรรทางการเคลือบใน สุญญากาศ Selected Topics in Vacuum Deposition	3(3-0-6)
329331	ฟิสิกส์พื้นผิว Surface Physics	3(3-0-6)			

(2) กลุ่มวิชาอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดวิทยาศาสตร์ ก. ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 20 หน่วยกิต			329341	การควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และการประยุกต์ในอุตสาหกรรม Computer Control and Industrial Applications	3(3-0-6)
329240	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้าพื้นฐาน Basic Electrical Circuit Analysis	3(2-2-5)	329342	ปฏิบัติการการควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์และการประยุกต์ในอุตสาหกรรม Laboratory in Computer Control and Industrial Applications	1(0-3-1)
329241	ดิจิทัลอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น Introduction to Digital Electronics	3(2-2-5)	329343	อิเล็กทรอนิกส์สำหรับอุตสาหกรรม Industrial Electronics	3(2-2-5)
329242	การออกแบบวงจรดิจิทัล Digital Electronics Design	3(2-2-5)	329344	ฟิสิกส์สารกึ่งตัวนำเบื้องต้น Introduction to Semiconductor Physics	3(3-0-6)
329340	ไมโครคอนโทรลเลอร์และการประยุกต์ Microcontroller and Applications	3(2-2-5)	329440	อิเล็กทรอนิกส์ชีวภาพ Bioelectronics	3(3-0-6)
329350	ตัวรับรู้และเงื่อนไขสัญญาณ Sensors and Signal Conditions	3(3-0-6)	329451	เทคโนโลยีนิวเคลียร์ Nuclear Technology	3(3-0-6)
329351	เครื่องมือวิทยาศาสตร์ Scientific Instrument	3(3-0-6)	329497	หัวข้อเลือกสรรทางอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดวิทยาศาสตร์ 1 Selected Topics in Electronics and Science Instrumentation I	3(3-0-6)
329494	ปฏิบัติการทางอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดวิทยาศาสตร์ Electronics and Scientific Instruments Laboratory	2(0-6-2)	329498	หัวข้อเลือกสรรทางอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดวิทยาศาสตร์ 2 Selected Topics in Electronics and Science Instrumentation II	3(3-0-6)
ข. ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาการเคลื่อนในสุญญากาศ หรือกลุ่มวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ให้ได้จำนวนหน่วยกิตรวม ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต			(3) กลุ่มวิชาเทคโนโลยีพลังงาน ก. ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ จำนวน 20 หน่วยกิต		
308205	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 3 Mathematics for Physics III	3(3-0-6)	329260	ฟิสิกส์ของพลังงาน Physics of Energy	3(3-0-6)
308301	ฟิสิกส์เชิงคำนวณเบื้องต้น Introduction to Computational Physics	3(3-0-6)	329360	การถ่ายเทความร้อนเบื้องต้น Introduction to Heat Transfer	3(3-0-6)
308311	ทัศนศาสตร์ Optics	3(3-0-6)	329361	กลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics	3(3-0-6)
308431	ฟิสิกส์สถานะของแข็ง 1 Solid State Physics I	3(3-0-6)			

329370	พลังงานแสงอาทิตย์ Solar Energy	3(3-0-6)	329499	หัวข้อเลือกสรรทางพลังงาน Selected Topics in Energy	3(3-0-6)
329371	การวัดและเครื่องมือวัดทางพลังงาน Energy Measurement and Instrument	3(3-0-6)	3. หมวดวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิตให้เลือกเรียนวิชาใด ๆ อย่างน้อยอีก 6 หน่วยกิตจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยหรือเลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น ๆ ภายในประเทศ		
329460	เชื้อเพลิงและการเผาไหม้ Fuels and Combustion	3(3-0-6)			
329495	ปฏิบัติการทางพลังงาน Energy Laboratory	2(0-6-2)			
ข. ให้เลือกเรียนรายวิชาต่อไปนี้ หรือเลือกเรียนรายวิชาในกลุ่มวิชาการเคลื่อนในสุญญากาศ หรือกลุ่มวิชาอิเล็กทรอนิกส์และเครื่องมือวัดวิทยาศาสตร์ให้ได้จำนวนหน่วยกิต รวมไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต					
308301	ฟิสิกส์เชิงคำนวณเบื้องต้น Introduction to Computational Physics	3(3-0-6)			
329362	การถ่ายเทมวลเบื้องต้น Introduction to Mass Transfer	3(3-0-6)			
329372	เทคโนโลยีการอบแห้ง Drying Technology	3(3-0-6)			
329373	ชีวมวลและการเปลี่ยนรูปพลังงาน Biomass and Energy Conversion	3(3-0-6)			
329374	การจัดการพลังงาน Energy Management	3(3-0-6)			
329375	การวิเคราะห์เชิงเศรษฐศาสตร์ Economics Analysis	3(3-0-6)			
329470	อุณหพลศาสตร์ประยุกต์ Applied Thermodynamics	3(3-0-6)			
329471	การออกแบบระบบทางความร้อน Design of Thermal System	3(3-0-6)			
329472	เซลล์แสงอาทิตย์และการประยุกต์ Solar Cell and Applications	3(3-0-6)			

แผนการเรียนรู้ภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1 3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ 3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1 3(3-0-6)
303101	เคมี 1 3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก 1(0-2-1)
รวม 20	

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2 3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3 3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 3(3-0-6)
303102	เคมี 2 3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี 1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2 3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน 3(2-2-5)
Xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก 2(x-x-x)
รวม 19	

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 3(3-0-6)
308203	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1 3(3-0-6)
308204	คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2 3(3-0-6)
308206	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 2 1(0-3-1)
308243	อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 3(3-0-6)
308244	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น 1(0-3-1)
501101	การฝึกภาคปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์ 2(0-6-2)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ 3(3-0-6)
รวม 19	

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน 2(2-0-4)
308212	การสั่นและคลื่น 3(3-0-6)
308213	อุณหพลศาสตร์ 3(3-0-6)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ 3(3-0-6)
535181	เขียนแบบทั่วไป 3(2-3-4)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ 3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก 3(3-0-6)
รวม 20	

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308211	กลศาสตร์ 1	3(3-0-6)
308392	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
886201	หลักการโปรแกรม 1	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก	6
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ข	3
	รวม	20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308214	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก	3(3-0-6)
308393	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-1)
311393	การบริหารคุณภาพ	2(2-0-4)
329301	กลศาสตร์ควอนตัมเบื้องต้น	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก	6
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ข	6
	รวม	21

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
329490	สัมมนาฟิสิกส์ประยุกต์	1(0-2-1)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก (2 รายวิชาเป็น ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต 1 รายวิชา)	5
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ข	3
	รวม	15
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
329491	การฝึกงาน	2(0-4-2)
หรือ 329492	โครงการฟิสิกส์ประยุกต์	2(0-4-2)
	รวม	2

แผนการเรียนรู้ภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101 ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109 มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111 แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101 เคมี 1	3(3-0-6)
306100 ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม	17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102 ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112 แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102 เคมี 2	3(3-0-6)
303103 ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100 ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101 เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
รวม	18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101 ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102 ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
รวม	4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201 ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
308203 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
308206 ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 2	1(0-3-1)
308243 อิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	3(3-0-6)
308244 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์เบื้องต้น	1(0-3-1)
501101 การฝึกภาคปฏิบัติงานด้านวิทยาศาสตร์ประยุกต์	2(0-6-2)
671101 สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
รวม	16

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101 คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
308204 คณิตศาสตร์สำหรับฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308212 การสั่นและคลื่น	3(3-0-6)
308213 อุณหพลศาสตร์	3(3-0-6)
535181 เขียนแบบทั่วไป	3(2-3-4)
xxxxxx วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
xxxxxx วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก	3(3-0-6)
รวม	20

ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน

รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312201 สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
รวม	3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308211	กลศาสตร์ 1	3(3-0-6)
308392	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
886201	หลักการโปรแกรม 1	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก	6
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ข	3
รวม		20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308214	ไฟฟ้าและแม่เหล็ก	3(3-0-6)
308393	ปฏิบัติการฟิสิกส์ 2	1(0-3-1)
311393	การบริหารคุณภาพ	2(2-0-4)
329301	กลศาสตร์ควอนตัมเบื้องต้น	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก	6
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ข	6
รวม		21

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
329490	สัมมนาฟิสิกส์ประยุกต์	1(0-2-1)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	6
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ก (2 รายวิชาเป็น ปฏิบัติการ 2 หน่วยกิต 1 รายวิชา)	5
xxxxxx	วิชาเอกเลือกกลุ่ม ข	3
รวม		15
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
329491	การฝึกงาน	2(0-4-2)
หรือ 329492	โครงการฟิสิกส์ประยุกต์	2(0-4-2)
รวม		2



AQUATIC SCIENCE

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์

โครงสร้างหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	22 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	51 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	24 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	27 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
4. ฝึกงาน	ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย - ปฏิบัติ - ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต

- 1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้
- ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชาจำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและ การช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริม สมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนา สังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
--------	--	----------

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 22 หน่วยกิต

303220	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology Laboratory	1(0-3-1)
306102	ชีววิทยาทั่วไป 2 General Biology II	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Methods for Sciences	3(2-2-5)
316201	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)

2.3 วิชาเอก 51 หน่วยกิต

- วิชาเอกบังคับ 24 หน่วยกิต

309241	สมุทรศาสตร์ทั่วไป General Oceanography	3(3-0-6)
309251	เทคโนโลยีการประมงเบื้องต้น Introduction to Fisheries Technology	3(3-0-6)

309301	จริยธรรมทางวาริชศาสตร์ Ethics in Aquatic Science	1(1-0-2)	309411	ขบวนการสะสมแร่ธาตุในครัสเตเชียน Biominalization in Crustacean	3(3-0-6)
309321	พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ Genetics in Aquatic Animals	4(3-3-6)	309412	เทคโนโลยีชีวภาพการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Aquaculture Biotechnology	3(3-0-6)
309331	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ Water Quality Analysis	3(2-3-4)	309413	เคมีอาหารทะเล Seafood Chemistry	3(3-0-6)
309371	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำ Aquaculture	3(3 0-6)	309431	ผลกระทบของการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำต่อสิ่งแวดล้อม Environmental Impacts of Aquaculture	3(3-0-6)
309401	ระเบียบวิธีวิจัยทางวาริชศาสตร์ Research Methods in Aquatic Science	1(1-0-2)	309451	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง Fisheries Products Technology	3(2-3-4)
309461	นิเวศวิทยาทางน้ำ Aquatic Ecology	3(2-3-4)	309452	ผลิตภัณฑ์ธรรมชาติจากการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ Natural Products from Aquaculture	3(3-0-6)
309491	สัมมนาทางวาริชศาสตร์ Seminar in Aquatic Science	1(0-2-1)	309471	การเพาะเลี้ยงกุ้ง Shrimp Aquaculture	3(2-3-4)
309492	ปัญหาพิเศษทางวาริชศาสตร์ Special Problems in Aquatic Science	2(0-6-2)	309472	โภชนศาสตร์อาหารทะเล Seafood Nutrition	3(3-0-6)
- วิชาเอกเลือก ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 27 หน่วยกิต จากรายวิชาในกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้ ก. กลุ่มวิชาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง			309473	อาหารและโภชนาการของกุ้ง Food and Nutrition of Shrimp	3(2-3-4)
			309474	การเลี้ยงปลาสวยงามและพรรณไม้น้ำ Ornamental fish and Aquarium Plants	3(2-3-4)
			309475	ธุรกิจการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการจัดการฟาร์ม Aquaculture Business and Farm Management	3(3-0-6)
309372	การเพาะพันธุ์สัตว์น้ำ Aquatic Animal Breeding	3(2-3-4)	309476	การจัดการและธุรกิจฟาร์มกุ้ง Management and Business of Shrimp Farm	3(3-0-6)
309373	การเพาะเลี้ยงชายฝั่ง Coastal Aquaculture	3(2-3-4)	309477	การเก็บรักษาเซลล์สืบพันธุ์และตัวอ่อนของสัตว์น้ำ Gamete and Embryo Cryopreservation of Aquatic Animals	3(2-3-4)
309376	การเพาะเลี้ยงครัสเตเชีย Crustacean Aquaculture	2(1-3-2)			
309378	การเพาะเลี้ยงปลา Pisciculture	2(1-3-2)			
309379	อาหารและโภชนาการสัตว์น้ำ Food and Nutrition of Aquatic Animals	3(2-3-4)			

309478	โรคและพยาธิของสัตว์น้ำ Diseases and Pathology of Aquatic Animals	3(2-3-4)	309461	วิวัฒนาการและการกระจายตัวตาม ภูมิศาสตร์ของสิ่งมีชีวิตในทะเล Biogeography and Evolution of Marine Organisms	3(3-0-6)
309479	ภูมิคุ้มกันวิทยาของสัตว์น้ำ Fish and Shellfish Immunology	3(2-3-4)	309462	ชลธิวิทยา Limnology	3(2-3-4)
309481	หัวข้อเลือกสรรทางการเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ Selected Topics in Aquaculture	2(2-0-4)	309463	นิเวศวิทยาทางทะเล Marine Ecology	2(1-3-2)
ข. กลุ่มวิชาชีววิทยาและนิเวศวิทยาทางน้ำ			309464	นิเวศวิทยาป่าชายเลน Mangrove Ecology	2(1-3-2)
309221	ชีววิทยาทางทะเล Marine Biology	3(2-3-4)	309465	นิเวศวิทยาแนวปะการัง Coral Reef Ecology	2(1-3-2)
309321	สัตว์มีกระดูกสันหลังในน้ำ Aquatic Vertebrates	3(2-3-4)	309466	พันธุศาสตร์การอนุรักษ์ Conservation Genetics	3(3-0-6)
309322	สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในน้ำ Aquatic Invertebrates	3(2-3-4)	309467	การประดาน้ำ Scuba Diving	2(1-3-2)
309325	แพลงก์ตอนวิทยา Planktonology	3(2-3-4)	309482	หัวข้อเลือกสรรทางนิเวศวิทยาทางน้ำ Selected Topics in Aquatic Ecology	2(2-0-4)
309363	นิเวศสรีรวิทยาของสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังในน้ำ Aquatic Invertebrate Ecophysiology	3(2-3-4)	ค. กลุ่มวิชาสมุทรศาสตร์และสิ่งแวดล้อม		
309423	มีนวิทยา Ichthyology	2(1-3-2)	309332	มลพิษในแหล่งน้ำ Aquatic Pollution	3(3-0-6)
309424	ชีววิทยาของครัสเตเชียน Crustacean Biology	3(3-0-6)	309333	พิษวิทยาทางน้ำ Aquatic Toxicology	3(3-0-6)
309425	สรีรวิทยาของสัตว์น้ำ Physiology of Aquatic Animals	3(3-0-6)	309334	เทคนิคการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมทางทะเล Marine Environment Analysis Techniques	3(2-3-4)
309426	อนุกรมวิธานของปะการัง Coral Taxonomy	3(2-3-4)	309341	สมุทรศาสตร์สกายะ Physical Oceanography	3(3-0-6)
309427	อนุกรมวิธานของ กุ้ง ปู Taxonomy of Shrimps and Crabs	2(1-3-2)	309342	สมุทรศาสตร์เคมี Chemical Oceanography	3(3-0-6)
309428	อนุรักษ์สภาพวิทยา Taxidermy	2(1-3-2)	309343	สมุทรศาสตร์ธรณี Geological Oceanography	3(3-0-6)

309353	การจัดการทรัพยากรน้ำ Water Resource Management	2(2-0-4)
309442	ชีวธรณีเคมีของแหล่งน้ำเบื้องต้น Introduction to Aquatic Biogeochemistry	3(3-0-6)
309443	การวิเคราะห์ข้อมูลสมุทรศาสตร์ Oceanographic Data Analysis	3(2-3-4)
309453	การจัดการแนวชายฝั่งแบบบูรณาการ Integrated Coastal Zone Management	2(2-0-4)
309454	โทรสัมผัสเพื่อการจัดการทรัพยากรทางน้ำ Remote Sensing for Aquatic Resources Management	3(2-3-4)
309455	ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์เพื่อ การจัดการทรัพยากรทางน้ำ Geographic Information Systems for Aquatic Resources Management	3(2-3-4)
309456	การอนุรักษ์ทรัพยากรทางน้ำ Aquatic Resources Conservation	2(2-0-4)
309457	สมุทรศาสตร์ในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ Oceanography in Southeast Asia	3(3-0-6)
309483	หัวข้อเลือกสรรทางสมุทรศาสตร์และ สิ่งแวดล้อม Selected Topics in Oceanography and Environment	2(2-0-4)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ อย่างน้อยอีก 6 หน่วยกิต
จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือ
เลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายใน
และภายนอกประเทศ

4. การฝึกงาน ให้นักศึกษามีชั่วโมงการฝึกงาน ไม่น้อยกว่า
200 ชั่วโมง

แผนการเรียนภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม		20

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ
O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
306102	ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
รวม		20

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ
O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
309241	สมุทรศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
309251	เทคโนโลยีการประมงเบื้องต้น	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 16
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
309371	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำ	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
309xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309301	จริยธรรมทางวาริชศาสตร์	1(1-0-2)
309321	พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ	4(3-3-6)
309331	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3(2-3-4)
309xxx	วิชาเอกเลือก	9
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
		รวม 20

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309401	ระเบียบวิธีวิจัยทางวาริชศาสตร์	1(1-0-2)
309461	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3(2-3-4)
309491	สัมมนาทางวาริชศาสตร์	1(0-2-1)
309xxx	วิชาเอกเลือก	12
	รวม	17
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309492	ปัญหาพิเศษทางวาริชศาสตร์	2(0-6-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	5

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
	รวม	17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
306102	ชีววิทยา 2	3(3-0-6)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
	รวม	19

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
	รวม	4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
309241	สมุทรศาสตร์ทั่วไป	3(3-0-6)
309251	เทคโนโลยีการประมงเบื้องต้น	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 16

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 15

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
309371	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและพืชน้ำ	3(3-0-6)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
309xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309301	จริยธรรมทางวาริชศาสตร์	1(1-0-2)
309321	พันธุศาสตร์สัตว์น้ำ	4(3-3-6)
309331	การวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3(2-3-4)
309xxx	วิชาเอกเลือก	9
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
		รวม 20

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309401	ระเบียบวิธีวิจัยทางวาริชศาสตร์	1(1-0-2)
309461	นิเวศวิทยาทางน้ำ	3(2-3-4)
309491	สัมมนาทางวาริชศาสตร์	1(0-2-1)
309xxx	วิชาเอกเลือก	12
	รวม	17
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309492	ปัญหาพิเศษทางวาริชศาสตร์	2(0-6-2)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
	รวม	5

103

ce

วิทยาศาสตร์การอาหาร

อาหารตามโภชนาการ

โภชนาการ



FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร

โครงสร้างหลักสูตร 136 หน่วยกิต

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป | 30 หน่วยกิต |
| 2. หมวดวิชาเฉพาะ | ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต |
| 2.1. วิชาแกน | 27 หน่วยกิต |
| 2.2. วิชาเฉพาะด้าน | 23 หน่วยกิต |
| 2.3. วิชาเอก | 50 หน่วยกิต |
| - วิชาเอกบังคับ | 45 หน่วยกิต |
| - วิชาเอกเลือก | 5 หน่วยกิต |
| 3. หมวดวิชาเลือกเสรี | ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต |
| 4. ฝึกงาน | ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง |

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต

1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต

จากรายวิชาต่อไปนี้

- ภาษาอังกฤษชั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐาน ภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างเป็นสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง		
257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)
(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด		
402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 99 หน่วยกิต		
2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต		
302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์ Elementary Statistics for Science	3(3-0-6)
2.2 วิชาเฉพาะด้าน 23 หน่วยกิต		
303220	เคมีอินทรีย์ Organic Chemistry	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์ Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
303231	เคมีฟิสิกส์ Physical Chemistry II	3(3-0-6)
303232	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์ Physical Chemistry Laboratory I	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน Fundamentals of Analytical Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป General Microbiology Laboratory	1(0-3-1)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์ Statistical Method for Sciences	3(2-2-5)
316201	ชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป General Biochemistry Laboratory	1(0-3-1)
2.3 วิชาเอก 50 หน่วยกิต - วิชาเอกบังคับ 45 หน่วยกิต		
311211	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเบื้องต้น Introduction to Food Science and Technology	2(2-0-4)

311212	อาหารและโภชนาศาสตร์ Food and Nutrition	3(3-0-6)	311461	มาตรฐานและกฎหมายอาหาร Food Legislation and Standardization	1(1-0-2)
311301	เทคนิคการวิจัย Research Techniques	1(1-0-2)	311465	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร Food Safety Management System	3(3-0-6)
311321	การแปรรูปอาหาร 1 Food Processing I	3(2-3-4)	- วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 5 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้		
311322	การแปรรูปอาหาร 2 Food Processing II	3(2-3-4)			
311331	วิศวกรรมอาหาร 1 Food Engineering I	3(2-3-4)	311471	เทคโนโลยีของผลิตภัณฑ์ขนมอบ Bakery Technology	3(2-3-4)
311341	การวิเคราะห์อาหาร Food Analysis	3(2-3-4)	311472	เทคโนโลยีเนื้อสัตว์และสัตว์ปีก Meat and Poultry Technology	3(2-3-4)
311342	เคมีอาหาร Food Chemistry	4(3-3-6)	311473	เทคโนโลยีผักและผลไม้ Fruit and Vegetable Technology	3(2-3-4)
311351	จุลชีววิทยาทางอาหาร Food Microbiology	4(3-3-6)	311474	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์อาหารนม Dairy Technology	3(2-3-4)
311362	การสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรม อาหาร Food Plant Sanitation	2(2-0-4)	311475	เทคโนโลยีผลิตภัณฑ์ประมง Fishery Product Technology	3(2-3-4)
311363	การประกันคุณภาพอาหาร Food Quality Assurance	2(2-0-4)	311476	เทคโนโลยีไขมันและน้ำมันบริโภค Technology of Edible Fat and Oil	3(2-3-4)
311364	เทคนิคการประเมินคุณภาพอาหาร Quality Assessment Techniques of Food Products	3(2-3-4)	311477	เทคโนโลยีเครื่องดื่มไม่มีแอลกอฮอล์ Non-Alcoholic Beverage Technology	3(2-3-4)
311402	สัมมนา Seminar	1(0-2-1)	311478	เทคโนโลยีเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ Alcoholic Beverage Technology	3(2-3-4)
311403	โครงการวิจัย Research Project	2(0-4-2)	311479	เทคโนโลยีขนมหวาน Confectionery Technology	3(2-3-4)
311423	การแปรรูปอาหาร 3 Food Processing III	2(2-0-4)	311480	เทคโนโลยีธัญชาติ Cereal Technology	3(2-3-4)
311432	วิศวกรรมอาหาร 2 Food Engineering II	3(2-3-4)	311481	การบรรจุภัณฑ์อาหาร Food Packaging	3(3-0-6)
			311482	การพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร Food Product Development	3(2-3-4)

311483	หัวข้อเลือกสรรทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร Selected Topics in Food Science and Technology	3(3-0-6)
311484	จรรยาบรรณสำหรับนักวิทยาศาสตร์อาหาร Ethics for Food Scientist	2(2-0-4)
311485	การประเมินทางประสาทสัมผัสสำหรับงานพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร Sensory Evaluation for Food Product Development	3(2-3-4)
311486	เทคนิคทางสถิติสำหรับงานพัฒนาผลิตภัณฑ์อาหาร Statistical Techniques for Food Product Development	3(2-3-4)

3. หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือ เลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายใน และ ภายนอกประเทศ

4. การฝึกงาน นิสิตต้องฝึกงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานทาง ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

แผนการเรียนภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222101*	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
รวม		20

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101
(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
Xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
รวม		19

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้
(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102
(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
311211	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเบื้องต้น	2(2-0-4)
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 19
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303231	เคมีฟิสิกส์	3(3-0-6)
303232	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์	1(0-3-1)
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
311212	อาหารและโภชนาศาสตร์	3(3-0-6)
316201	ชีวเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่นๆ	3(3-0-6)
		รวม 20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
311321	การแปรรูปอาหาร 1	3(2-3-4)
311342	เคมีอาหาร	4(3-3-6)
311351	จุลชีววิทยาทางอาหาร	4(3-3-6)
311363	การประกันคุณภาพอาหาร	2(2-0-4)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
xxxxxx	ศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
311301	เทคนิคการวิจัย	1(1-0-2)
311322	การแปรรูปอาหาร 2	3(2-3-4)
311331	วิศวกรรมอาหาร 1	3(2-3-4)
311341	การวิเคราะห์อาหาร	3(2-3-4)
311362	การสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	2(2-0-4)
311364	เทคนิคการประเมินคุณภาพอาหาร	3(2-3-4)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
		รวม 18
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		

การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
311402	สัมมนา	1(0-2-1)
311432	วิศวกรรมอาหาร 2	3(2-3-4)
311461	มาตรฐานและกฎหมายอาหาร	1(1-0-2)
311465	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร	3(3-0-6)
3114xx	วิชาเอกเลือก	2(2-0-4)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
		รวม 13
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
311403	โครงงานวิจัย	2(0-4-2)
311423	การแปรรูปอาหาร 3	2(2-0-4)
3114xx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-4)
		รวม 7

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
		รวม 17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2
		รวม 18

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
		รวม 4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
303220	เคมีอินทรีย์	3(3-0-6)
303221	ปฏิบัติการเคมีอินทรีย์	1(0-3-1)
303250	เคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	3(3-0-6)
303251	ปฏิบัติการเคมีวิเคราะห์พื้นฐาน	1(0-3-1)
311211	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารเบื้องต้น	2(2-0-4)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
		รวม 16
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
303231	เคมีฟิสิกส์	3(3-0-6)
303232	ปฏิบัติการเคมีฟิสิกส์	1(0-3-1)
305201	จุลชีววิทยาทั่วไป	3(3-0-6)
305202	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาทั่วไป	1(0-3-1)
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
311212	อาหารและโภชนศาสตร์	3(3-0-6)
316201	ชีวะเคมีทั่วไป	3(3-0-6)
316221	ปฏิบัติการชีวะเคมีทั่วไป	1(0-3-1)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ	3(3-0-6)
		รวม 20
ปีที่ 2 ภาคฤดูร้อน		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312201	สถิติเบื้องต้นสำหรับวิทยาศาสตร์	3 (3-0-6)
		รวม 3

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
311321	การแปรรูปอาหาร 1	3(2-3-4)
311342	เคมีอาหาร	4(3-3-6)
311351	จุลชีววิทยาทางอาหาร	4(3-3-6)
311363	การประกันคุณภาพอาหาร	2(2-0-4)
312311	วิธีเชิงสถิติสำหรับวิทยาศาสตร์	3(2-2-5)
xxxxxx	ศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 20
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
311301	เทคนิคการวิจัย	1(1-0-2)
311322	การแปรรูปอาหาร 2	3(2-3-4)
311331	วิศวกรรมอาหาร 1	3(2-3-4)
311341	การวิเคราะห์อาหาร	3(2-3-4)
311362	การสุขาภิบาลโรงงานอุตสาหกรรมอาหาร	2(2-0-4)
311364	เทคนิคการประเมินคุณภาพอาหาร	3(2-3-4)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
		รวม 18
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน		

การฝึกงาน ไม่น้อยกว่า 200 ชั่วโมง

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
311402	สัมมนา	1(0-2-1)
311432	วิศวกรรมอาหาร 2	3(2-3-4)
311461	มาตรฐานและกฎหมายอาหาร	1(1-0-2)
311465	ระบบการจัดการความปลอดภัยอาหาร	3(3-0-6)
3114xx	วิชาเอกเลือก	2(2-0-4)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	3(x-x-x)
รวม		13

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
311403	โครงการวิจัย	2(0-4-2)
311423	การแปรรูปอาหาร 3	2(2-0-4)
3114xx	วิชาเอกเลือก	3(2-3-4)
รวม		7

STATISTICS

สาขาวิชาสถิติ

โครงสร้างหลักสูตร 136 หน่วยกิต

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30 หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต
2.1. วิชาแกน	27 หน่วยกิต
2.2. วิชาเฉพาะด้าน	12 หน่วยกิต
2.3. วิชาเอก	61 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ	34 หน่วยกิต
- วิชาเอกเลือก	27 หน่วยกิต
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

รายวิชา และจำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิต (บรรยาย – ปฏิบัติ – ศึกษาด้วยตนเอง)

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต
 - 1.1 กลุ่มวิชาภาษา 4 รายวิชา 12 หน่วยกิต
 - 1.1.1 กลุ่มวิชาภาษาอังกฤษ 3 รายวิชา 9 หน่วยกิต
จากรายวิชาต่อไปนี้
 - ภาษาอังกฤษขั้นพื้นฐาน 2 รายวิชา 6 หน่วยกิต

222101	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
222102	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
222103	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)

- ภาษาอังกฤษวิชาชีพ 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต			235101	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสาร 1 Chinese for Communication I	3(3-0-6)
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี English for Sciences and Technologies	3(3-0-6)	1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
1.1.2 กลุ่มวิชาภาษาอื่น ๆ ให้เลือกเรียน 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Humanities	3(3-0-6)
			1.3 กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222207	การฟัง-พูดภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Listening and Speaking for Careers	3(3-0-6)	671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ Integrated Social Sciences	3(3-0-6)
222208	การอ่านภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Reading for Careers	3(3-0-6)	1.4 กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต		
222209	การเขียนภาษาอังกฤษเพื่องานอาชีพ English Writing for Careers	3(3-0-6)	302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Mathematics in Everyday Life	2(2-0-4)
222271	ภาษาอังกฤษสำหรับการสมัครงาน English for Job Application	3(3-0-6)	309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล Marine Science	2(2-0-4)
222272	ภาษาอังกฤษสำหรับสอบวัดมาตรฐานภาษาอังกฤษ English for Standardized Tests	3(3-0-6)	1.5 วิชาคอมพิวเตอร์ 1 รายวิชา จำนวน 3 หน่วยกิต		
222273	ไวยากรณ์และโครงสร้างภาษาอังกฤษ English Grammar and Structure	3(3-0-6)	885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน Information Technology in Daily Life	3(2-2-5)
228101	ทักษะการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร Thai Language Skills for Communication	3(3-0-6)	1.6 กลุ่มวิชาเลือก 3 รายวิชา จำนวน 5 หน่วยกิต จากกลุ่มต่าง ๆ ดังต่อไปนี้ (1) กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ - กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 1) บังคับให้เรียน 1 รายวิชา จำนวน 1 หน่วยกิต จาก 25 รายวิชาต่อไปนี้		
228202	การเขียนบทความวิชาการและงานวิจัย Academic Article and Research Writing	3(3-0-6)	850101	การฝึกด้วยเครื่องน้ำหนักเพื่อสุขภาพ Weight Training for Health	1(0-2-1)
233193	ภาษาเขมรเพื่อการสื่อสาร 1 Khmer for Communication I	3(3-0-6)	850102	การเดิน- วิ่งเพื่อสุขภาพ Walking and Jogging for Health	1(0-2-1)
233195	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสาร 1 Vietnamese for Communication I	3(3-0-6)	850103	ฟุตบอลเพื่อสุขภาพ Football for Health	1(0-2-1)
233197	ภาษาอินโดนีเซียเพื่อการสื่อสาร Indonesian for Communication	3(3-0-6)			

850104	บาสเกตบอลเพื่อสุขภาพ Basketball for Health	1(0-2-1)	850120	ลีลาศเพื่อสุขภาพ Social Dance for Health	1(0-2-1)
850105	วอลเลย์บอลเพื่อสุขภาพ Volleyball for Health	1(0-2-1)	850121	แอโรบิกแดนซ์เพื่อสุขภาพ Aerobic Dance for Health	1(0-2-1)
850106	ว่ายน้ำเพื่อสุขภาพ Swimming for Health	1(0-2-1)	850122	กิจกรรมเข้าจังหวะเพื่อสุขภาพ Rhythmic Activities for Health	1(0-2-1)
850107	ฟุตซอลเพื่อสุขภาพ Futsal for Health	1(0-2-1)	850123	โยคะเพื่อสุขภาพ Yoga for Health	1(0-2-1)
850108	แฮนด์บอลเพื่อสุขภาพ Handball for Health	1(0-2-1)	850124	วู้ดบอลเพื่อสุขภาพ Woodball for Health	1(0-2-1)
850109	แบดมินตันเพื่อสุขภาพ Badminton for Health	1(0-2-1)	850125	แชร์บอลเพื่อสุขภาพ Chairball for Health	1(0-2-1)
850110	เทนนิสเพื่อสุขภาพ Tennis for Health	1(0-2-1)	- กลุ่มสร้างเสริมสุขภาพ (กลุ่มที่ 2) เลือกเรียน 2 รายวิชา จำนวน 4 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้		
850111	ซอฟท์เทนนิสเพื่อสุขภาพ Soft Tennis for Health	1(0-2-1)			
850112	เทเบิลเทนนิสเพื่อสุขภาพ Table Tennis for Health	1(0-2-1)	107106	การปฐมพยาบาลและการช่วยฟื้นคืนชีพเบื้องต้น First Aid and Basic Life Support	2(1-2-3)
850113	มวยไทยเพื่อสุขภาพ Muay Thai for Health	1(0-2-1)	441110	พลศึกษา สันทนาการเพื่อการสร้างเสริมสมรรถภาพ Physical Education and Recreation for Fitness Promotion	2(1-2-3)
850114	กระบี่กระบองเพื่อสุขภาพ Krabi Krabong for Health	1(0-2-1)	731101	ทักษะชีวิตและสุขภาพวัยรุ่น Life Skills and Adolescent Health	2(2-0-4)
850115	ตะกร้อเพื่อสุขภาพ Takraw for Health	1(0-2-1)	(2) กลุ่มการพัฒนาทักษะและคุณภาพชีวิต		
850116	ศิลปะป้องกันตัวเพื่อสุขภาพ Martial Art for Health	1(0-2-1)	107108	ศิลปะการทำงานอย่างมีความสุข Art of Working for Happiness	2(2-0-4)
850117	เทควันโดเพื่อสุขภาพ Taekwondo for Health	1(0-2-1)	241102	การเสริมสร้างบุคลิกภาพและพัฒนาตน Personality and Self Development	2(2-0-4)
850118	โบว์ลิ่งเพื่อสุขภาพ Bowling for Health	1(0-2-1)	311191	รู้รอบเรื่องอาหาร Food Scholar	2(2-0-4)
850119	เปตองเพื่อสุขภาพ Petangue for Health	1(0-2-1)	414202	อารมณ์และการจัดการความเครียด Emotion and Stress Management	2(2-0-4)

(3) กลุ่มปรัชญา ศาสนา และหน้าที่พลเมือง

257102	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน Economics of Everyday Life	2(2-0-4)
402403	หลักเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาสังคม Sufficiency Economy and Social Development	2(2-0-4)

(4) กลุ่มตรรกะและการพัฒนาความคิด

402405	การคิดสร้างสรรค์เพื่อสังคม Creative Thinking for Society	2(2-0-4)
--------	---	----------

2. หมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต
2.1 วิชาแกน 27 หน่วยกิต

302111	แคลคูลัส 1 Calculus I	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2 Calculus II	3(3-0-6)
303101	เคมี 1 Chemistry I	3(3-0-6)
303102	เคมี 2 Chemistry II	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี Chemistry Laboratory	1(0-3-1)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology I	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 General Biology Laboratory I	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1 Physics I	3(3-0-6)
308101	ฟิสิกส์ 2 Physics II	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1 Introductory Physics Laboratory I	1(0-3-1)

312100	สถิติเบื้องต้น Elementary Statistics	3(3-0-6)
--------	---	----------

2.2 วิชาเฉพาะด้าน 12 หน่วยกิต

302221	แคลคูลัส 3 Calculus III	3(3-0-6)
302232	พีชคณิตเชิงเส้น 1 Linear Algebra I	3(3-0-6)
302241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(3-0-6)
885288	การโปรแกรมภาษาซี C Programming	3(2-2-5)

2.3 วิชาเอก 61 หน่วยกิต
- วิชาเอกบังคับ 34 หน่วยกิต

312210	วิธีเชิงสถิติ Statistical Methods	3(3-0-6)
312230	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ Mathematics for Statistics	3(3-0-6)
312270	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงสถิติ Statistical Computer Programming	3(2-2-5)
312320	การวิเคราะห์การถดถอย Regression Analysis	3(3-0-6)
312321	แผนแบบการทดลอง 1 Experimental Designs I	3(3-0-6)
312331	สถิติคณิตศาสตร์ 1 Mathematical Statistics I	3(3-0-6)
312332	สถิติคณิตศาสตร์ 2 Mathematical Statistics II	3(3-0-6)
312340	การวิจัยดำเนินงาน 1 Operations Research I	3(3-0-6)
312350	เทคนิคการชักตัวอย่าง Sampling Techniques	3(3-0-6)

312451	ระเบียบวิธีวิจัย Research Methodology	3(3-0-6)	312433	ทฤษฎีความน่าจะเป็น Probability Theory	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ Seminar in Statistics	1(0-2-1)	312434	การวิเคราะห์โดยลำดับ Sequential Analysis	3(3-0-6)
312491	โครงงานสถิติ Project	3(0-9-0)	312442	กำหนดการเชิงเส้น Linear Programming	3(3-0-6)
- วิชาเอกเลือก 27 หน่วยกิต กลุ่ม ก. ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากรายวิชาดังต่อไปนี้			312443	กำหนดการไม่เชิงเส้น Non-Linear Programming	3(3-0-6)
			312444	กระบวนการสโตแคสติกประยุกต์ Applied Stochastic Processes	3(3-0-6)
			312461	การเสี่ยงภัยและการประกันภัย Risk and Insurance	3(3-0-6)
312323	สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์ Non-Parametric Statistics	3(3-0-6)	312473	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Computer Programming for Statistical analysis	3(2-2-5)
312324	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงกลุ่ม Categorical Data Analysis	3(3-0-6)	312474	เทคโนโลยีสารสนเทศเชิงสถิติ Statistical Information Technology	3(3-0-6)
312325	อนุกรมเวลาและเลขดัชนี Time Series and Index Numbers	3(3-0-6)	312481	ทฤษฎีการตัดสินใจ Decision Theory	3(3-0-6)
312341	การวิจัยดำเนินงาน 2 Operations Research II	3(3-0-6)	312482	การจำลอง Simulation	3(3-0-6)
312360	สถิติประกันชีวิต Actuarial Statistics	3(3-0-6)	312492	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 1 Statistical Special Topics I	3(3-0-6)
312371	โปรแกรมสำเร็จรูปเชิงสถิติสำหรับการวิเคราะห์เชิงสถิติ Statistical Packages for Statistical Analysis	3(2-2-5)	312493	หัวข้อเฉพาะเชิงสถิติ 2 Statistical Special Topics II	3(3-0-6)
312372	ความน่าจะเป็นการटना Computational Probability	3(3-0-6)	กลุ่ม ข. ให้เลือกเรียนเพิ่มจากวิชาเอกเลือก กลุ่ม ก. เพื่อให้ได้หน่วยกิตรวม 27 หน่วยกิต จากรายวิชาต่อไปนี้		
312380	การควบคุมคุณภาพ Quality Control	3(3-0-6)			
312422	แผนแบบการทดลอง 2 Experimental Designs II	3(3-0-6)			
312426	เทคนิคการพยากรณ์ Forecasting Techniques	3(3-0-6)	302319	ตัวแปรเชิงซ้อนเบื้องต้น Introduction to Complex Variables	3(3-0-6)
312427	การวิเคราะห์หลายตัวแปร Multivariate Analysis	3(3-0-6)	302324	แคลคูลัสขั้นสูง Advanced Calculus	3(3-0-6)

302333	พีชคณิตนามธรรม 1 Abstract Algebra I	3(3-0-6)	887100	หลักสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Fundamental	3(3-0-6)
302342	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(3-0-6)	887320	การบริหารบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ Information Technology Service Management	3(3-0-6)
302371	การวิเคราะห์เวกเตอร์ Vector Analysis	3(3-0-6)	887370	การให้บริการและเทคโนโลยีทาง อินเทอร์เน็ต Internet Technology and Services	3(3-0-6)
302372	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ Mathematical Analysis	3(3-0-6)	887371	การเขียนโปรแกรมบนเว็บ Web Programming	3(3-0-6)
302382	คณิตศาสตร์การเงิน Mathematics of Finance	3(3-0-6)	887455	เทคโนโลยีการจัดการความรู้ Knowledge Management Technology	3(2-2-5)
302446	ทอพอโลยีเบื้องต้น Introduction to Topology	3(3-0-6)	3. หมวดวิชาเลือกเสรีจำนวน 6 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนวิชาใด ๆ ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต จากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย หรือ เลือกเรียนรายวิชาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นทั้งภายใน และภายนอกประเทศ		
302473	การวิเคราะห์เชิงตัวเลข 1 Numerical Analysis I	3(3-0-6)			
302474	การวิเคราะห์เชิงจริง Real Analysis	3(3-0-6)			
302485	ทฤษฎีกราฟและการประยุกต์ Graph Theory and Applications	3(3-0-6)			
302486	คณิตศาสตร์เชิงการจัดเบื้องต้น Introduction to Combinatorics	3(3-0-6)			
886200	วิทยาการคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Introduction to Computer Science	3(3-0-6)			
886201	หลักการโปรแกรม 1 Programming Fundamental I	3(2-2-5)			
886202	หลักการโปรแกรม 2 Programming Fundamental II	3(2-2-5)			
880210	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม Data Structures and Algorithms	3(3-0-6)			
886325	ระบบปฏิบัติการ Operating Systems	3(3-0-6)			
886326	เครื่องมือและการโปรแกรมบนยูนิกซ์ Unix Tools and Programming	3(2-2-5)			

แผนการเรียนภาคปกติ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
222101*	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
		รวม 20

* วิชา 222101 202102 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

(1) คะแนน 0-45 เรียน 222101

(2) คะแนน 46 ขึ้นไป เรียน 222102

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
222102*	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
222103*	ภาษาอังกฤษ 3	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
		รวม 20

* วิชา 222102 202103 ให้เรียน 1 รายวิชาตามคะแนนภาษาอังกฤษ O-Net ที่ได้ ดังนี้

(1) คะแนน 0-45 เรียน 222102

(2) คะแนน 46 ขึ้นไปเรียน 222103

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
302221	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)
302241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
312210	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
885288	การโปรแกรมภาษาซี	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)
		รวม 20
ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย		
รายวิชา	จำนวนหน่วยกิต	
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
302232	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
312230	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)
312270	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
312xxx	วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่นๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)
		รวม 21

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
312320	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
312331	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
312340	การวิจัยดำเนินงาน 1	3(3-0-6)
312xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 19
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312321	แผนแบบการทดลอง 1	3(3-0-6)
312332	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
312350	เทคนิคการชักตัวอย่าง	3(3-0-6)
312xxx	วิชาเอกเลือก	9
		รวม 18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312451	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
		รวม 12
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312xxx	วิชาเอกเลือก	3
		รวม 6

แผนการเรียนภาคพิเศษ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222101	ภาษาอังกฤษ 1	3(3-0-6)
265109	มนุษยศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
302111	แคลคูลัส 1	3(3-0-6)
303101	เคมี 1	3(3-0-6)
306100	ชีววิทยาทั่วไป 1	3(3-0-6)
306101	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1	1(0-3-1)
8501xx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	1(0-2-1)
	รวม	17

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
222102	ภาษาอังกฤษ 2	3(3-0-6)
302112	แคลคูลัส 2	3(3-0-6)
303102	เคมี 2	3(3-0-6)
303103	ปฏิบัติการเคมี	1(0-3-1)
308100	ฟิสิกส์ 1	3(3-0-6)
312100	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
885101	เทคโนโลยีสารสนเทศในชีวิตประจำวัน	3(2-2-5)
	รวม	19

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
308101	ฟิสิกส์ 2	3(3-0-6)
308102	ปฏิบัติการฟิสิกส์เบื้องต้น 1	1(0-3-1)
	รวม	4

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
300201	ภาษาอังกฤษทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
302221	แคลคูลัส 3	3(3-0-6)
302241	หลักและวิธีการของคณิตศาสตร์	3(3-0-6)
312210	วิธีเชิงสถิติ	3(3-0-6)
671101	สังคมศาสตร์เชิงบูรณาการ	3(3-0-6)
885288	การโปรแกรมภาษาซี	3(2-2-5)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)
	รวม	20

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย

	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
302101	คณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	2(2-0-4)
302232	พีชคณิตเชิงเส้น 1	3(3-0-6)
312230	คณิตศาสตร์สำหรับสถิติ	3(3-0-6)
312270	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เชิงสถิติ	3(2-2-5)
312xxx	วิชาเอกเลือก	3
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาภาษาอื่นๆ	3(3-0-6)
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2(x-x-x)
	รวม	21

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
309103	วิทยาศาสตร์ทางทะเล	2(2-0-4)
312320	การวิเคราะห์การถดถอย	3(3-0-6)
312331	สถิติคณิตศาสตร์ 1	3(3-0-6)
312340	การวิจัยดำเนินงาน 1	3(3-0-6)
312xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาศึกษาทั่วไปกลุ่มวิชาเลือก	2(x-x-x)
		รวม 19
ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312321	แผนแบบการทดลอง 1	3(3-0-6)
312332	สถิติคณิตศาสตร์ 2	3(3-0-6)
312350	เทคนิคการชักตัวอย่าง	3(3-0-6)
312xxx	วิชาเอกเลือก	9
		รวม 18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312451	ระเบียบวิธีวิจัย	3(3-0-6)
312490	สัมมนาเกี่ยวกับวิชาสถิติ	1(0-2-1)
312xxx	วิชาเอกเลือก	6
xxxxxx	วิชาเลือกเสรี	2
		รวม 12
ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย		
	รายวิชา	จำนวน หน่วยกิต
312491	โครงงานสถิติ	3(0-9-0)
312xxx	วิชาเอกเลือก	3
		รวม 6

(สำเนา)

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยที่เป็นการสมควรให้มีข้อบังคับว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ และมติสภามหาวิทยาลัยบูรพา ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๕๑ วันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๑ จึงออกข้อบังคับไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะที่นิสิตสังกัด

“ประธานสาขาวิชา” หมายความว่า ผู้ที่ได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยเป็นผู้บริหารหลักสูตรสาขาวิชาที่นิสิตสังกัด

“นิสิต” หมายความว่า นิสิตระดับปริญญาตรี

ข้อ ๔ คุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต

ผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต จะต้องมีความรู้ และคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๔.๑ สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยรับรอง หรือ

๔.๒ สำเร็จการศึกษาชั้นอนุปริญญา หรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อเข้าศึกษาในชั้นปริญญาตรี ในคณะใดคณะหนึ่งของมหาวิทยาลัย ตามระเบียบหรือเงื่อนไขของคณะนั้น ๆ หรือ

๔.๓ สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่มหาวิทยาลัยรับรอง เพื่อเข้าศึกษาในชั้นปริญญาตรีในคณะใดคณะหนึ่ง ตามระเบียบหรือเงื่อนไขของคณะนั้น ๆ

๔.๔ เป็นผู้มีภาพพจน์ดี ตามมาตรฐานของมหาวิทยาลัย

๔.๕ ไม่เป็นโรคติดต่อร้ายแรง ซึ่งเป็นโรคที่สังคมรังเกียจ หรือเป็นโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาสำหรับคณะที่จัดการศึกษาเป็นภาษาต่างประเทศอาจกำหนดคุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้เป็นนิสิตเพิ่มเติมจากที่กล่าวข้างต้นได้ โดยให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕ การรับผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต

ผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต จะต้องผ่านการสอบคัดเลือกตามที่มหาวิทยาลัยจะกำหนดรายละเอียดและประกาศให้ทราบเป็นคราว ๆ ไป แต่ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นเป็นพิเศษเพื่อประโยชน์ของทางราชการ มหาวิทยาลัยอาจคัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อ ๔ เข้าเป็นนิสิต ตามนโยบายของมหาวิทยาลัยก็ได้

ข้อ ๖ การขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

๖.๑ ผู้ที่จะขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตของมหาวิทยาลัยจะต้องขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตประเภทใดประเภทหนึ่งตามข้อ ๗

๖.๒ ผู้สมัครเข้าเป็นนิสิตจะมีสภาพเป็นนิสิตต่อเมื่อได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตแล้ว รายละเอียดของการขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตนั้น ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๗ ประเภทนิสิต

นิสิตมี ๒ ประเภท ดังนี้

๗.๑ นิสิตภาคปกติ เป็นนิสิตที่เรียนในระบบการศึกษาภาคปกติ

๗.๒ นิสิตภาคพิเศษ เป็นนิสิตที่เรียนในระบบการศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๘ ระบบการศึกษา แบ่งเป็น ๒ ประเภท ดังนี้

๘.๑ การศึกษาภาคปกติ เป็นการจัดการเรียนการสอนเต็มเวลา โดยจัดเป็นระบบทวิภาค ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษา คือ ภาคต้นและภาคปลาย ตามลำดับ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในภาคฤดูร้อนหรือในช่วงเวลาให้เหมาะสมกับวิธีการจัดการศึกษาในข้อ ๙ ก็ได้

๘.๒ การศึกษาภาคพิเศษ เป็นการจัดการเรียนการสอนเต็มเวลาหรือบางส่วน ปีการศึกษาหนึ่งแบ่งออกเป็น ๑ ภาคการศึกษา คือ ภาคฤดูร้อน ภาคต้น และภาคปลาย ตามลำดับ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในช่วงเวลาให้เหมาะสมกับวิธีการจัดการศึกษาในข้อ ๙ ก็ได้

ข้อ ๙ วิธีการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบ ดังนี้

๙.๑ การศึกษาแบบเฉพาะบางช่วงเวลา เป็นการจัดการศึกษาในบางช่วงเวลาของปีการศึกษา หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะ หรือข้อตกลงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๕.๒ การศึกษาแบบทางไกล เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนทางไกลผ่านทาง "ไปรษณีย์ หรือวิทยุกระจายเสียง หรือเครือข่ายสารสนเทศอื่น ๆ หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของคณะ หรือข้อตกลงตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๕.๓ การศึกษาแบบชุดวิชา (Module System) เป็นการจัดการเรียนการสอน เป็นรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชา ตามกำหนดเวลาของคณะนั้น ๆ

๕.๔ การศึกษาแบบนานาชาติ เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือของสถานศึกษา ในประเทศ หรือต่างประเทศ หรือเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยที่มีการจัดการ และมาตรฐาน เช่นเดียวกับหลักสูตรนานาชาติ

ข้อ ๑๐ “หน่วยกิต” หมายถึง มาตรฐานที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นิสิตได้รับ แต่ละ รายวิชาจะมีจำนวนหน่วยกิตกำหนดไว้

๑๐.๑ รายวิชาใดที่ใช้เวลาเรียนสัปดาห์ละ ๑ หน่วยชั่วโมง หรือไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วย ชั่วโมง ในหนึ่งภาคเรียน ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

๑๐.๒ รายวิชาใดที่ใช้เวลาปฏิบัติการสัปดาห์ละ ๒ ถึง ๓ หน่วยชั่วโมง หรือไม่น้อยกว่า ๓๐-๔๕ หน่วยชั่วโมง ในหนึ่งภาคเรียน ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

๑๐.๓ รายวิชาใดที่ใช้เวลาฝึกงานสัปดาห์ละ ๓ ถึง ๖ หน่วยชั่วโมง หรือไม่น้อยกว่า ๔๕-๕๐ หน่วยชั่วโมง ในหนึ่งภาคเรียน ให้นับเป็น ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๑๑ การลงทะเบียนเรียน

๑๑.๑ กำหนดวัน เวลา และวิธีการลงทะเบียนเรียนในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไป ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๑.๒ นิสิตที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนโดยสมบูรณ์ในภาคเรียนใดภายในกำหนดวัน ตามประกาศของมหาวิทยาลัย จะไม่มีสิทธิเรียนในภาคเรียนนั้น

๑๑.๓ นิสิตต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาในการเลือกเรียนรายวิชา ใด ๆ ในแต่ละภาคการศึกษา ก่อนการลงทะเบียนเรียน ถ้ารายวิชาใดบังคับว่าต้องเรียนรายวิชาอื่น ก่อน นิสิตต้องเรียนรายวิชานั้นแล้ว หรือได้รับอนุมัติจากหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชาที่ รายวิชานั้นสังกัด จึงจะมีสิทธิลงทะเบียนเรียนรายวิชาดังกล่าวได้

๑๑.๔ ในแต่ละภาคการศึกษา กรณีที่นิสิตมีความจำเป็นต้องลงทะเบียนเรียนข้าม ประเภทนิสิต ตามข้อ ๑ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๑๑.๕ การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ ต่อเมื่อได้ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียม ต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยเรียบร้อยแล้ว นิสิตผู้ใดชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ภายหลังวันที่ มหาวิทยาลัยกำหนด จะต้องถูกปรับตามระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและ ค่าธรรมเนียมการศึกษา

๑๑.๖ จำนวนหน่วยกิต แต่ละภาคการศึกษา

๑๑.๖.๑ ในแต่ละภาคการศึกษา นิสิตภาคปกติต้องลงทะเบียนเรียนไม่ต่ำกว่า ๕ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๑ หน่วยกิต สำหรับนิสิตภาคพิเศษให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๑๖ หน่วยกิต

๑๑.๖.๒ นิสิตจะลงทะเบียนเรียนน้อยหรือมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๑๑.๖.๑ ได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดี

๑๑.๖.๓ นิสิตที่จะจบหลักสูตรและเหลือวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน ข้อ ๑๑.๖.๑ ให้ลงทะเบียนเรียนเท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

๑๑.๖.๔ ภาคฤดูร้อนลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๑๐ หน่วยกิต ทั้งนิสิตภาคปกติและนิสิตภาคพิเศษ

ข้อ ๑๒ การลงทะเบียนเรียนวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (audit)

๑๒.๑ นิสิตอาจลงทะเบียนเรียนวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ โดยต้องชำระค่าหน่วยกิตตามปกติ ทั้งนี้โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาและอาจารย์ผู้สอน

๑๒.๒ การเรียนวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตนี้ไม่บังคับให้นิสิตสอบ และให้บันทึกในระเบียนในช่องผลการเรียนว่า “ au ” เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้นเท่านั้น

ข้อ ๑๓ การลงทะเบียนเรียนของบุคคลภายนอก

มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกใด ๆ ที่ไม่ใช่ นิสิตของมหาวิทยาลัยเข้าเรียนบางวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยนับหน่วยกิตหรือไม่นับหน่วยกิตก็ได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นความรู้ตามประกาศมหาวิทยาลัย และจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ เช่นเดียวกับนิสิต กับต้องเสียค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาตามระบบการศึกษาตามข้อ ๘.๒

ข้อ ๑๔ การขอลอง ขอเพิ่ม หรือของดรายวิชาที่จะเรียน

๑๔.๑ การขอลอง ขอเพิ่ม หรือ ของดรายวิชาที่จะเรียน ต้องได้รับอนุมัติจากอาจารย์ที่ปรึกษา ในกรณีขอเพิ่มรายวิชา ต้องได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนด้วย

๑๔.๒ การขอลอง หรือขอเพิ่มรายวิชาที่จะเรียนต้องได้รับอนุมัติภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคเรียน ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามข้อ ๑๑.๓ และ ๑๑.๖

๑๔.๓ การของดเรียนบางรายวิชาหรือทุกรายวิชา ต้องกระทำก่อนวันเริ่มสอบไล่วันแรก ไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์

ข้อ ๑๕ การขอถอนคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชา

๑๕.๑ นิสิตที่ขอถอนหรืองดเรียนรายวิชาใดเพราะมหาวิทยาลัยประกาศไม่สอนรายวิชานั้นทั้งภาคเรียน มีสิทธิขอถอนคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน

๑๕.๒ นิสิตที่ขอถอนรายวิชาใดภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคเรียน มีสิทธิขอถอนคืนค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นได้เต็มจำนวน

๑๕.๓ นิสิตที่ขอถอนรายวิชาภายหลังกำหนดเวลาที่ระบุไว้ในข้อ ๑๕.๒ ไม่มีสิทธิขอถอนคืนค่าลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๑๖ เวลาเรียน

๑๖.๑ นิสิตต้องใช้เวลาเรียนในรายวิชาหนึ่ง ๆ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้น จึงจะมีสิทธิเข้าสอบในรายวิชานั้น

๑๖.๒ นิสิตต้องเรียนตามหลักสูตรให้สำเร็จการศึกษา ภายในกำหนดเวลา ดังนี้

๑๖.๒.๑ หลักสูตรต่อเนื่อง ภายในเวลา ๔ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคปกติ และภายใน ๖ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ

๑๖.๒.๒ หลักสูตร ๔ ปี ภายในเวลา ๘ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคปกติ และภายใน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ

๑๖.๒.๓ หลักสูตร ๕ ปี ภายในเวลา ๑๐ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคปกติ และภายใน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ

๑๖.๒.๔ หลักสูตร ๖ ปี ภายในเวลา ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคปกติ และภายใน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ

ข้อ ๑๗ ระบบการให้คะแนน

๑๗.๑ ระบบการให้คะแนนเป็นแบบมีค่าระดับชั้น

ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชาให้กระทำเป็นแบบมีค่าระดับชั้น ซึ่งมีความหมายและมีค่าระดับชั้นดังนี้

ระดับชั้น	ความหมาย	ค่าระดับชั้น
A	ดีเยี่ยม	๔.๐
B+	ดีมาก	๓.๕
B	ดี	๓.๐
C+	ค่อนข้างดี	๒.๕
C	พอใช้	๒.๐
D+	อ่อน	๑.๕
D	อ่อนมาก	๑.๐
F	ตก	๐

๑๑.๒ ระบบการให้คะแนนเป็นแบบไม่มีค่าระดับชั้น

ระบบการให้คะแนนของแต่ละรายวิชาอาจแสดงได้ด้วยสัญลักษณ์ต่าง ๆ ที่ไม่มีค่าระดับชั้น แต่มีความหมาย ดังนี้

สัญลักษณ์

ความหมาย

S

ผลการศึกษผ่านตามเกณฑ์ (Satisfactory)

U

ผลการศึกษาไม่ผ่านตามเกณฑ์ (Unsatisfactory)

I

การประเมินผลยังไม่สมบูรณ์ (Incomplete)

W

งดเรียนโดยได้รับอนุมัติ (Withdrawn)

au

การศึกษาโดยไม่นับหน่วยกิต (audit)

๑๑.๓ การให้ F ให้กระทำได้ในกรณีต่อไปนี้ด้วย

๑๑.๓.๑ นิสิตขาดสอบโดยไม่ได้รับอนุมัติจากคณบดี

๑๑.๓.๒ นิสิตใช้เวลาเรียนไม่ครบตามเกณฑ์ในข้อ ๑๖.๑

๑๑.๓.๓ นิสิตทุจริตในการสอบ

๑๑.๔ การให้ S หรือ U ในแต่ละรายวิชาให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแต่ละสาขาวิชา

๑๑.๕ การให้ I ในรายวิชาใดจะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๑๑.๕.๑ นิสิตใช้เวลาเรียนครบตามเกณฑ์ในข้อ ๑๖.๑ แต่ไม่ได้สอบ เพราะป่วยหรือเหตุสุดวิสัย และได้รับอนุมัติจากคณบดี

๑๑.๕.๒ อาจารย์ผู้สอน หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชาและคณบดีเห็นสมควรให้รอผลการศึกษา เพราะนิสิตยังปฏิบัติงานซึ่งเป็นส่วนประกอบการศึกษาวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์ โดยมีใช้เป็นความผิดของนิสิต

๑๑.๕.๓ นิสิตที่ได้รับการให้คะแนนระดับชั้น I จะต้องดำเนินการขอประเมินผลเพื่อแก้ระดับชั้น I ให้เสร็จสิ้น เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนรายงานผลการเรียนได้ภายในภาคเรียนถัดไปที่นิสิตมีสิทธิลงทะเบียนเรียน หากพ้นกำหนดดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนระดับชั้น I เป็น F โดยอัตโนมัติ

๑๑.๖ การให้ W ในรายวิชาใด จะกระทำได้ในกรณีต่อไปนี้

๑๑.๖.๑ นิสิตได้รับอนุมัติให้งดเรียนในรายวิชานั้นตามข้อ ๑๔.๓

๑๑.๖.๒ นิสิตได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียนตามข้อ ๒๑.๒

๑๑.๖.๓ นิสิตถูกสั่งพักการเรียนในภาคเรียนนั้น

๑๑.๖.๔ นิสิตที่ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้เปลี่ยนจากระดับชั้น I ที่นิสิตได้รับตามข้อ ๑๑.๕.๑ และครบกำหนดเวลาของการเปลี่ยนระดับชั้น I แล้วแต่การป่วยหรือเหตุสุดวิสัยยังไม่สิ้นสุด โดยได้รับอนุมัติจากคณบดี

๑๗.๗ การนับจำนวนหน่วยกิตเพื่อใช้ในการคำนวณหาค่าระดับชั้นเฉลี่ย ให้นับจากรายวิชาที่มีระบบการให้คะแนนแบบมีค่าระดับชั้น ในกรณีที่นิสิตลงทะเบียนเรียนซ้ำในรายวิชาใด ๆ ให้นำค่าระดับชั้นที่ได้ ไปใช้ในการคำนวณหาค่าระดับชั้นเฉลี่ยแทนรายวิชาที่เรียนซ้ำ

๑๗.๘ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมของนิสิตเพื่อให้ครบหลักสูตร ให้นับเฉพาะหน่วยกิตของรายวิชาที่สอบได้เท่านั้น

๑๗.๙ ค่าระดับชั้นเฉลี่ยเฉพาะรายภาคเรียน ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตในภาคเรียนนั้น โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่มีค่าระดับชั้นของภาคเรียนนั้น

๑๗.๑๐ ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ให้คำนวณจากผลการเรียนของนิสิตตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนจนถึงภาคเรียนสุดท้ายที่นิสิตลงทะเบียนเรียน โดยนำผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับชั้นของแต่ละรายวิชาที่เรียนทั้งหมดตามข้อ ๑๗.๗ เป็นตัวตั้งหารด้วยจำนวนหน่วยกิตรวมของรายวิชาที่มีค่าระดับชั้น

๑๗.๑๑ เมื่อมีการประเมินผลเพื่อแก้ระดับชั้น I แล้ว ให้นำมาประมวลผลใหม่อีกครั้งหนึ่ง

ข้อ ๑๘ การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

๑๘.๑ รายวิชาใดที่นิสิตสอบได้ D+ หรือ D นิสิตจะลงทะเบียนเรียนซ้ำได้ต่อเมื่อได้รับอนุมัติจากคณบดีที่รายวิชานั้นสังกัด

๑๘.๒ นิสิตที่ได้รับ F หรือ U ในรายวิชาบังคับ จะต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้นซ้ำอีก จนกว่าจะได้รับ A B+ B C+ C D+ D หรือ S

๑๘.๓ นิสิตที่ได้รับ F หรือ U ในรายวิชาเลือก สามารถจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นๆ แทนได้ แต่ต้องอยู่ในกลุ่มวิชาเดียวกัน ทั้งนี้หากเรียนครบหลักสูตรแล้วจะไม่เลือกรายวิชาเรียนแทนก็ได้

ข้อ ๑๙ การจำแนกสภาพนิสิต

๑๙.๑ การจำแนกสภาพนิสิต จะกระทำเมื่อสิ้นภาคเรียนแต่ละภาค ทั้งนี้ยกเว้นนิสิตที่เข้าศึกษาเป็นปีแรก การจำแนกสภาพนิสิตจะกระทำเมื่อเรียนครบสองภาคเรียนนับแต่เริ่มเข้าศึกษา

๑๙.๒ สภาพนิสิตมี ๔ สภาพ คือ สภาพสมบูรณ์ สภาพรอพินิจ สภาพทดลองเรียน และสภาพออกันตุกะ ดังนี้

๑๙.๒.๑ นิสิตสภาพสมบูรณ์ ได้แก่ นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนเป็นปีแรก หรือ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๑๙.๒.๒ นิสิตสภาพรอพินิจ ได้แก่ นิสิตที่สอบได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๗๕ ถึง ๑.๙๙

๑๕.๒.๓ นิสิตสภาพทดลองเรียน ได้แก่ นิสิตที่มหาวิทยาลัยรับเข้าเรียน โดยมีเงื่อนไขตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๕.๒.๔ นิสิตสภาพอาคันตุกะ ได้แก่ นิสิตจากสถาบันอื่นที่มาลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่มหาวิทยาลัย

๑๕.๓ นิสิตภาคปกติที่ได้รับอนุญาตให้เรียนในภาคฤดูร้อนให้นำผลการเรียนในภาคฤดูร้อนไปรวมกับผลการเรียนในภาคเรียนถัดไปที่นิสิตลงทะเบียนเรียน เพื่อการจำแนกสถานีนิสิตในกรณีที่นิสิตอยู่ในสภาพรอพินิจ ให้นายทะเบียนแจ้งให้นิสิตและอาจารย์ที่ปรึกษาของนิสิตผู้นั้นทราบโดยเร็วที่สุด

ข้อ ๒๐ การทุจริตในการสอบ

นิสิตที่ทำการทุจริตด้วยประการใด ๆ ก็ตามเกี่ยวกับการสอบทุกชนิด มหาวิทยาลัยอาจสั่งให้

๒๐.๑ ตกในรายวิชานั้น หรือ

๒๐.๒ ตกในรายวิชานั้น และพักการเรียนในภาคเรียนถัดไป หรือ

๒๐.๓ พ้นจากสภาพนิสิต

ข้อ ๒๑ การลาพักการเรียน

๒๑.๑ นิสิตอาจยื่นคำร้องขออนุญาตลาพักการเรียนต่อคณบดีได้ในกรณีต่อไปนี้

๒๑.๑.๑ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดซึ่งมหาวิทยาลัยเห็นสมควรสนับสนุน

๒๑.๑.๒ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานาน เกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคเรียนนั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลซึ่งเป็นของเอกชน และที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

๒๑.๑.๓ มีความจำเป็นส่วนตัว โดยอาจยื่นคำร้องขออนุญาตลาพักการเรียนได้เมื่อได้เรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้วอย่างน้อยหนึ่งภาคเรียน

๒๑.๒ การลาพักการเรียน นิสิตต้องยื่นคำร้องต่อคณบดีภายใน ๒ สัปดาห์ หรือตามที่คณบดีเห็นสมควร นับจากวันเปิดภาคเรียนและให้คณบดีเป็นผู้พิจารณาอนุญาต แล้วแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

๒๑.๓ การลาพักการเรียน ให้อนุญาตครั้งละไม่เกินหนึ่งภาคเรียน ถ้านิสิตยังมีความจำเป็นที่จะต้องขอลาพักการเรียนต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องใหม่

๒๑.๔ ในกรณีที่นิสิตได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๒๑.๕ ในระหว่างที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน นิสิตจะต้องชำระเงินค่าบำรุงมหาวิทยาลัยและค่าบำรุงคณะตามระเบียบทุกภาคเรียนภายใน ๒ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคเรียน เพื่อรักษาสภาพนิสิต มิฉะนั้นจะถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัย

๒๑.๖ นิสิตที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนจะต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนต่อคณบดี และให้คณบดีแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

ข้อ ๒๒ ฐานะชั้นปีของนิสิต

๒๒.๑ นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมต่ำกว่า ๓๕ หน่วยกิตให้เทียบฐานะเป็นนิสิตชั้นปีที่ ๑

๒๒.๒ นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๓๕ หน่วยกิตขึ้นไปแต่ไม่ถึง ๙๐ หน่วยกิตให้เทียบฐานะเป็นนิสิต ชั้นปีที่ ๒

๒๒.๓ นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๙๐ หน่วยกิตขึ้นไปแต่ไม่ถึง ๑๐๐ หน่วยกิตให้เทียบฐานะเป็นนิสิต ชั้นปีที่ ๓

๒๒.๔ นิสิตที่มีจำนวนหน่วยกิตสะสมตั้งแต่ ๑๐๐ หน่วยกิตขึ้นไป ให้เทียบฐานะเป็นนิสิต ชั้นปีที่ ๔ ยกเว้นนิสิตหลักสูตร ๕ ปี และหลักสูตร ๖ ปี ถ้ามีหน่วยกิตสะสม ระหว่าง ๑๐๐-๑๒๕ หน่วยกิต ให้เทียบชั้นปีที่ ๔ ถ้ามีหน่วยกิตสะสมระหว่าง ๑๓๐-๑๕๕ หน่วยกิต ให้เทียบชั้นปีที่ ๕ และถ้ามีหน่วยกิตสะสม ๑๖๐ หน่วยกิตขึ้นไป ให้เทียบชั้นปีที่ ๖

ข้อ ๒๓ การย้ายคณะ

๒๓.๑ นิสิตที่จะขอย้ายคณะ ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๒๓.๑.๑ ได้เรียนในคณะเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๒ ภาคเรียน ทั้งนี้ไม่นับภาคเรียนที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียน

๒๓.๑.๒ ไม่เคยได้รับอนุมัติให้ย้ายคณะมาก่อน

๒๓.๒ ในการยื่นคำร้องขอย้ายคณะ นิสิตต้องแสดงผลประกอบการพิจารณาอนุมัติให้อยู่ในดุลพินิจของคณบดีที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามระเบียบของคณะนั้น ๆ

๒๓.๓ การย้ายคณะต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนที่จะย้ายคณะ

๒๓.๔ นิสิตที่ย้ายคณะ จะต้องใช้เวลาเรียนในคณะที่ย้ายเข้ามาใหม่อย่างน้อย ๔ ภาคเรียน ก่อนจบการศึกษา

๒๓.๕ รายวิชาต่าง ๆ ที่นิสิตย้ายคณะได้เรียนมา ถึงแม้จะไม่ตรงกับหลักสูตรของคณะที่ย้ายเข้าก็ตาม ให้นำมาคำนวณค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมด้วย

๒๓.๖ ระยะเวลาการศึกษา ให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะเดิม

ข้อ ๒๔ การเปลี่ยนสาขาวิชาและวิชาโท

๒๔.๑ นิสิตซึ่งศึกษาตามหลักสูตรต่อเนื่อง ๒ ปี จะเปลี่ยนสาขาวิชามิได้ ถ้ามีความประสงค์จะเปลี่ยนสาขาวิชา ก็ให้กระทำได้โดยการสอบคัดเลือกใหม่ การโอนหน่วยกิตให้เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย

๒๔.๒ นิสิตซึ่งศึกษาตามหลักสูตร ๔ ปี อาจขอเปลี่ยนสาขาวิชาภายในคณะได้เพียงครั้งเดียว ทั้งนี้โดยความเห็นชอบของหัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและได้รับอนุมัติจากคณบดี แล้วให้คณบดีแจ้งให้นายทะเบียนทราบ

ข้อ ๒๕ การเปลี่ยนประเภทนิสิต

นิสิตสามารถเปลี่ยนประเภทได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ การรับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนิสิตนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยได้ ตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการย้ายโอนนิสิตนักศึกษากฎกติการะดับปริญญาตรี

ข้อ ๒๗ การเทียบโอนหน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจพิจารณาเทียบโอนหน่วยกิตได้ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๘ การพ้นจากสภาพนิสิต

นิสิตต้องพ้นจากสภาพนิสิตในกรณีต่อไปนี้

๒๘.๑ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรและได้รับปริญญาตามข้อ ๓๐

๒๘.๒ ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลาออก

๒๘.๓ ถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้

๒๘.๓.๑ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต

๒๘.๓.๒ ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนใดภาคเรียนหนึ่ง หรือการลงทะเบียนเรียนไม่สมบูรณ์ โดยมิได้ลาพักการเรียนตามข้อ ๒๑

๒๘.๓.๓ ขาดคุณสมบัติหรือคุณสมบัติตามข้อ ๔ อย่างใดอย่างหนึ่ง

๒๘.๓.๔ เมื่อค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๕

๒๘.๓.๕ มีระยะเวลาการศึกษาครบกำหนดตามข้อ ๑๖.๒ แล้วยังไม่สำเร็จการศึกษา

๒๘.๓.๖ เป็นนิสิตสภาพรอพินิจที่มีค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เป็นเวลาสองภาคเรียนที่มีการจำแนกสภาพต่อเนื่องกัน และยังไม่พ้นสภาพรอพินิจ

๒๘.๓.๗ เป็นนิสิตสภาพรอพินิจครบ ๔ ภาคเรียน ที่มีการจำแนกสภาพต่อเนื่องกันแล้วยังไม่พ้นสภาพรอพินิจ

๒๘.๓.๘ ทำการทุจริตอย่างร้ายแรงในการสอบ

๒๘.๓.๙ มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรงในขณะที่เป็นนิสิต

๒๘.๓.๑๐ ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

ผู้ที่พ้นจากสภาพนิสิตเพราะถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยตามข้อ ๒๘.๓.๒ หากประสงค์ขอคืนสภาพเป็นนิสิตอีกให้ยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา หัวหน้าภาควิชาหรือประธานสาขาวิชาและคณบดีเพื่อพิจารณาเสนอให้อธิการบดีอนุมัติ ทั้งนี้ ผู้นั้นต้องชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา ตามระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เมื่อได้รับอนุมัติแล้ว ให้ผู้นั้นคืนสภาพเป็นนิสิตอีกครั้งหนึ่งและคงสภาพเป็นนิสิตเพียงเท่าระยะเวลาตามข้อ ๑๖.๒ นับตั้งแต่วันขึ้นทะเบียนเป็นนิสิตครั้งแรก

ข้อ ๒๙ การขอรับปริญญา

๒๙.๑ ในภาคเรียนใดที่นิสิตคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอรับปริญญาด่อนายทะเบียน ภายใน ๑ เดือน นับแต่วันเปิดภาคเรียน

๒๙.๒ นิสิตที่จะขอรับปริญญาได้ต้องมีเวลาเรียนที่มหาวิทยาลัย ไม่น้อยกว่า ๕ ภาคเรียน สำหรับหลักสูตร ๕ ปี ไม่น้อยกว่า ๔ ภาคเรียนสำหรับหลักสูตร ๔ ปี หรือไม่น้อยกว่า ๒ ภาคเรียน สำหรับหลักสูตร ๒ ปี

ข้อ ๓๐ การให้ปริญญา

มหาวิทยาลัยจะพิจารณานิสิตที่ได้ยื่นความจำนงขอรับปริญญาและมีความประพฤติดี เสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยเพื่ออนุมัติปริญญาบัณฑิต หรือปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม ตามเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

๓๐.๑ ปริญญาบัณฑิต นิสิตผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร และได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า ๒.๐๐

๓๐.๒ ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสอง นิสิตผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับสองต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี หรือ ๖ ปี ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ D+ D F หรือ U ในรายวิชาใด

๓๐.๓ ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง นิสิตผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง ต้องสอบได้จำนวนหน่วยกิตครบตามหลักสูตร ๔ ปี หรือ ๕ ปี หรือ ๖ ปี ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป และไม่เคยสอบได้ D+ D F หรือ U ในรายวิชาใด

ข้อ ๓๑ การให้เหรียญรางวัล

ในแต่ละปีการศึกษา นิสิตผู้มีสิทธิได้รับเหรียญรางวัลจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๓๑.๑ ได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับหนึ่ง

๓๑.๒ ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมสูงสุด ในบรรดาผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาเดียวกัน

ข้อ ๓๒ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกประกาศกำหนด วิธีปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ หากมีข้อขัดข้องไม่เป็นไปตามข้อบังคับนี้ให้อธิการบดีดำเนินการได้ โดยผ่านความเห็นชอบของสภาวิชาการ

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

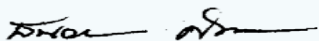
(ลงชื่อ)

สุชาติ อุปถัมภ์

(ศาสตราจารย์สุชาติ อุปถัมภ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง



(นางชนวรรณ สักดากัมปนาท)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

(สำเนา)
ประกาศมหาวิทยาลัยบูรพา
เรื่อง การเปลี่ยนประเภทนิสิตจากนิสิตภาคพิเศษ เป็นนิสิตภาคปกติ
พ.ศ. 2552

อาศัยอำนาจตามความในข้อ 25 แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2552 จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศมหาวิทยาลัย เรื่อง การเปลี่ยนประเภทนิสิตจากนิสิตภาคพิเศษเป็นนิสิตภาคปกติ พ.ศ. 2552”

ข้อ 2 ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ 3 ในประกาศนี้

“เปลี่ยนประเภทนิสิต” หมายความว่า เปลี่ยนประเภทนิสิตจากนิสิตภาคพิเศษเป็นนิสิตภาคปกติ

“คณะ” หมายความว่า คณะที่นิสิตสังกัด

ข้อ 4 ผู้มีสิทธิ์ขอเปลี่ยนประเภทนิสิตต้องเป็นนิสิตที่ศึกษาในหลักสูตร ซึ่งมีใช้หลักสูตรต่อเนื่อง ซึ่งได้ศึกษารายวิชาและสอบผ่านตามหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรีของคณะมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต โดยได้คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.75 และได้เรียนวิชาแกนหรือวิชาหลักของคณะหรือสาขาวิชาตามที่คณะหรือภาควิชากำหนด

ข้อ 5 ในการพิจารณาการเปลี่ยนประเภทนิสิต ให้คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาโดยยึดหลักเกณฑ์ดังต่อไปนี้

5.1 มีคุณสมบัติครบถ้วนตาม ข้อ 4

5.2 มีที่ว่างพอจะรับเข้าศึกษาได้

5.3 ในกรณีที่คณะกรรมการประจำคณะเห็นสมควร อาจให้มีการทดสอบความรู้ความสามารถของนิสิตผู้ที่มีคุณสมบัติตามข้อ 4 เป็นราย ๆ ไปก็ได้

ข้อ 6 ในกรณีที่คณะกรรมการประจำคณะพิจารณาเห็นว่าสาขาวิชาที่มีที่ว่างจะรับนิสิตภาคพิเศษเข้าศึกษาในภาคปกติ ก็สามารถลดเกณฑ์ของคะแนนเฉลี่ยสะสมตามข้อ 4 ได้ ทั้งนี้ต้องไม่ต่ำกว่า 2.50

ข้อ 7 ให้นิสิตภาคพิเศษชั้นปริญญาตรีผู้ประสงค์จะเปลี่ยนประเภทนิสิตยื่นคำร้องต่อคณบดีเพื่อพิจารณาไม่น้อยกว่า 60 วัน ก่อนวันเปิดภาคเรียนปกติของภาคเรียนถัดไป

ข้อ 8 นิสิตภาคปกติที่มีความจำเป็นและประสงค์จะเปลี่ยนประเภทนิสิตจากนิสิตภาคปกติไปเป็นนิสิตภาคพิเศษ ก็ให้กระทำได้โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณบดี

ข้อ 9 สภาพและสิทธิของนิสิตที่เปลี่ยนประเภทนิสิตให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยบูรพาว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2552

ประกาศ ณ วันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2552

(ลงชื่อ) สุชาติ อุปถัมภ์
(ศาสตราจารย์สุชาติ อุปถัมภ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวเสาวณีย์ สำราญสุข)
นักวิชาการศึกษาชำนาญการ

(สำเนา)

ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตภาคปกติ
พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยที่เป็นการสมควรให้มีระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษานิสิตภาคปกติ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) และ (๑๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยบูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยบูรพา จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตภาคปกติ พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้จำแนกวิชาที่เรียนในคณะต่างๆ เป็น ๓ กลุ่ม

กลุ่มที่ ๑ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีทางทะเล คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์) คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์) คณะแพทยศาสตร์ คณะโลจิสติกส์ คณะสหเวชศาสตร์ คณะอัญมณี

กลุ่มที่ ๒ คณะการจัดการและการท่องเที่ยว คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศึกษา) คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ) คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์)

กลุ่มที่ ๓ คณะศึกษาศาสตร์ (ยกเว้นสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศึกษา)

ข้อ ๔ ให้จำแนกรายวิชาในแต่ละคณะหรือวิทยาลัยเป็น ๔ ลักษณะวิชา ได้แก่

๔.๑ วิชาบรรยาย

๔.๒ วิชาปฏิบัติการ

๔.๓ วิชาฝึกงานซึ่งรวมทั้งฝึกสอนด้วย

๔.๔ วิชาโครงงาน

ข้อ ๕ ให้เก็บเงินค่าบำรุงตามอัตราดังต่อไปนี้

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๕.๑	ค่าบำรุงมหาวิทยาลัย			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๘๐๐	๑,๕๐๐	๑,๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๔๐๐	๕๕๐	๕๕๐
๕.๒	ค่าบำรุงคณะ			
	๕.๒.๑ คณะการจัดการและการท่องเที่ยว			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๗๕๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๒ คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑๐,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๕,๐๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๓ คณะพยาบาลศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๔ คณะแพทยศาสตร์			
	ชั้นปีที่ ๑ , ๒ และ ๓			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๘,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๔,๐๐๐	-	-
	ชั้นปีที่ ๔ , ๕ และ ๖ ปีการศึกษาละ	๒๐,๐๐๐	-	-
	๕.๒.๕ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๗๕๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๖ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๗๕๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๗ คณะโลจิสติกส์			
	เฉพาะสาขาวิชาวิทยาการเดินเรือ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๖,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๓,๐๐๐	-	-

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
	๕.๒.๘ คณะโลจิสติกส์ ยกเว้นสาขาวิชาวิทยาการเดินเรือ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๔,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๐๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๙ คณะวิทยาศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๑๐ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๑๑ คณะวิศวกรรมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๗,๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๑๒ คณะศิลปกรรมศาสตร์ ยกเว้นสาขาวิชาดนตรีและการแสดง			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๑๓ คณะศิลปกรรมศาสตร์ เฉพาะสาขาวิชาดนตรีและการแสดง			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๘,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๔,๐๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๑๔ คณะศึกษาศาสตร์ ยกเว้นสาขาวิชาการสอนภาษาต่างประเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร การศึกษา และสาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๕๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๗๕๐	๒๕๐	๒๕๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
	๕.๒.๑๕ คณะศึกษาศาสตร์ เฉพาะสาขาวิชาการสอนภาษาต่างประเทศ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร การศึกษา และสาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๑๖ คณะสาธารณสุขศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๑๗ คณะสหเวชศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๖,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๓,๐๐๐	-	-
	๕.๒.๑๘ คณะเทคโนโลยีการเกษตร			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๑๙ คณะเทคโนโลยีทางทะเล			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๒๐ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ ยกเว้นสาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๒๑ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ เฉพาะสาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	๕.๒.๒๒ คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ ยกเว้นสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	-	-

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๕.๑	๕.๑.๒๑ คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ เฉพาะสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๕๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑๕๐	-	-
	๕.๑.๒๔ คณะอัญมณี			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	๒๕๐	๒๕๐
	ค่าบำรุงพิเศษเฉพาะสาขาวิชา			
	๕.๑.๑ สาขาวิชาทางการแพทย์บาลและสาขา วิชาทางสาธารณสุขศาสตร์ ระดับปริญญาโท			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑,๐๐๐
	๕.๑.๒ สาขาวิชาทางการแพทย์บาล			
	ระดับปริญญาเอก ภาคเรียนละ	-	-	๑๐,๐๐๐
	๕.๑.๓ สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์การกีฬา			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๒,๕๐๐
	๕.๑.๔ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาคเรียนละ	-	-	๑๐,๐๐๐
	๕.๑.๕ สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ (ยกเว้นสาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ) ภาคเรียนละ	-	-	๕,๐๐๐
	๕.๑.๖ สาขาวิชาทางวิศวกรรมศาสตร์ (คณะวิศวกรรมศาสตร์)			
	ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๘,๐๐๐
	ภาคฤดูร้อน	-	-	๕,๐๐๐
	๕.๑.๗ สาขาวิชาทางมนุษยศาสตร์และ สังคมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑,๐๐๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
	๕.๓.๘ สาขาวิชาไทยศึกษา ระดับปริญญาเอก			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑๒,๕๐๐
	๕.๓.๙ สาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๕๐๐
	๕.๓.๑๐ สาขาวิชาการสอนวิชาเฉพาะ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	๑๐,๐๐๐	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	๕,๐๐๐	-
	๕.๓.๑๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีการฝึกอบรม			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๐,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๕,๐๐๐
	๕.๓.๑๒ สาขาพยาบาลศาสตร์			
	ระดับปริญญาเอกหลักสูตรนานาชาติ ภาคเรียนละ	-	-	๖๒,๐๐๐
	๕.๓.๑๓ สาขาวิชาสมองกลฝังตัว ภาคเรียนละ	-	-	๑๐,๐๐๐
	๕.๓.๑๔ สาขาวิชาการจัดการการขนส่งและ โลจิสติกส์ ภาคเรียนละ	-	-	๑๐,๐๐๐
	๕.๓.๑๕ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการ สื่อสาร ภาคเรียนละ	-	-	๑๑,๐๐๐
	๕.๓.๑๖ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์พอลิเมอร์ ภาคเรียนละ	-	-	๑๕,๐๐๐
	๕.๓.๑๗ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม เฉพาะนิติตปริญญาโทชั้นปีที่ ๒			
	ปีการศึกษาละ	-	-	๑๐๐,๐๐๐
	นิติตปริญญาเอกชั้นปีที่ ๒ และ ๓			
	ปีการศึกษาละ	-	-	๑๐๐,๐๐๐
	๕.๓.๑๘ สาขาวิชาทางการแพทย์พยาบาลและ สาขาวิชาทางสาธารณสุขศาสตร์ สำหรับนิติ ต่างชาติ ปีการศึกษาละ	-	-	๑๐๐,๐๐๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
	๕.๑.๑๙ สาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์ สำหรับนิสิตต่างชาติ ปีการศึกษาละ	-	-	๑๐๐,๐๐๐
	๕.๑.๒๐ สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา สำหรับนิสิตต่างชาติ ปีการศึกษาละ	-	-	๑๐๐,๐๐๐
	๕.๑.๒๑ สาขาวิชาการจัดการโลจิสติกส์ ระดับปริญญาเอก ภาคเรียนละ	-	-	๖๐,๐๐๐
	๕.๑.๒๒ สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ระดับปริญญาเอก ภาคเรียนละ	-	-	๓๐,๐๐๐
	๕.๑.๒๓ สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ระดับปริญญาเอก ภาคเรียนละ	-	-	๕๐,๐๐๐
	๕.๑.๒๔ สาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์ ระดับปริญญาเอก ภาคเรียนละ	-	-	๕๐,๐๐๐
๕.๔	ค่าบำรุงหอสมุด			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒๕๐	๕๐๐	๕๐๐
๕.๕	ค่าบำรุงกิจกรรมนิสิต ปีการศึกษาละ	๒๐๐	-	-
๕.๖	ค่าบำรุงกีฬา ปีการศึกษาละ	๑๐๐	-	-
๕.๗	ค่าบำรุงระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัย			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕๐๐	๓๐๐	๓๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๓๐๐	๓๕๐	๓๕๐
๕.๘	ค่าบำรุงมหาวิทยาลัยเพิ่มเติมสำหรับนิสิต ต่างชาติ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐

ข้อ ๖ ให้เก็บเงินค่าธรรมเนียมตามอัตราดังต่อไปนี้

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๖.๑	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาบรรยาย ทุกกลุ่มวิชา			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย หน่วยกิตละ	๑๐๐	๔๐๐	๔๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๔๐๐	๑,๒๐๐	๑,๕๐๐
๖.๒	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติการ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย			
	(๑) กลุ่มที่ ๑ หน่วยกิตละ	๔๐๐	-	๑,๐๐๐
	(๒) กลุ่มที่ ๒ หน่วยกิตละ	๓๐๐	-	๑,๐๐๐
	(๓) กลุ่มที่ ๓ หน่วยกิตละ	๒๐๐	๘๐๐	๑,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน			
	(๑) กลุ่มที่ ๑ หน่วยกิตละ	๑,๐๐๐	-	๒,๐๐๐
	(๒) กลุ่มที่ ๒ หน่วยกิตละ	๗๕๐	-	๒,๐๐๐
	(๓) กลุ่มที่ ๓ หน่วยกิตละ	๖๐๐	๑,๒๐๐	๑,๒๐๐
๖.๓	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาฝึกงาน			
	(๑) กลุ่มที่ ๑ หน่วยกิตละ	๕๐๐	-	-
	(๒) กลุ่มที่ ๒ หน่วยกิตละ	๕๐๐	-	๘๐๐
	(๓) กลุ่มที่ ๓ หน่วยกิตละ	๒๐๐	๘๐๐	๘๐๐
๖.๔	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาโครงการ			
	(๑) กลุ่มที่ ๑ หน่วยกิตละ	๑,๐๐๐	-	๒,๐๐๐
	(๒) กลุ่มที่ ๒ หน่วยกิตละ	๓๐๐	-	-
	(๓) กลุ่มที่ ๓ หน่วยกิตละ	๓๐๐	-	-
๖.๕	ค่าลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หน่วยกิตละ	-	-	๔๐๐
๖.๖	ค่าธรรมเนียมการทดสอบภาษาต่างประเทศ ครั้งละ	-	-	๕๐๐
๖.๗	ค่าธรรมเนียมการสอบวัดคุณสมบัติ เพื่อเป็น ผู้มีสิทธิ์เสนอวิทยานิพนธ์ เพื่อขอรับ ปริญญาเอก ครั้งละ	-	-	๑,๐๐๐
๖.๘	ค่าธรรมเนียมการสอบประมวลความรู้ ครั้งละ	-	-	๕๐๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตรบัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๖.๕	ค่าขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ครั้งละ	๑,๕๐๐	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐
๖.๑๐	ค่าประกันอุบัติเหตุ นิสิต ปีการศึกษาละ	๑๐๐	-	-
๖.๑๑	ค่าธรรมเนียมการลงทะเบียนเรียน	๕๐	๕๐	๕๐
๖.๑๒	ค่าธรรมเนียมการย้ายคณะ	๕๐๐	-	-
๖.๑๓	ค่าธรรมเนียมการย้ายสาขาวิชา	-	๕๐๐	๕๐๐
๖.๑๔	ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนหน่วยกิต	๓๐๐	๓๐๐	๓๐๐
๖.๑๕	ค่าขึ้นทะเบียนปริญญา	๑,๐๐๐	๑,๕๐๐	๑,๕๐๐
๖.๑๖	ค่าธรรมเนียมการทำบัตรประจำตัวนิสิต บัตรละ	๓๐	๓๐	๓๐

ข้อ ๗ สำหรับนิสิตที่ขอเทียบโอนหน่วยกิต ให้ชำระค่าหน่วยกิตในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าลงทะเบียนตามข้อ ๖.๑- ๖.๔

นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๔๗ หากมีความประสงค์จะขอเทียบโอนหน่วยกิต ให้ชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนหน่วยกิตตามข้อ ๖.๑๔ และชำระค่าหน่วยกิตตามวรรคหนึ่ง

สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาต่อเนื่องในหลักสูตร ๔ ปี ไม่ต้องชำระค่าหน่วยกิตที่เทียบโอนตามข้อ ๖.๑-๖.๔

นิสิตที่เข้าศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นปริญญาที่สอง ไม่ต้องชำระค่าหน่วยกิตที่เทียบโอนตามข้อ ๖.๑ – ๖.๔

สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นปริญญาที่สอง และยังเป็นนิสิตชั้นปีสุดท้ายของมหาวิทยาลัย จะต้องชำระค่าบำรุงมหาวิทยาลัยและค่าบำรุงคณะสำหรับสภาพนิสิตที่ศึกษาเป็นปริญญาที่สองด้วย

ข้อ ๘ ในกรณีที่มีความจำเป็น คณะกรรมการประจำหลักสูตร อาจพิจารณา ลดหรือยกเว้น ค่าบำรุงพิเศษเฉพาะสาขาตามข้อ ๕.๓.๑๖ ถึงข้อ ๕.๓.๒๔ สำหรับนิสิตคนใดก็ได้ ทั้งนี้ จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะที่เกี่ยวข้อง

สำหรับนิสิตที่ได้รับการยกเว้นค่าบำรุงตามข้อ ๕.๓.๑๖ และข้อ ๕.๓.๑๗ จะต้องชำระค่าบำรุงตามข้อ ๕.๓.๕

ข้อ ๙ กำหนดการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาในแต่ละภาคเรียน ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ นิสิตทุกระดับการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน หรือถูกสั่งให้พักการเรียนในภาคเรียนใด ต้องชำระค่าบำรุงตามข้อ ๕.๑ และข้อ ๕.๒ และค่าธรรมเนียมตามข้อ ๖.๑๐ เพื่อรักษาสภาพนิสิต

ข้อ ๑๑ เพื่อรักษาสภาพการเป็นนิสิต นิสิตระดับปริญญาเอกที่ลงทะเบียนเรียนครบ ๖ ภาคเรียน หรือนิสิตระดับปริญญาโทที่ลงทะเบียนเรียนครบ ๔ ภาคเรียน และเรียนครบรายวิชาแล้ว ต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาตามข้อ ๕.๑ ข้อ ๕.๒ ข้อ ๕.๔ และข้อ ๕.๖ เว้นแต่นิสิตระดับปริญญาเอก สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ ต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาตามข้อ ๕.๑ ถึงข้อ ๕.๖ และข้อ ๕.๓.๒๓

ข้อ ๑๒ นิสิตทุกระดับการศึกษาที่ลงทะเบียนและชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด หรือขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จะต้องเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ ๑๒ ต่อปี ของค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ต้องชำระ โดยคิดเป็นรายเดือน นับแต่วันที่กำหนดให้ชำระ จนถึงวันที่ชำระจริง ทั้งนี้เศษของเดือนให้คิดเป็นเดือน

ข้อ ๑๓ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาในระดับปริญญาตรี ให้ชำระค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามอัตราของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๑๔ นิสิตระดับปริญญาตรีที่คณะกำหนดให้ลงทะเบียนรายวิชาในคณะในภาคฤดูร้อน ให้ชำระค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาในอัตราของภาคต้นและภาคปลาย

ข้อ ๑๕ นิสิตคณะสหเวชศาสตร์ที่เข้าศึกษา ก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๒ ให้ชำระค่าบำรุง และค่าธรรมเนียมการศึกษาในอัตราของคณะวิทยาศาสตร์

ข้อ ๑๖ นิสิตวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญาที่เข้าศึกษา ก่อนภาคปลาย ปีการศึกษา ๒๕๕๑ ให้ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาในอัตราของคณะศึกษาศาสตร์

ข้อ ๑๗ ระเบียบนี้ไม่มีผลบังคับใช้สำหรับนิสิตวิทยาลัยนานาชาติ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาสังกัดวิทยาลัยหรือโครงการที่มีระเบียบการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา เป็นการเฉพาะของวิทยาลัยหรือโครงการ ยกเว้นนิสิตวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญาที่เข้าศึกษา ก่อนภาคปลาย ปีการศึกษา ๒๕๕๑

ข้อ ๑๘ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

(ลงชื่อ)

เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง



(นางธนวรรณ สักดากัมปนาท)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

(สำเนา)

ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา
ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ
พ.ศ. ๒๕๕๒

โดยที่เป็นการสมควรให้มีระเบียบว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียม
การศึกษานิสิตภาคพิเศษ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๑ (๒) และ (๑๔) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัย
บูรพา พ.ศ. ๒๕๕๐ สภามหาวิทยาลัยบูรพา จึงวางระเบียบไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ระเบียบนี้เรียกว่า “ระเบียบมหาวิทยาลัยบูรพา ว่าด้วยการเก็บเงินค่าบำรุงและ
ค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนิสิตภาคพิเศษ พ.ศ. ๒๕๕๒”

ข้อ ๒ ระเบียบนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้จำแนกวิชาที่เรียนในคณะต่าง ๆ เป็น ๓ กลุ่ม

กลุ่มที่ ๑ คณะวิทยาศาสตร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ คณะเทคโนโลยีทางทะเล
คณะเทคโนโลยีการเกษตร คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์)
คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์) คณะโลจิสติกส์ คณะอัญมณี

กลุ่มที่ ๒ คณะการจัดการและการท่องเที่ยว คณะพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์
คณะศิลปกรรมศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์
คณะศึกษาศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร
การศึกษา สาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมศึกษา)
คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ (เฉพาะสาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ) คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์
(เฉพาะสาขาวิชาทางสังคมศาสตร์) คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา

กลุ่มที่ ๓ คณะศึกษาศาสตร์ (ยกเว้นสาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา สาขาวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา สาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์ และสาขาวิชาเทคโนโลยี
อุตสาหกรรมศึกษา)

ข้อ ๔ ให้จำแนกรายวิชาในแต่ละคณะหรือวิทยาลัยเป็น ๔ ลักษณะวิชา ได้แก่

- ๔.๑ วิชาบรรยาย
- ๔.๒ วิชาปฏิบัติการ
- ๔.๓ วิชาฝึกงาน
- ๔.๔ วิชาโครงการ

ข้อ ๕ ให้เก็บเงินค่าบำรุงตามอัตราดังต่อไปนี้

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๕.๑	ค่าบำรุงมหาวิทยาลัย			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๕๐๐	๓,๒๕๐	๓,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๘๐๐	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐
๕.๒	ค่าบำรุงคณะ			
	๕.๒.๑ คณะการจัดการและการท่องเที่ยว			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๒ คณะพยาบาลศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๓,๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๓ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๔ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๕ คณะโลจิสติกส์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๖ คณะวิทยาศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย	-	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	(๑) หลักสูตร ๔ ปี ภาคเรียนละ			
	ก. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	๑๐,๐๐๐	-	-
	ข. สาขาวิชาอื่น ๆ	๖,๐๐๐	-	-
	(๒) หลักสูตรต่อเนื่อง ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	(๑) หลักสูตร ๔ ปี			
	ก. สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์	๕,๐๐๐	-	-
	ข. สาขาวิชาอื่น ๆ	๓,๐๐๐	-	-
	(๒) หลักสูตรต่อเนื่อง	๒,๕๐๐	-	-

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
	๕.๒.๗ คณะวิทยาศาสตร์การกีฬา			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๘ คณะวิศวกรรมศาสตร์			
	ยกเว้นหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑๒,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๖,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๙ คณะวิศวกรรมศาสตร์			
	เฉพาะหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑๐,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๕,๐๐๐	-	-
	๕.๒.๑๐ คณะศิลปกรรมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๔,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๑๑ คณะศึกษาศาสตร์			
	ยกเว้นสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ สื่อสารการศึกษา และสาขาวิชาการสอน คอมพิวเตอร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	๕.๒.๑๒ คณะศึกษาศาสตร์			
	เฉพาะสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและ สื่อสารการศึกษา และสาขาวิชาการสอน คอมพิวเตอร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๑๓ คณะสาธารณสุขศาสตร์			
	ยกเว้นสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๑๐,๐๐๐	๑,๒๕๐	๑,๒๕๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๕,๐๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
	๕.๒.๑๔ คณะสาธารณสุขศาสตร์ เฉพาะสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๑๕ คณะเทคโนโลยีการเกษตร			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๑๖ คณะเทคโนโลยีทางทะเล			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๑๗ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์			
	- สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	-	-
	- สาขาวิชาทางบริหารธุรกิจ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๑๘ คณะวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์			
	- สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๖,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๓,๐๐๐	-	-
	- สาขาวิชาทางสังคมศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๓,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑,๕๐๐	-	-
	๕.๒.๑๙ คณะอัญมณี			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕,๐๐๐	-	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	๒,๕๐๐	-	-

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๕.๓	ค่าบำรุงพิเศษเฉพาะสาขาวิชา			
	๕.๓.๑ สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๖,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๘,๐๐๐
	๕.๓.๒ สาขาวิชากฎหมายพาณิชย์และ			
	การค้าระหว่างประเทศ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน ภาคเรียนละ	-	-	๑๒,๕๐๐
	๕.๓.๓ สาขาวิชาทางการแพทย์พยาบาล			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒,๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑,๕๐๐
	๕.๓.๔ สาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์การกีฬา			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๐,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๕,๐๐๐
	๕.๓.๕ สาขาวิชาเทคโนโลยีภูมิศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๔,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๗,๐๐๐
	๕.๓.๖ สาขาวิชาทางวิศวกรรมศาสตร์			
	(คณะวิศวกรรมศาสตร์)			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑๒,๕๐๐
	๕.๓.๗ สาขาวิชาบัญชี			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑๒,๕๐๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
	๕.๓.๘ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเมืองและ การบริหารจัดการ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๓,๕๐๐
	๕.๓.๙ สาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์			
	ระดับปริญญาเอก			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑๐,๐๐๐
	๕.๓.๑๐ สาขาวิชาทางศึกษาศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	๑๕,๐๐๐	-
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	๓,๕๐๐	-
	๕.๓.๑๑ สาขาวิชาเทคโนโลยีการฝึกอบรม			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๓,๕๐๐
	๕.๓.๑๒ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารการศึกษา			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๖,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๘,๐๐๐
	๕.๓.๑๓ สาขาวิชาสมองกลฝังตัว			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๒๐,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๑๐,๐๐๐
	๕.๓.๑๔ สาขาวิชาทางศิลปกรรมศาสตร์			
	ยกเว้นสาขาวิชาการบริหารศิลปะและ วัฒนธรรม			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๐,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๕,๐๐๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๕.๓.๑๕	สาขาวิชาการบริหารศิลปะและ วัฒนธรรม			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๔,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๒,๐๐๐
๕.๓.๑๖	สาขาวิชาการจัดการวิสาหกิจขนาด กลางและขนาดย่อม			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๖,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๘,๐๐๐
๕.๓.๑๗	สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๑,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๕,๕๐๐
๕.๓.๑๘	สาขาวิชาภาษาไทย			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๖,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๓,๐๐๐
๕.๓.๑๙	สาขาวิชาไทยศึกษา			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๖,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๓,๐๐๐
๕.๓.๒๐	สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และ สารสนเทศศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๖,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๓,๐๐๐
๕.๓.๒๑	สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรเพื่อ ความมั่นคง			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๗,๕๐๐

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๕.๑.๒๒	สาขาวิชาการบริหารงานยุติธรรม และสังคม			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๑๕,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๓,๕๐๐
	๕.๑.๒๓ สาขาวิชาทางสาธารณสุขศาสตร์			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	-	-	๓,๕๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	-	-	๓,๕๐๐
	๕.๔ ค่าบำรุงหอสมุด			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๖๐๐	๑,๐๐๐	๑,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๓๐๐	๕๐๐	๕๐๐
	๕.๕ ค่าบำรุงระบบเครือข่ายมหาวิทยาลัย			
๕.๕	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๕๐๐	๓๐๐	๓๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๓๐๐	๓๕๐	๓๕๐
๕.๖	ค่าบำรุงมหาวิทยาลัยเพิ่มเติมสำหรับ นิสิตต่างชาติ			
	ก. ภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐	๒๐,๐๐๐
	ข. ภาคฤดูร้อน	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
๕.๗	ค่าบำรุงกิจกรรมนิสิต (เฉพาะหลักสูตร ๔ ปี ขึ้นไป) ปีการศึกษาละ	๒๐๐	-	-
๕.๘	ค่าบำรุงกีฬา (เฉพาะหลักสูตร ๔ ปี ขึ้นไป) ปีการศึกษาละ	๑๐๐	-	-

ข้อ ๖ ให้เก็บเงินค่าธรรมเนียมตามอัตราดังต่อไปนี้

ข้อ	รายการเก็บเงิน	ระดับการศึกษา		
		ปริญญาตรี	ประกาศนียบัตร บัณฑิต	บัณฑิตศึกษา
๖.๑	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาบรรยาย			
	ทุกกลุ่มวิชา หน่วยกิตละ	๔๐๐	๑,๒๐๐	๑,๕๐๐
๖.๒	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาปฏิบัติการ			
	(๑) กลุ่มที่ ๑ หน่วยกิตละ	๑,๕๐๐	-	๓,๐๐๐
	(๒) กลุ่มที่ ๒ หน่วยกิตละ	๑,๒๐๐	-	๒,๕๐๐
	(๓) กลุ่มที่ ๓ หน่วยกิตละ	๑,๐๐๐	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐
๖.๓	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาฝึกงาน			
	(๑) ทุกกลุ่มวิชา ยกเว้นสาขาศึกษาศาสตร์ หน่วยกิตละ	๑,๕๐๐	๑,๖๐๐	๒,๐๐๐
	(๒) เฉพาะสาขาศึกษาศาสตร์ หน่วยกิตละ	๔๐๐	๑,๒๐๐	๑,๕๐๐
๖.๔	ค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาโครงการ หน่วยกิตละ	๒,๐๐๐	-	๔,๐๐๐
๖.๕	ค่าลงทะเบียนวิทยานิพนธ์ หน่วยกิตละ	-	-	๑,๕๐๐
๖.๖	ค่าธรรมเนียมการทดสอบภาษาต่างประเทศ ครั้งละ	-	-	๕๐๐
๖.๗	ค่าธรรมเนียมการสอบประมวลความรู้ ครั้งละ	-	-	๑,๐๐๐
๖.๘	ค่าขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต ครั้งละ	๑,๕๐๐	๒,๐๐๐	๒,๐๐๐
๖.๙	ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน	๕๐	๕๐	๕๐
๖.๑๐	ค่าธรรมเนียมการย้ายสาขาวิชา	-	๕๐๐	๕๐๐
๖.๑๑	ค่าธรรมเนียมการเทียบโอนหน่วยกิต	๖๐๐	๖๐๐	๖๐๐
๖.๑๒	ค่าขึ้นทะเบียนปริญญา	๑,๐๐๐	๑,๕๐๐	๑,๕๐๐
๖.๑๓	ค่าธรรมเนียมการทำบัตรประจำตัวนิสิต บัตรละ	๑๐๐	๑๐๐	๑๐๐
๖.๑๔	ค่าประกันอุบัติเหตุนิสิต ปีการศึกษาละ	๑๐๐	-	-

ข้อ ๗ สำหรับนิสิตที่ขอเทียบโอนหน่วยกิต ให้ชำระค่าหน่วยกิตในอัตราร้อยละ ๕๐ ของค่าลงทะเบียนตามข้อ ๖.๑ - ๖.๔

นิสิตที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๔๑ หากมีความประสงค์จะขอเทียบโอนหน่วยกิต ให้ชำระค่าธรรมเนียมการเทียบโอนหน่วยกิตตามข้อ ๖.๑๑ และชำระค่าหน่วยกิตตามวรรคหนึ่ง

สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาต่อเนื่องในหลักสูตร ๔ ปี หรือนิสิตที่เข้าศึกษา ระดับปริญญาตรีเป็นปริญญาที่สองไม่ต้องชำระค่าหน่วยกิตที่เทียบโอนตามข้อ ๖.๑-๖.๔

สำหรับนิสิตที่เข้าศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นปริญญาที่สอง และยังเป็นนิสิตชั้นปีสุดท้ายของมหาวิทยาลัยบูรพา จะต้องชำระค่าบำรุงมหาวิทยาลัยและค่าบำรุงคณะสำหรับสภาพนิสิตที่ศึกษาเป็นปริญญาที่สองด้วย

ข้อ ๘ ในกรณีนิสิตไม่ได้เรียน ณ มหาวิทยาลัยบูรพา (บางแสน) จะต้องชำระค่าบำรุงคณะเพิ่มในภาคต้นและภาคปลาย ภาคเรียนละ ๒,๐๐๐ บาท ภาคฤดูร้อน ๑,๐๐๐ บาท เว้นแต่นิสิตสังกัดคณะที่วิทยาเขตจันทบุรี หรือวิทยาเขตสระแก้ว ไม่ต้องชำระค่าบำรุงคณะเพิ่มเติม

ข้อ ๙ กำหนดการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาในแต่ละภาคเรียนให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๐ ในกรณีที่มีความจำเป็น คณะกรรมการประจำหลักสูตรอาจพิจารณาลดหรือยกเว้นค่าบำรุงพิเศษเฉพาะสาขาวิชาตามข้อ ๕.๓ สำหรับนิสิตคนใดก็ได้ ทั้งนี้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๑๑ นิสิตระดับปริญญาตรีที่เข้าศึกษาก่อนปีการศึกษา ๒๕๕๐ ไม่ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามข้อ ๖.๑๔ หรือจะชำระด้วยก็ได้

ข้อ ๑๒ นิสิตทุกระดับการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้ลาพักการเรียน หรือถูกสั่งให้พักการเรียนในภาคเรียนใด ต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาตามข้อ ๕.๑ และข้อ ๕.๒ เพื่อรักษาสภาพนิสิต

ข้อ ๑๓ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่เรียนครบรายวิชาแล้ว ต้องชำระค่าบำรุงการศึกษาตามข้อ ๕.๑ ข้อ ๕.๒ ข้อ ๕.๔ และข้อ ๕.๕ เพื่อรักษาสภาพนิสิต

ข้อ ๑๔ นิสิตทุกระดับการศึกษาที่ลงทะเบียนและชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาช้ากว่ากำหนด หรือขอคืนสภาพการเป็นนิสิต จะต้องเสียค่าปรับในอัตราร้อยละ ๑๒ ต่อปีของค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาที่ต้องชำระ โดยคิดเป็นรายเดือน นับตั้งแต่วันที่กำหนดให้ชำระ จนถึงวันที่ชำระจริง ทั้งนี้เศษของเดือนให้คิดเป็นเดือน

ข้อ ๑๕ นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาในระดับปริญญาตรี ให้ชำระค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามอัตราของนิสิตระดับบัณฑิตศึกษา

ข้อ ๑๖ บุคคลภายนอกที่ได้รับอนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนวิชาเป็นพิเศษโดยไม่ับหน่วยกิตให้ชำระค่าบำรุงมหาวิทยาลัยในข้อ ๕.๑ และข้อ ๕.๔ และค่าธรรมเนียมในข้อ ๖.๑ ถึงข้อ ๖.๔ แล้วแต่กรณีตามลักษณะรายวิชา

ข้อ ๑๑ นิสิตวิทยาลัยวิทยาการวิจัยและวิทยาการปัญญาที่เข้าศึกษาก่อนภาคปลาย
ปีการศึกษา ๒๕๕๑ ให้ชำระค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษาในอัตราของคณะศึกษาศาสตร์

ข้อ ๑๒ ระเบียบนี้ไม่มีผลบังคับใช้สำหรับนิสิตภาคพิเศษระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาการ
จัดการการขนส่งและโลจิสติกส์ นิสิตภาคพิเศษระดับบัณฑิตศึกษาหลักสูตรหมาจ่าและหลักสูตรที่ศึกษา
บางช่วงเวลาของปีการศึกษา นิสิตต่างชาติภาคพิเศษจากสถาบันการศึกษาต่างประเทศที่มีความร่วมมือทาง
วิชาการ และนิสิตสังกัดวิทยาลัยหรือโครงการที่มีระเบียบการเก็บเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมการศึกษา
เป็นการเฉพาะของวิทยาลัยหรือโครงการ

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

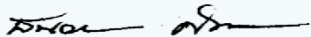
(ลงชื่อ)

เกษม สุวรรณกุล

(ศาสตราจารย์เกษม สุวรรณกุล)

นายกสภามหาวิทยาลัยบูรพา

สำเนาถูกต้อง



(นางชนวรรณ สักดากัมปนาท)

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

แบบปฏิบัติการในการดำเนินการ เกี่ยวกับงานทะเบียนและสถิติ

1. การลงทะเบียนเรียน

ระยะเวลา : ช่วงการลงทะเบียน ตามปฏิทินการศึกษา

ขั้นตอน

1. เข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำในการเลือกรายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนใน แต่ละภาคการศึกษา
2. เข้าสู่ระบบการลงทะเบียนในเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th> โดยกรอกรหัสประจำตัวนิสิตและรหัสผ่าน
3. ป้อนรหัสวิชาและกลุ่มที่ลงทะเบียนให้ครบทุกวิชาแล้วกดยืนยันการลงทะเบียน ครั้งที่หนึ่งเพื่อตรวจสอบรายละเอียดการลงทะเบียนเมื่อแน่ใจแล้วจึงกดยืนยันการลงทะเบียนอีกครั้งถือว่าเป็นการสิ้นสุดการลงทะเบียนตามคำแนะนำการลงทะเบียนในระบบ
4. รอพิมพ์ใบแจ้งหนี้ตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา
5. ชำระเงินค่าบำรุงและค่าธรรมเนียมตามกำหนดเวลาในปฏิทินการศึกษา กรณีที่นิสิตกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาให้ตรวจสอบสถานภาพของการชำระเงิน อาจจะต้องจ่ายเพิ่มเติม เนื่องจากนิสิตอาจกู้เงินได้ไม่เต็มจำนวน

2. การขอลงทะเบียนเกิน หรือ ต่ำกว่าหน่วยกิตที่กำหนด

ระยะเวลา : ช่วงการลงทะเบียน และช่วงเพิ่มถอนรายวิชา

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องขอลงทะเบียนเกินหรือต่ำกว่าหน่วยกิต (RE 09) ที่งานทะเบียนและสถิติหรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติ ชั้น 1 อาคารภปร. ภายในวัน- เวลาที่กำหนด

3. การลงทะเบียนเรียนข้ามประเภท

ระยะเวลา : ช่วงการลงทะเบียน และช่วงเพิ่มถอนรายวิชา

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องลงทะเบียนเรียนข้ามประเภท (RE 18) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน และให้อาจารย์ผู้สอนลงลายมือชื่อกำกับ
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตชั้น 1 อาคาร ภปร.ภายในวัน-เวลาที่กำหนด

หมายเหตุ

- นิสิตที่ลงทะเบียนเรียนข้ามประเภทจะต้องเป็นนิสิตภาคปกติชั้นปีที่ 4 ขึ้นไป หรือเป็นนิสิตภาคพิเศษชั้นปีที่ 3 ขึ้นไป หรือเป็นนิสิตที่อยู่ระหว่างการฝึกงาน
- เป็นรายวิชาที่ใช้ข้อสอบฉบับเดียวกันและประเมินผลร่วมกันทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ
- รายวิชาที่เปิดสอนทั้งภาคปกติและภาคพิเศษไม่อนุญาตให้ลงทะเบียนเรียนข้ามประเภท
- รายวิชาที่ลงทะเบียนเรียนข้ามประเภทให้ชำระค่าลงทะเบียนรายวิชาตามอัตราสำหรับนิสิตภาคพิเศษ

4. การลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

ระยะเวลา : ช่วงการลงทะเบียน และ ช่วงเพิ่มถอนรายวิชา

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทน (RE 17) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน และให้อาจารย์ผู้สอนลงลายมือชื่อกำกับ
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะที่รายวิชานั้นสังกัดพิจารณา
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติินิสิต ชั้น 1 อาคาร ภปร. ภายในช่วงวัน-เวลาที่กำหนด

หมายเหตุ

- การลงทะเบียนเรียนซ้ำนิตจะต้องเคยได้รับเกรด D+ หรือ D เท่านั้น

5. การขอเพิ่ม-ถอนรายวิชา

ระยะเวลา : ช่วงสัปดาห์ที่ 2 ของการเปิดภาคเรียนตามปฏิทินการศึกษา

ขั้นตอน

1. ขอรับบัตรเพิ่มถอนรายวิชาที่งานทะเบียนและสถิตินิสิต
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน รายวิชาที่เพิ่มต้องให้อาจารย์ผู้สอนลงลายมือชื่อกำกับ
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น
4. สำรองที่นั่งที่คณะของรายวิชาที่สังกัด
5. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
6. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิตินิสิต ชั้น 1 อาคาร ภปร.ภายในวัน- เวลาที่กำหนด

6. การของดเรียน

ระยะเวลา : ต้องทำก่อนสอบปลายภาคไม่น้อยกว่า 2 สัปดาห์ ตามปฏิทินการศึกษา

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องของงดเรียนที่งานทะเบียนและสถิตินิสิต
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิตินิสิต ชั้น 1 อาคารภปร. ภายในวัน - เวลาที่กำหนด

7. การขอลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อน

ระยะเวลา : ช่วงการลงทะเบียน

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องทั่วไป (RE 01) ที่งานทะเบียนและสถิตินิสิต หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน (ระบุชื่อวิชา รหัสวิชา และลายเซ็นอาจารย์ผู้สอน ในรายวิชาที่ต้องการลงทะเบียนเรียน)
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิตินิสิต ชั้น 1 อาคารภปร. ภายในวัน - เวลาที่กำหนด

8. การขอเทียบรายวิชา

ระยะเวลา : ทำได้ตลอดเวลา

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องทั่วไป (RE 01) ที่งานทะเบียนและสถิตินิติศาสตร์หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน (ระบุรายวิชาและหลักสูตรที่ต้องการเทียบกันด้วย)
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเห็น
4. ยื่นเสนอหัวหน้าภาควิชาและคณบดีในสังกัดของรายวิชานั้นๆ พิจารณา
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิตินิติศาสตร์ ชั้น 1 อาคาร ภปร.

9. การขอเทียบโอนผลการเรียน

ระยะเวลา : ตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียน (RE 14) และคำร้องขอเทียบโอนผลการเรียนจำแนกตามคณะ (RE 17) ที่งานทะเบียนและสถิตินิติศาสตร์หรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเห็น
4. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิตินิติศาสตร์
5. ชำระเงินค่าธรรมเนียมที่กองคลังและทรัพย์สิน (อาคาร ภปร. ชั้น 3)
6. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิตินิติศาสตร์
7. งานทะเบียนประกาศรายชื่อ
8. ชำระเงินค่าหน่วยกิตที่กองคลังและทรัพย์สิน (อาคาร ภปร. ชั้น 3)

หมายเหตุ

- คำร้องขอเทียบโอนผลการเรียน (RE 14) ให้เขียนรวมทุกรายวิชาที่ต้องการขอเทียบโอน
- คำร้องขอเทียบโอนจำแนกตามคณะ (RE 17) ให้เขียนแยกตามคณะที่รายวิชานั้นสังกัด
- แนบสำเนาใบแสดงผลการเรียนภาษาไทยและภาษาอังกฤษตามจำนวนคณะที่รายวิชานั้นสังกัด (สำหรับผู้ที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่น จะต้องแนบคำอธิบายรายวิชา/ประมวลรายวิชา)
- ศึกษาตัวอย่างวิธีการกรอกคำร้องได้งานทะเบียนและสถิตินิติศาสตร์

10. การขอเปลี่ยนประเภทนิสิต

ระยะเวลา : ก่อนเปิดภาคเรียนอย่างน้อย 60 วัน (เมื่ออนุมัติจะมีผลบังคับในภาคเรียนถัดไป)

คุณสมบัติ

- คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.75
(หากคะแนนเฉลี่ยสะสม 2.50 แต่ไม่ถึง 2.75 ต้องได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการประจำคณะฯ)
- ศึกษาารายวิชาและสอบผ่านตามหลักสูตรการศึกษาชั้นปริญญาตรีของคณะมาแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต และได้เรียนวิชาแกนหรือวิชาหลักของคณะหรือสาขาวิชาตามที่คณะหรือภาควิชากำหนด

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องทั่วไป (RE 01) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วนพร้อมแนบใบแสดงผลการเรียนมากับคำร้อง (ใบแสดงผลการเรียนสามารถพิมพ์ได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th> โดยเข้าสู่ระบบแล้ว กรอกรหัสประจำตัวนิสิตและรหัสผ่าน)
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาแสดงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติินิสิต ชั้น 1 อาคารภปร. ภายในวัน- เวลาที่กำหนด

11. การขอเปลี่ยนสาขาวิชา

ระยะเวลา : ก่อนเปิดภาคเรียนอย่างน้อย 60 วัน (เมื่ออนุมัติจะมีผลบังคับในภาคเรียนถัดไป)

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องขอเปลี่ยนสาขาวิชาหรือย้ายคณะ (RE 06) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วนพร้อมแนบใบแสดงผลการเรียนมากับคำร้อง (ใบแสดงผลการเรียนสามารถพิมพ์ได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th> โดยเข้าสู่ระบบแล้ว กรอกรหัสประจำตัวนิสิตและรหัสผ่าน)
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาแสดงความเห็น
4. ยื่นเสนอหัวหน้าภาควิชาปัจจุบันพิจารณา
5. ยื่นเสนอหัวหน้าภาควิชาใหม่พิจารณา
6. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
7. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติินิสิต ชั้น 1 อาคารภปร.

หมายเหตุ

- ผู้มีสิทธิ์เปลี่ยนสาขาวิชาได้นั้นต้องเป็นนิสิตซึ่งศึกษาตามหลักสูตร 4 ปี
- สามารถเปลี่ยนสาขาวิชาภายในคณะได้เพียงครั้งเดียว

12. การขอย้ายคณะ

ระยะเวลา : ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการลงทะเบียนในภาคเรียนที่จะย้ายคณะ

คุณสมบัติ

- เรียนในคณะเดิมไม่น้อยกว่า 2 ภาคเรียน (ไม่นับภาคเรียนที่ลาพัก/ถูกสั่งให้พัก)
- ไม่เคยย้ายคณะมาก่อน
- มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ของคณะที่ต้องการย้าย

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องขอเปลี่ยนสาขาวิชาหรือย้ายคณะ (RE 06) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวนโหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วนพร้อมแนบใบแสดงผลการเรียนมากับคำร้อง(ใบแสดงผลการเรียนสามารถพิมพ์ได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th> โดยเข้าสู่ระบบแล้ว กรอกรหัสประจำตัวนิสิตและรหัสผ่าน)
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาแสดงความเห็น
4. ยื่นเสนอหัวหน้าภาควิชาปัจจุบันพิจารณา
5. ยื่นเสนอหัวหน้าภาควิชาใหม่พิจารณา
6. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
7. ยื่นเสนอคณบดีคณะใหม่พิจารณา
8. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติินิสิต ชั้น 1 อาคารภปร. ภายในช่วงเวลาที่กำหนด

หมายเหตุ

- ต้องมีเวลาเรียนในคณะใหม่อย่างน้อย 4 ภาคเรียน
- รายวิชาที่นิสิตได้เรียนมา แม้ไม่ตรงกับหลักสูตรของคณะที่ย้าย ก็ให้นำมาคำนวณเกรดเฉลี่ยสะสมด้วย
- ระยะเวลาศึกษาให้นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียนในคณะเดิม

13. การขอลาพักการเรียน

ระยะเวลา : 2 สัปดาห์หลังจากเปิดภาคเรียน

คุณสมบัติ

- ได้ทุนแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศที่มหาวิทยาลัยสนับสนุน
- เจ็บป่วยจนต้องรักษาตัวเป็นเวลานานโดยคิดเป็นร้อยละ 20 ของเวลาเรียนตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองจากสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาลซึ่งเป็นของเอกชนและที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด
- หากนิสิตมีความจำเป็นส่วนตัว อาจขอลาพักการเรียนได้เมื่อเรียนในมหาวิทยาลัยมาแล้ว 1 ภาคเรียน

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องของลาพักการเรียน (RE 10) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวนโหลดได้จาก [เว็บไซต์ http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm](http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm)
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาแสดงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ชำระเงินค่าบำรุงมหาวิทยาลัยที่กองคลังและทรัพย์สิน ชั้น 3 อาคาร ภปร.
6. ยื่นคำร้องและใบเสร็จรับเงินที่งานทะเบียนและสถิติินิสิต ชั้น 1 อาคาร ภปร.ภายในช่วงเวลาที่กำหนด

หมายเหตุ

- นิสิตภาคปกติระดับปริญญาตรี ต้องแนบหนังสือยินยอมจากผู้ปกครองมากับคำร้องด้วย
- การลาพักการเรียน อนุญาตครั้งละไม่เกิน 1 ภาคเรียน หากจำเป็นต้องลาพักการเรียนต่อไปอีกให้ยื่นคำร้องใหม่
- ระยะเวลาการพักการเรียน ให้นับระยะเวลารวมอยู่ในระยะเวลาการศึกษาด้วย

14. การขอคืนสภาพการเป็นนิสิต

ระยะเวลา : ตามวันที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องขอคืนสภาพการเป็นนิสิต (RE 08) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวนโหลดได้จาก [เว็บไซต์ http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm](http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm)
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาแสดงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติินิสิต ชั้น 1 อาคารภปร. ภายในวัน-เวลาที่กำหนด

15. การขอลาออก

ระยะเวลา : ทำได้ตลอดเวลา

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องขอลาออกจากการเป็นนิสิต (RE 11) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน (นิสิตปริญญาตรีภาคปกติต้องมีลายมือชื่อยินยอมของผู้ปกครองด้วย)
3. ยื่นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น
4. ยื่นเสนอคณบดีคณะวิทยาศาสตร์พิจารณา ณ ห้องงานบริการการศึกษา ชั้น 1 อาคารสิรินธร ในเวลาทำการ ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์
5. ยื่นคำร้องพร้อมบัตรนิตินิสิตที่งานทะเบียนและสถิติินิสิต ชั้น 1 อาคารภปร.

16. การขอรับปริญญา

ระยะเวลา : ตามวันเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ขั้นตอน

1. ขอรับคำร้องแบบคำร้องขอรับปริญญา (RE 15) ที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตหรือดาวน์โหลดได้จากเว็บไซต์ <http://reg.buu.ac.th/downloadform.htm>
2. กรอกข้อมูลในใบคำร้องให้ครบถ้วน
3. เสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแล้วลงชื่อรับรองว่าเรียนครบหน่วยกิตตามหลักสูตร
4. ชำระเงินค่าขึ้นทะเบียนเป็นบัณฑิตระดับปริญญาตรีที่กองคลังและทรัพย์สิน (อาคาร ภปร. ชั้น 3)
5. ยื่นคำร้องที่งานทะเบียนและสถิติินิสิตพร้อมรูปถ่ายจำนวน 2 รูป
6. งานทะเบียนประกาศรายชื่อ

คำถามที่พบบ่อย

คำถาม	คำตอบ
หากนิสิตจะยื่นเอกสารให้คนบดลงนาม ต้องติดต่อที่ไหน	ห้องงานบริการการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ อาคารสิรินธร ชั้น 1
หากนิสิตต้องการลงทะเบียนเรียน แต่รายวิชาที่ต้องการไม่มีตะกร้าให้ลง นิสิตต้องติดต่อที่ไหน	งานบริการการศึกษา หรืออาจารย์ที่ปรึกษา คณะวิทยาศาสตร์
ในแต่ละภาคการศึกษานิสิตจะลงทะเบียนเรียนได้กี่หน่วยกิต	สำหรับนิสิตคณะวิทยาศาสตร์ภาคปกติและภาคพิเศษลงทะเบียนเรียนได้ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต และไม่เกิน 21 หน่วยกิต
หากนิสิตชั้นปีที่ 4 เหลือวิชาเรียนในหลักสูตรน้อยกว่า 9 หน่วยกิต (สำหรับนิสิตจะจบหลักสูตร) จะสามารถลงทะเบียนได้อย่างไร	นิสิตสามารถลงทะเบียนได้โดยไม่ต้องเขียนคำร้องขอลงทะเบียนต่ำกว่าหน่วยกิต
การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์เมื่อไหร่	ต่อเมื่อนิสิตได้ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนเรียบร้อยแล้ว
การงดเรียน (W) บางรายวิชา จะทำได้เมื่อไหร่	หลังจากที่นิสิตได้ชำระเงินค่าลงทะเบียนเรียนเรียบร้อยแล้ว จนถึงวันสุดท้ายของการงดเรียน (ก่อนสอบปลายภาค 2 สัปดาห์)
นิสิตจะพ้นสภาพนิสิตได้อย่างไรบ้าง	1. สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร 2. ได้รับอนุมัติจากคณบดีให้ลาออก 3. ถูกคัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีดังต่อไปนี้ - ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนิสิต - ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนใดภาคเรียนหนึ่ง หรือลงทะเบียนเรียนไม่สมบูรณ์ โดยมีได้ลาพักการเรียน - ขาดคุณสมบัติและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนิสิต - ค่าระดับเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 1.75 - มีระยะเวลาการศึกษาครบกำหนดแล้วยังไม่สำเร็จการศึกษา (หลักสูตร 4 ปี มีระยะเวลา 8 ปีการศึกษาสำหรับนิสิตภาคปกติ และ 12 ปีการศึกษาสำหรับนิสิตภาคพิเศษ) - เป็นนิสิตสภาพพอพินิจที่มีค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม (GPAX) ต่ำกว่า 1.80 เป็นเวลา 2 ภาคเรียนต่อเนื่องกัน และยังไม่พ้นสภาพพอพินิจ - เป็นนิสิตสภาพพอพินิจครบ 4 ภาคเรียนต่อเนื่องกันและยังไม่พ้นสภาพพอพินิจ (หากภาคเรียนที่ 5 ไม่ได้เกรดเฉลี่ย 2.00) - ทำการทุจริตร้ายแรงในการสอบ - มีความประพฤติเสื่อมเสียอย่างร้ายแรงขณะที่เป็นนิสิต - ทำผิดระเบียบของมหาวิทยาลัยอย่างร้ายแรง

ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมเท่าไรจึงจะพ้นสภาพนิสิต	- นิสิตที่ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม 1.80-1.99 ต่อเนื่อง 4 ภาคเรียน และหากภาคเรียนที่ 5 ยังได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสมไม่ถึง 2.00 - นิสิตที่ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม 1.75-1.79 ต่อเนื่อง 2 ภาคเรียน และถ้าภาคเรียนที่ 3 ยังได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม 1.75-1.79 จะพ้นสภาพนิสิต - นิสิตที่ได้ค่าระดับชั้นเฉลี่ยสะสม ต่ำกว่า 1.75 จะพ้นสภาพนิสิต
ถ้าต้องการเรียนซ้ำต้องทำอะไร	ให้นิสิตเขียนคำร้องขอลงทะเบียนเรียนซ้ำ หรือเรียนแทน (RE17) ในรายวิชาที่ต้องการเรียนซ้ำ ต้องให้อาจารย์ผู้สอนลงลายมือชื่อกำกับ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาลงความเห็น เสนอคณบดีคณะที่รายวิชานั้นสังกัด และส่งคำร้องที่งานทะเบียนและสถิตินิสิต





รายนามอาจารย์ที่ปรึกษาทางวิชาการ นิสิตชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2554 ภาคปกติ และ ภาคพิเศษ

สาขาวิชา	รายนาม
สาขาวิชาคณิตศาสตร์	อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ภาพงศ์พันธุ์
สาขาวิชาเคมี	อาจารย์ ดร.การะเกด เทศศรี
	อาจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ศิริอ่อน
	อาจารย์ ดร.อภิญา นวคุณ
สาขาวิชาจุลชีววิทยา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรดี ปลัณธนาภย์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายชล หอมทอง
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิตา ไกรรักษ์
สาขาวิชาชีวเคมี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กล่าวขวัญ ศรีสุข
	อาจารย์ ดร.สมชาติ แม่นปิ่น
	อาจารย์อุดมลักษณ์ ธิติรักษ์พาณิชย์
สาขาวิชาชีววิทยา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตานุกาญจน์
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐวัชร ฉ่ำศาสตร์
สาขาวิชาเทคโนโลยีชีวภาพ	อาจารย์ ดร.นิตยา ไชยเนตร
สาขาวิชาฟิสิกส์	อาจารย์ ดร.กัญจน์ชญา หงส์เลิศคงสกุล
สาขาวิชาฟิสิกส์ประยุกต์	อาจารย์ ดร.อรรถพล เขยศึกเกตุ
สาขาวิชาดาราศาสตร์	อาจารย์นรินทร์รัตน์ คงจันทร์ตรี
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอาหาร	อาจารย์ ดร.นิสานารถ กระแสร์ชล (เฉพาะภาคปกติ)
	อาจารย์ ดร.อรอง จันทรประสาทสุข (เฉพาะภาคพิเศษ)
สาขาวิชาสถิติ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติการ สายธนู
ทำหน้าที่	1. เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาด้านวิชาการ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัย การเลือกวิชาเรียน การขอเพิ่มถอน และงดรายวิชาเรียน การย้ายคณะ ย้ายเอก และเป็นผู้ตรวจสอบ และรับรองว่านิสิตศึกษาครบหลักสูตรเพื่อขอรับปริญญา 2. ดูแล ติดตามการเรียนของนิสิตให้เป็นไปตามแผนการศึกษา รวมทั้งแนะนำการวางแผนการเรียนที่เหมาะสม ให้แก่นิสิตที่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่มีผลการเรียนต่ำ

ตำแหน่งผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์

ลำดับที่	รายนาม	ระยะเวลา การดำรงตำแหน่ง	ตำแหน่ง
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตบางแสน			
1	รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเอื้อ มลิณทสุต	30 มิ.ย. 17 - 29 ม.ค. 19	รักษาราชการรองคณบดี
2	รองศาสตราจารย์ ดร.สมาน วันชูเพลลา	30 ม.ค. 19 - 31 มี.ค. 19	รองคณบดี
3	รองศาสตราจารย์ ดร.สมาน วันชูเพลลา	1 เม.ย. 19 - 13 เม.ย. 23	รองคณบดี
4	รองศาสตราจารย์ ดร.สมาน วันชูเพลลา	14 เม.ย. 23 - 13 เม.ย. 27	รองคณบดี
5	รองศาสตราจารย์ ดร.ภิรมย์ พูลสวัสดิ์	14 เม.ย. 27 - 13 เม.ย. 31	รองคณบดี
6	อาจารย์วิรัช คารวะพิทยากุล	14 เม.ย. 31 - 29 ก.ค. 33	รองคณบดี
มหาวิทยาลัยบูรพา			
7	อาจารย์วิรัช คารวะพิทยากุล	30 ก.ค. 33 - 30 มิ.ย. 34	รักษาการคณบดี
8	อาจารย์วิรัช คารวะพิทยากุล	1 ก.ค. 34 - 23 ส.ค. 38	คณบดี
9	อาจารย์วิรัช คารวะพิทยากุล	24 ส.ค. 38 - 31 พ.ค. 41	คณบดี
10	อาจารย์วิรัช คารวะพิทยากุล	1 มิ.ย. 41 - 1 ก.ค. 41	รักษาการคณบดี
11	ศาสตราจารย์ ดร.สุชาติ อุปถัมภ์	2 ก.ค. 41 - 31 มี.ค. 45	คณบดี
12	รองศาสตราจารย์ ดร.บุญเสริม พูลสงวน	1 เม.ย. 45 - 19 ก.ย. 45	รักษาการคณบดี
13	รองศาสตราจารย์ ดร.คเชนทร เฉลิมวัฒน์	20 ก.ย. 45 - 31 ม.ค. 49	คณบดี
14	อาจารย์เสรี ชินอม	1 ก.พ. 49 - 2 เม.ย. 49	รักษาการคณบดี
15	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี ตันติวรานุรักษ์	3 เม.ย. 49 - 2 เม.ย. 53	คณบดี
16	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี ตันติวรานุรักษ์	3 เม.ย. 53 - 6 เม.ย. 53	รักษาการคณบดี
17	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี ตันติวรานุรักษ์	7 เม.ย. 53 - ปัจจุบัน	คณบดี

ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์

รายนาม	ตำแหน่ง
คณบดี	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี ตันติวรานุรักษ์
รองคณบดีฝ่ายบริหาร	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุกุล บุรณประทีปรัตน์
รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกรัฐ ศรีสุข
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ	อาจารย์ ดร.พอลิต นันทนาวัฒน์
รองคณบดีฝ่ายกิจการนิสิต	อาจารย์ภัทราภรณ์ ดุริยะกรกุล
รองคณบดีฝ่ายกิจการพิเศษและวิเทศสัมพันธ์	อาจารย์ ดร.สวามินี ธีระวุฒิ
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายบริหาร	อาจารย์ ดร.อโนชา สุขสมบุรณ์

บุคลากรสำนักงานคณบดี

งานบริหาร	
ฝ่ายบริหารงานทั่วไป	
หน่วยการเจ้าหน้าที่ และการประชุม	
1. นางศิวไลซ์ คนฉลาด	กศ.บ.(การประถมศึกษา) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน รป.ม.(การบริหารทั่วไป) ม.บูรพา
2. นายเกียรติชญา ภูมิเพ็ง	กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-ชีววิทยา) ม.บูรพา รป.ม.(การบริหารทั่วไป) ม.บูรพา
3. นางสาวสิริมาศ คำเสียง	บธ.บ.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) ม.ศรีปทุม
หน่วยสารบรรณ	
1. นางสาวจิตตรัตน์ เอี่ยมเอก	ศศ.บ.(การจัดการทั่วไป) ส.ราชภัฏราชชนครินทร์
2. นายอุบล ทองสุข	ป.6 ร.ร.สาธิต “พิบูลบำเพ็ญ” ม.บูรพา
หน่วยวิเทศสัมพันธ์	
1. นางสาวบุญพา ดิษฐเจริญ	ปวส.(เลขานุการ) วิทยาลัยอาชีวศึกษาชลบุรี บธ.บ.(การจัดการทั่วไป) ม.ราชภัฏราชชนครินทร์
หน่วยอาคารและยานพาหนะ	
1. นายกร ชื่นศิริ	ปวช. (ช่างเชื่อม) วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี
2. นายชาญ อินทประสาท	ป.6 ร.ร.วัดบางเป้ง
3. นายทวี ชื่นบุญ	ป.6 ร.ร.บ้านเขาคันทรัง

ฝ่ายคลังและแผน

หน่วยการเงินและบัญชี

1. นางเนาวรัตน์ โกมารพิมพ์	กศ.บ.(ธุรกิจศึกษา) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
2. นางสาวดา ไม้งาม	ศศ.บ.(บริหารธุรกิจ) ม.บูรพา
3. นางสาวชนัดดา จุสวัสถ์	บธ.บ.(การบัญชี) สถาบันราชภัฏสวนดุสิต

หน่วยพัสดุ

1. นายสงคราม คงเมือง	ศศ.บ.วิทยาการจัดการ (การบัญชี) ส.ราชภัฏยะลา
2. นางสาวหัสชา ศรีจินดา	ปวส.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) ร.ร.เทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)

หน่วยแผนและงบประมาณ

1. นางสาวน้ำฝน โค้วมณี	วท.บ.(สถิติ) ม.บูรพา
------------------------	----------------------

งานบริการการศึกษา

ฝ่ายวิชาการ

หน่วยพัฒนาหลักสูตร / หน่วยการจัดการเรียนการสอน

1. นางสาวนงค์นารถ เปรมวงศ์ศรี	กศ.บ.(สังคมศึกษา) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
2. นางสาวชนิกานต์ เพชรงาม	วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ) ม.บูรพา
3. นางสาวสุธามาศ สังข์พูน	ปวส.(คอมพิวเตอร์ธุรกิจ) ร.ร.เตรียมบัณฑิตบริหารธุรกิจ

หน่วยโสตทัศนศึกษา / งานประชาสัมพันธ์

1. นายกิตติศักดิ์ เกตุแก้ว	วท.บ.(เทคโนโลยีไฟฟ้าอุตสาหกรรม) ม.ราชภัฏเพชรบูรณ์
2. นายจิรวัฒน์ มาตรแมน	ปวส.(ช่างอิเล็กทรอนิกส์) ร.ร.เทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)

หน่วยเอกสารสิ่งพิมพ์

1. นางสาวสมร เชื้อดี	ปวส.(การบัญชี) ร.ร.เทคนิคเบญจลบุรี
2. นายสาธิต เชี่ยวชาญ	ม.6 ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน

ฝ่ายวิจัยและบัณฑิตศึกษา

หน่วยวิจัย และหน่วยบัณฑิตศึกษา

1. นางสาวปิ่นทรี นิลสกุล	ศศ.บ.(บรรณารักษศาสตร์) ม.บูรพา
2. นางสาวสุติรัตน์ ปุ่นประเสริฐ	วท.บ.(วิทยาศาสตร์การแพทย์) ม.บูรพา
3. นางสาวสมฤดี หวานระรื่น	วท.บ.(ชีวเคมี) ม.บูรพา

ฝ่ายประกันคุณภาพการศึกษา

หน่วยงานประกันคุณภาพการศึกษา

1. นางกมลมาลย์ ศรีโพธิ์	ศศ.บ.(การจัดการทั่วไป) วิทยาลัยครูยะลา รป.ม.(การบริหารทั่วไป) ม.บูรพา
-------------------------	--

งานกิจกรรมนิสิต

ฝ่ายกิจกรรมนิสิต และฝ่ายศิษย์เก่า และชุมชนสัมพันธ์

1. นายรัฐกาล จันทรศร

วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) ม.บูรพา

ศูนย์ปฏิบัติการกล้องจุลทรรศน์อิเล็กตรอน

1. นางรังสิมา สุตรอนันต์

วท.บ.(วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. นางสาวจันทนีย์ นพรัตน์อาภากุล

วท.บ.(วิทยาศาสตร์การแพทย์) ม.บูรพา



บุคลากรภาควิชาคณิตศาสตร์

หัวหน้าภาควิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณทนา ภาณุพินทุ

บุคลากรสายสอน

รองศาสตราจารย์

- รองศาสตราจารย์มานพ ชัยดิเรก
กศ.บ.(คณิตศาสตร์) เกียรตินิยมอันดับ 1 วิทยาลัยวิชาการศึกษา บางแสน
กศ.ม.(คณิตศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
- รองศาสตราจารย์ ดร.อำพล ธรรมเจริญ
กศ.บ.(คณิตศาสตร์) วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร
กศ.ม.(คณิตศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
M.S.(Mathematics) North Carolina State Univ., USA
Ph.D.(Applied Mathematics) North Carolina State Univ., USA

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิดาการ สายธนู
วท.บ.(สถิติ) ม.ธรรมศาสตร์
พบ.ม.(สถิติประยุกต์) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
M.S.(Statistics) Colorado State University, USA.
Ph.D.(Applied Statistics) The University of Alabama, USA
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์คณินท์ อีรภาพโอฬาร
วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
พบ.ม.(สถิติประยุกต์) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
Ph.D.(Statistics) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์จตุภัทร เมฆพายัพ
(ลาศึกษาต่อต่างประเทศ)
วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) ม.หอการค้าไทย
วท.ม.(สถิติประยุกต์) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนส์ ไรจน์ศิริพิศาล
วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.มหิดล
M.Sc.(Applied Mathematics) University of Colorado,
AT BOULDER, USA
Ph.D.(Applied Mathematics) University of Colorado,
AT BOULDER, USA
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์พรทิพย์ สีนุชก
กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
วท.ม.(คณิตศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วรรณทนา ภาณุพินทุ
วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ พิษณุโลก
พบ.ม.(สถิติประยุกต์) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
Ph.D.(Mathematics) Univ. of Newcastle upon Tyne, UK

9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วาทิตย์ ชุมณีโชติ	กศ.บ.(คณิตศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ สงขลา วท.ม.(คณิตศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สหทัย รัตนะมงคลกุล	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ม.มหิดล ปร.ด.(คณิตศาสตร์) ม.มหิดล
อาจารย์	
11. อาจารย์ ดร.จุฑาพร เนียมวงษ์	วท.บ.(สถิติ) ม.บูรพา วท.ม.(ชีวสถิติ) ม.มหิดล Ph.D.(Statistics) Newcastle University, UK
12. อาจารย์ ดร.จุฑารัตน์ คงสอน	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.เชียงใหม่ วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ม.เชียงใหม่ ปร.ด.(คณิตศาสตร์) ม.มหิดล
13. อาจารย์นพรัตน์ กระต่ายทอง (ลาศึกษาต่อในประเทศ)	วท.บ.(สถิติ) ม.บูรพา สศ.ม.(สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14. อาจารย์บำรุงศักดิ์ เพื่อนอารีย์	วท.บ.(สถิติ) ม.บูรพา สศ.ม.(สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
15. อาจารย์ปรียารัตน์ นาคสุวรรณ	วท.บ.(สถิติ) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง สศ.ม.(สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16. อาจารย์พรทิพย์ เกษมพิน	วท.บ. (คณิตศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(คณิตศาสตร์) ม.บูรพา
17. อาจารย์ ดร.พัชรี วงษ์เกษม	วท.บ.(สถิติ) ม.เกษตรศาสตร์ สศ.ม.(สถิติ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปร.ด.(สถิติ) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
18. อาจารย์ภัทราภรณ์ ดุริยะกรกุล	วท.บ.(สถิติ) ม.บูรพา วท.ม.(สถิติประยุกต์) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
19. อาจารย์รักพร ดอกจันทร์	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
20. อาจารย์ ดร.รัชนิกร ชลไชยะ	วท.บ.(คณิตศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.ม.(คณิตศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Doctor of Philosophy (Department of Mathematics) , University of Reading

21. อาจารย์ ดร.วนิดา พงษ์ศักดิ์ชาติ	วท.บ.(เกษตรศาสตร์) ม.เกษตรศาสตร์ พบ.ม.(สถิติประยุกต์) ส.บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ Ph.D.(Statistics) Univ. of Newcastle upon Tyne, UK
22. อาจารย์ ดร.วรพรรณ จันทร์ดี	B.A.(Mathematics) Cornell University , USA Ph.D.(Mathematics) Stanford University , USA
23. อาจารย์ ดร.สมคิด อินเทพ	ค.บ.(คณิตศาสตร์) สถาบันราชภัฏเชียงใหม่ วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ม.เชียงใหม่ Doctor of Philosophy (Department of Mathematics) , University of Reading
24. อาจารย์ ดร.สาธินี เลิศประไพ	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ม.มหิดล ปร.ด.(คณิตศาสตร์) ม.มหิดล
25. อาจารย์ ดร.สินีนางู ศรีมงคล	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.ศิลปากร วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ม.มหิดล ปร.ด.(คณิตศาสตร์) ม.มหิดล
26. อาจารย์เสาวรส ศรีสุข (ลาศึกษาต่อในประเทศ)	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
27. อาจารย์ ดร.อภิชาติ เนียมวงษ์	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.หอการค้าไทย วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ม.มหิดล Ph.D.(Applied Mathematics) Newcastle University, UK
28. อาจารย์อภิศักดิ์ ไชยโรจน์วัฒนา (ลาศึกษาต่อในประเทศ)	วท.บ.(สถิติ) ม.บูรพา วท.ม.(เทคโนโลยีสารสนเทศทางธุรกิจ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
29. อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ภคพงศ์พันธุ์	วท.บ.(ศึกษาศาสตร์) เกียรตินิยม ม.สงขลานครินทร์ วท.ม.(คณิตศาสตร์) ม.เชียงใหม่ Ph.D.(Mathematics) East Anglia University, UK
30. อาจารย์อรรณพ แก้วขาว (ลาศึกษาต่อในประเทศ)	กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(คณิตศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
31. อาจารย์ ดร.อังคณา บุญดีแรก	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วท.ม.(คณิตศาสตร์ประยุกต์) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปร.ด.(คณิตศาสตร์) ม.มหิดล
32. อาจารย์อารยา วิวัฒน์วานิช (ลาศึกษาต่อในประเทศ)	วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

33. อาจารย์ ดร.อารีรักษ์ ชัยวร

วท.บ.(คณิตศาสตร์) ม.เชียงใหม่

วท.ม.(คณิตศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วท.ด.(คณิตศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บุคลากรสายสนับสนุน

1. นางกฤติกา วัฒนพันธุ์

วท.บ.(ชีววิทยาการประมง) ม.แม่โจ้

ป. บัณฑิต (การจัดการและประเมินโครงการ) ส.ราชภัฏเชียงใหม่

2. นายศุภกฤต นาวิน

ปวส.(ช่างยนต์) รร.เทคโนโลยีชลบุรี



บุคลากรภาควิชาเคมี

หัวหน้าภาควิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภา ตั้งเตรียมจิตมั่น

บุคลากรสายสอน

รองศาสตราจารย์

- | | |
|--|--|
| 1. รองศาสตราจารย์ ดร.วารี เนื่องจำนงค์ | วท.บ.(เคมี) ม.รามคำแหง
วท.ม.(อินทรีย์เคมี) ม.มหิดล
ปร.ด.(อินทรีย์เคมี) ม.มหิดล |
|--|--|

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

- | | |
|--|---|
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขจิตภัย ทิพย์ผ่อง | วท.บ.(เคมี) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(เคมีอินทรีย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จกกลณี จงอร่ามเรือง | วท.บ.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(เคมีอินทรีย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Chemistry) Univ. Of Tasmania, Australia |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธนิดา ตระกูลสุจริตโชค | วท.บ.(เคมีอุตสาหกรรม) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วท.ม.(วิทยาศาสตร์พอลิเมอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Polymer Science) Loughborough Univ., UK |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งนภา แซ่เอ็ง | วท.บ.(เคมี) ม.มหิดล
วท.ม.(อินทรีย์เคมี) ม.มหิดล
Doctor of Agricultural Science (Organic Chemistry) Nagoya Univ., Japan |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุชนา ผ่องใส | วท.บ.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(เคมีฟิสิกัล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Physical and Theoretical Chemistry) Univ. of Bristol, UK |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุปราณี แก้วภิรมย์ | วท.บ.(เคมี) เกียรตินิยม ม.ขอนแก่น
วท.ม.(พอลิเมอร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Polymer Science and Technology) Univ. Of Manchester
Institute of Science and Technology, UK |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์ ศิริไชย | วท.บ.(เคมี) ม.สงขลานครินทร์
วท.ม.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Analytical Chemistry) Univ. Of London, UK |

9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกรัฐ ศรีสุข	วท.บ.(เคมี) ม.มหิดล วท.ม.(อินทรีย์เคมี) ม.มหิดล Ph.D.(Chemistry) Inha University, Korea
10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุบลลักษณ์ รัตนศักดิ์	วท.บ.(เคมีอุตสาหกรรม) ม.เชียงใหม่ วศ.ม.(วิศวกรรมเคมี) ส.พระจอมเกล้าธนบุรี Ph.D.(Chemical Engineering), Univ. of Birmingham, UK
11. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นภา ตั้งเตรียมจิตมั่น	วท.บ.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย M.Sc.(Analytical Chemistry) Brock Univ., Canada Ph.D.(Analytical Chemistry) Monash Univ., Australia
อาจารย์	
12. อาจารย์ ดร.การะเกด เทศศรี	วท.บ.(เคมี) ม.บูรพา วท.ม.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Doctor of Philosophy (Chemistry) University of Oxford , UK
13. อาจารย์ ดร.คชาวุธ ภาชนะ	วท.บ.(เคมี) ม.มหาสารคาม Ph.D.(Fundamental Geochemistry and Application), Univ. Denis Diderot Paris 7, France
14. อาจารย์ ดร.จอมใจ สุกใส	วท.บ.(เคมี) ม.บูรพา วท.ม.(เคมีวิเคราะห์และเคมีอินทรีย์ประยุกต์) ม.มหิดล วท.ด.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
15. อาจารย์ ดร.จเร จรัสจรรยาพงศ์	วท.บ.(เคมี) ม.สงขลานครินทร์ ปร.ด.(เคมีอินทรีย์) ม.มหิดล
16. อาจารย์ ดร.ชูลีพร พุฒนวล	วท.บ.(เคมี) ม.เกษตรศาสตร์ วท.ม.(เคมีอินทรีย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Ph.D.(Inorganic Chemistry) Univ. of Delaware, USA
17. อาจารย์ ดร.ณัฐพงษ์ ศรีสุข	วท.บ.(อินทรีย์เคมี) ม.มหิดล M.S. (Chemistry) The University of Maine, USA Ph.D. (Chemistry) The University of Georgia, USA
18. อาจารย์ ดร.ณัฐวิศิษฐ์ ยะสารวรรณ	วท.บ.(เคมี) ม.บูรพา วท.ม.(เคมีเชิงฟิสิกส์) ม.มหิดล DOCTOR OF PHILOSOPHY SCIENCE (Chemistry) University of Bristol, UK

19. อาจารย์ ดร.นวศิษฐ์ รักษ์บำรุง	วท.บ.(ศึกษาศาสตร์) เกียรตินิยม ม.สงขลานครินทร์ วท.ม.(เคมี) ม.เชียงใหม่ Ph.D.(Chemistry) Liverpool John Moores Univ., England
20. อาจารย์ ดร.ประภาพรรณ เตชะเสาวภาคย์	วท.บ.(เคมี) ม.เกษตรศาสตร์ วท.ม.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Ph.D.(Organic Chemistry) Seton Hall Univ., USA
21. อาจารย์ ดร.พรเพ็ญ อาทกรกิจวัฒน์	วท.บ.(วัสดุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.ม.(วัสดุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Ph.D.(Materials Science and Engineering) The Pennsylvania State University, USA
22. อาจารย์ ดร.วรรณภา บุญวานิช	วท.บ.(เคมี) ม.มหิดล วท.ม.(เคมีฟิสิกส์) ม.มหิดล
23. อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ ขาญไวยุทธ์	วท.บ.(เคมี) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน วท.ม.(วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย M.Sc.(Analytical Chemistry) Brock Univ., Canada Ph.D.(Environmental Toxicology, Technology and Management) Asia Institute of Technology
24. อาจารย์ ดร.ศศิธร มั่นเจริญ	วท.บ.(เคมี) ม.บูรพา วท.ม.(เคมีวิเคราะห์) ม.เกษตรศาสตร์ ปร.ด.(เคมีวิเคราะห์) ม.มหิดล
25. อาจารย์ ดร.อภิญา นวคุณ	วท.บ.(เคมี) เกียรตินิยม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.ม.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย D.Sc.(Earth and Planetary Science) Tokyo Institute of Technology, Japan
26. อาจารย์ ดร.เอกพงษ์ สุวัฒนมาลา	วท.บ.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.ม.(เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Ph.D.(Theoretical Chemistry) Univ. of Porto, Portugal
27. อาจารย์ ดร.อุทัยวรรณ ศิริอ่อน	วท.บ.(เคมี) ม.บูรพา วท.ม.(เคมี) ม.บูรพา Ph.D.(Chemistry) INHA UNIVERSITY, Korea

บุคลากรสายสนับสนุน

1. นายกมล สมพันธ์	ปวส.(ช่างไฟฟ้ากำลัง) วิทยาลัยเทคนิคชลบุรี กศ.บ.(เทคโนโลยีทางการศึกษา) ม.บูรพา
2. นายจรูญ จันทร์เจริญ	ปวท.(เกษตรกรรม) วิทยาลัยเกษตรกรรมสตูล วท.บ.(ส่งเสริมและสื่อสารการเกษตร) ส.ราชภัฏราชนครินทร์ ฉะเชิงเทรา
3. นายนิวัฒน์ วงษ์พยัคฆ์	วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา
4. นางประภัสสร นันทพงศ์	ปวท.(เทคนิคอุตสาหกรรมปิโตรเคมี) วิทยาลัยเทคนิคระยอง ศศ.บ.(การบริหารทรัพยากรมนุษย์) ส.ราชภัฏราชนครินทร์ ฉะเชิงเทรา
5. นางสาวจุฑารัตน์ สมนวน	ม.6 ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน



บุคลากรภาควิชาจุลชีววิทยา

หัวหน้าภาควิชา

อาจารย์ปรียา นุพาสันต์

บุคลากรสายสอน

รองศาสตราจารย์

- | | |
|---|--|
| 1. รองศาสตราจารย์พรนิภา ศิริเพิ่มพูล | วท.บ.(เทคนิคการแพทย์) ม.เชียงใหม่
วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.มหิดล |
| 2. รองศาสตราจารย์ ดร.สุบัณฑิต นิยมรัตน์ | วท.บ.(เทคนิคการแพทย์) ม.เชียงใหม่
วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.มหิดล
Ph.D.(Environmental Sciences) Rutgers, the State Univ. of New Jersey, USA |

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

- | | |
|--|---|
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิสา ไกรรักษ์ | วท.บ.(ชีววิทยา) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์ |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริโฉม พุงแก | วท.บ.(จุลชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(จุลชีววิทยาทางอุตสาหกรรม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Biotechnology) Massey Univ., New Zealand |
| 5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรัตน์ สวนจิตร | วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) ม.มหิดล
Ph.D.(Environmental Microbiology) Victoria Univ. of Technology, Australia |
| 6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุดสายชล หอมทอง | วท.บ.(ชีววิทยา) ม.นเรศวร
วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์ |
| 7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุเทพ ภาสุระ | วท.บ.(เกษตรศาสตร์) ม.ขอนแก่น
วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์
Ph.D(Plant Science) University of Connecticut, USA |
| 8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อภิรดี ปิณฑนภาคย์ | วท.บ.(จุลชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.มหิดล
Ph.D.(Biological Sciences) Univ. of Portsmouth, UK |

อาจารย์

9. อาจารย์ ดร.กาญจนา หิรัญเพ็ง	วท.บ.(ชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์ วท.ม.(จุลชีววิทยาทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Ph.D.(Environmental Engineering and Management) ส.เทคโนโลยี แห่งเอเชีย
10. อาจารย์กฤษณ์ท์ เอื้ออังกูร	วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ) ม.มหิดล วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์
11. อาจารย์ปัญญญา วิจิตรศิริ (ลาศึกษาต่อในประเทศ)	วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ) ม.รังสิต วท.ม.(เทคโนโลยีชีวภาพ) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี
12. อาจารย์ปรียา นุพาสันต์	วท.บ.(ชีววิทยา) ม.บูรพา วท.ม.(จุลชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์
13. อาจารย์ ดร.พัชรนันท์ อมรรัตนพันธ์	วท.บ.(ชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์ Ph.D.(Molecular Biology and Biotechnology) Univ. of Sheffield, UK
14. อาจารย์ ดร.อุมาพร ทาไธสง	วท.บ.(จุลชีววิทยา) ม.บูรพา ปร.ด.(ชีวเวชศาสตร์) ม.ธรรมศาสตร์

บุคลากรสายสนับสนุน

1. นางสาวรณานฎา จงโยธา	วท.บ.(เทคโนโลยีชีวภาพ) ม.ขอนแก่น ส.บ.(อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) ม.สุโขทัยธรรมาธิราช วท.ม.(เทคโนโลยีชีวภาพ) ม.ขอนแก่น
2. นางสาวเกศวลี อุดมเวช	ทล.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ม.บูรพา
3. นางสาวประภารัตน์ พูลผล	วท.บ.(ชีววิทยา) ม.รามคำแหง
4. น.ส.ดวงชีวัน พึ่งสุรินทร์	วท.ม.(จุลชีววิทยา) มหาวิทยาลัยบูรพา



บุคลากรภาควิชาชีวเคมี

หัวหน้าภาควิชา

อาจารย์ ดร.ชัชวิน เพชรเลิศ

บุคลากรสายสอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กล่าวขวัญ ศรีสุข
วท.บ.(เทคนิคการแพทย์) ม.มหิดล
วท.ม.(ชีวเคมี) ม.มหิดล
Ph.D.(Medical Sciences) Inha Univ., Korea
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิทักษ์ สุตรอนันต์
(ลาศึกษาต่อในประเทศ)
วท.บ.(ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมรรถชัย สารถวัลย์แพศย์
วท.บ.(ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(โภชนศาสตร์) ม.มหิดล
Post Grad Diploma in Food related to Community Development
Queen Elizabeth College, U. of London, UK
Ph.D.(Biological Sciences) Rhode Island Univ., USA.
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา เจริญพานิช
วท.บ.(ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Natural Science and Technology) Okayama Univ., Japan

อาจารย์

5. อาจารย์ ดร.ชัชวิน เพชรเลิศ
วท.บ.(ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(โภชนศาสตร์) ม.มหิดล
Ph.D.(Nutritional Biochemistry) Montpellier II Univ., France
6. อาจารย์ ดร.ทรงกลด สารภูษิต
วท.บ.(ชีววิทยา) ม.มหิดล
ปร.ด.(ชีวเคมี) ม.มหิดล
7. อาจารย์สุนทรต์ ชูลักษณ์
(ลาศึกษาต่อต่างประเทศ)
วท.บ.(ชีวเคมี) ม.ขอนแก่น
วท.ม.(อณูพันธุศาสตร์-พันธุวิศวกรรมศาสตร์) ม.มหิดล
8. อาจารย์อุดมลักษณ์ ธิติรักษ์พาณิชย์
วท.บ.(รังสีเทคนิค) ม.มหิดล
วท.ม.(ชีวเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บุคลากรสายสนับสนุน

1. นางสาวนิสกร สิมมาหลวง
ปวส.(บัญชี) วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย
บช.บ.(การบัญชี) ม.บูรพา
2. นางสาวปรีดาวรรณ สาลี
วท.บ.(ชีววิทยา) ม.บูรพา

บุคลากรภาควิชาชีววิทยา

หัวหน้าภาควิชา

อาจารย์เบญจวรรณ ชิวปรีชา

บุคลากรสายสอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กันทิมา สุวรรณพงศ์
วท.บ.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ด.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุตานันท์ บุญภักดี
วท.บ.(เกษตรศาสตร์) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
วท.ม.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Aquaculture) Univ of Stirling, Scotland
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนวัฒน์ ตันติวรานุรักษ์
ค.บ.(วิทยาศาสตร์ทั่วไป) วิทยาลัยครูเชียงใหม่
วท.ม.(ชีววิทยา) ม.เชียงใหม่
ปร.ด.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) ม.บูรพา
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดวงตา จุลศิริกุล
(ลาศึกษาต่อในประเทศ)
วท.บ.(ชีววิทยา) ม.มหิดล
วท.ม.(ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) ม.มหิดล
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์รัตน์ ดำรงโรจน์วัฒนา
วท.บ.(ชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ภาคภูมิ พระประเสริฐ
(ลาศึกษาต่อต่างประเทศ)
วท.บ.(ชีววิทยา) ม.บูรพา
วท.ม.(พฤกษศาสตร์) ม.เกษตรศาสตร์
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิสาตรี คงเจริญสุนทร
วท.บ.(เทคนิคการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(จุลชีววิทยาทางการแพทย์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Molecular Biology) Univ. of North Texas, USA
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เศรษฐวัชร น้าศาสตร์
วท.บ.(พืชศาสตร์) เกียรตินิยม ส.เทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตบางพระ
วท.ม.(พันธุศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Biochemical Engineering) The Univ. Of Birmingham, UK
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมพร ทองกู่เกียรติกุล
วท.บ.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปร.ด.(ชีววิทยา) ม.มหิดล

อาจารย์

10. อาจารย์จันทรา อินทนนท์	วท.บ.(ชีววิทยา) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน วท.ม.(พันธุศาสตร์) ม.เกษตรศาสตร์
11. อาจารย์นุชจรินทร์ แก้วกล้า	วท.บ.(ชีววิทยา) ม.บูรพา วท.ม.(ชีววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
12. อาจารย์เบญจวรรณ ชิวปรีชา	วท.บ.(เกษตรศาสตร์) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง วท.ม.(พฤกษศาสตร์) ม.เกษตรศาสตร์
13. อาจารย์ศิริพรรณ บรรหาร	วท.บ.(ชีววิทยา) เกียรตินิยม ม.ขอนแก่น วท.ม.(พฤกษศาสตร์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
14. อาจารย์ ดร.สุทิน กิ่งทอง	วท.บ.(ชีววิทยา) ม.บูรพา ปร.ด.(ชีววิทยา) ม.มหิดล
15. อาจารย์สุนีย์ สุขศรีงาม	กศ.บ.(ชีววิทยา) วิทยาลัยวิชาการศึกษา ประสานมิตร กศ.ม.(ชีววิทยา) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร

บุคลากรสายสนับสนุน

1. นางเกษราภรณ์ จันท์ประเสริฐ	กศ.บ.(ชีววิทยา) ม.บูรพา
2. นางสาวนวรรตน์ มีแสง	ปวส.(ช่างอิเล็กทรอนิกส์) วิทยาลัยเทคนิคท่าหลวงซิเมนต์ไทยนครินทร์ บธ.บ.(การจัดการทั่วไป) ม.ราชภัฏราชชนครินทร์ ฉะเชิงเทรา
3. นายศุภวัชร พลทองมาก	กศ.บ.(การจัดการทั่วไป) ส.ราชภัฏราชชนครินทร์
4. นายนินท์ ทองระอา	ม. 6 ร.ร.ชลกันยานุกูล

บุคลากรภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ

รักษาการแทนหัวหน้าภาควิชา

อาจารย์ ดร.ชัชวิน เพชรเลิศ

บุคลากรสายสอน

อาจารย์

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. อาจารย์ ดร.กรประภา กาญจนะ | วท.บ.(จุลชีววิทยา) เกียรตินิยม ม.เกษตรศาสตร์
วท.ม.(ชีววิทยาสภาวะแวดล้อม) ม.มหิดล
Ph.D.(Biological Sciences) Univ. of Southern Mississippi, USA |
| 2. อาจารย์ ดร.กรองจันทร์ รัตนประดิษฐ์ | วท.บ.(พืชศาสตร์) ส.เทคโนโลยีราชมงคล บางพระ
วท.ม.(เทคโนโลยีชีวภาพ) ม.สงขลานครินทร์
Ph.D.(Chemistry Biomolecule) Univ. of Paris 13, France |
| 3. อาจารย์ ดร.นิตยา ไชยเนตร | วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา
วท.ม.(เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Life Environment Conservation Science) Ehime Univ., Japan |
| 4. อาจารย์ ดร.พอลิต นันทนาวัฒน์ | วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา
วท.ม.(เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ด.(เทคโนโลยีชีวภาพ) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |

บุคลากรสายสนับสนุน

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. นายศุภกิจ ศรีสวัสดิ์ | วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา |
| 2. นางสาวอุษา กล้านรงค์ | ปวส.(การบัญชี) ร.ร.เทคโนโลยีชลบุรี
บธ.บ.(การบัญชี) ม.ราชภัฏราชนครินทร์ |



บุคลากรภาควิชาฟิสิกส์

หัวหน้าภาควิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพันธ์ ถาวรธิดา

บุคลากรสายสอน

รองศาสตราจารย์

- รองศาสตราจารย์ ว่าที่ร้อยโท ดร. สุรสิงห์ ไชยคุณ กศ.บ.(ฟิสิกส์) เกียรตินิยม ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปร.ด.(ฟิสิกส์) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- รองศาสตราจารย์สำเนา จงจิตต์ วท.บ.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ไกรวิทย์ ติวากุลพัฒน์ กศ.บ.(ฟิสิกส์) เกียรตินิยม ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์จักรพันธ์ ถาวรธิดา วท.บ.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยศักดิ์ อีสโร วท.บ.(ศึกษาศาสตร์-ฟิสิกส์) ม.สงขลานครินทร์
วท.ม.(เคมีคัลฟิสิกส์) ม.มหิดล
Dr. rer. Nat (Material Physics) University of Vienna, Austria
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธรรมศักดิ์ สิงคเสลิต วท.บ.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิรันดร์ วิทิตอนันต์ กศ.บ.(วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์) เกียรตินิยม ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร
วท.ม.(วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) ม.เกษตรศาสตร์
วท.ม.(ฟิสิกส์) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี ตันติวรานุรักษ์ วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(เทคโนโลยีพลังงาน) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
วท.ด.(เทคโนโลยีพลังงาน) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

อาจารย์

- อาจารย์ ดร.กัญจน์ชนา หงส์เลิศคงสกุล วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.ศิลปากร
วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ด.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาจารย์ชัยณรงค์ แต้วพานิช วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.บูรพา
วท.ม.(ฟิสิกส์) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

11. อาจารย์ฐานวีร์ โชติจารุสวัสดิ์ (ลาศึกษาต่อต่างประเทศ)	วท.บ.(ฟิสิกส์อุตสาหกรรมและอุปกรณ์การแพทย์) เกียรตินิยม ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วศ.ม.(นิวเคลียร์เทคโนโลยี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
12. อาจารย์ ดร.ณรงค์ อั้งกิมบัว่น	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน วท.ม.(เทคโนโลยีพลังงาน) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปร.ด.(เทคโนโลยีอุณหภาพ) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
13. อาจารย์ ดร.ทรงวุฒิ ฉิมจินดา	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.มหิดล วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปร.ด.(ฟิสิกส์) ม.เทคโนโลยีสุรนารี
14. อาจารย์ ดร.ธนະสิทธิ์ รัชตเรืองสิทธิ์	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วท.ด.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
15. อาจารย์ ดร.นุพันธ์ เขียวไม้งาม	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.มหิดล M.S.(Physics) Oregon State Univ., USA Ph.D.(Physics) Oregon State Univ., USA
16. อาจารย์นิร ศรีคุณ	วศ.บ.(วิศวกรรมไฟฟ้า) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี วศ.ม.(นิวเคลียร์เทคโนโลยี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
17. อาจารย์สรไกร ศรีศุภผล (ลาศึกษาต่อในประเทศ)	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร วท.ม.(ฟิสิกส์) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
18. อาจารย์ ดร.สรายุธ เดชะปัญญา	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.เกษตรศาสตร์ วท.ม.(ฟิสิกส์) ม.เกษตรศาสตร์ DR.RER.NAT.(Physics) University of Vienna, Austria
19. อาจารย์ ดร.อรรถพล เขยตุกฤต	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.บูรพา วท.ม.(ฟิสิกส์) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ปร.ด.(ฟิสิกส์) ม.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

บุคลากรสายสนับสนุน

1. นายบรรจง จักรกลจันทร์	วท.บ.(ฟิสิกส์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน วท.ม.(ฟิสิกส์ประยุกต์) ม.พระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
2. นางสาวธิดา สหยา	วท.บ.(วิทยาการคอมพิวเตอร์) ส.ราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัย
3. นายสุรพงษ์ ธงชัย	ปวส.(ช่างไฟฟ้า) ร.ร.เทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค)
4. นายทวีศักดิ์ คำไทย	ม.3 ร.ร.แสนสุข

บุคลากรภาควิชาวณิชศาสตร์

หัวหน้าภาควิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภาศิริ บาร์เนท

บุคลากรสายสอน

รองศาสตราจารย์

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วีรพงศ์ วุฒิพันธุ์ชัย
วท.บ.(ประมง) เกียรตินิยม ม.เกษตรศาสตร์
M.Sc.(Aquaculture) สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย
Ph.D.(Aquaculture) University of Maryland, College Park, USA
2. รองศาสตราจารย์ ดร.วิภูษิต มั่นทะจิตร
วท.บ.(วณิชศาสตร์) ม.สงขลานครินทร์
วท.ม.(ชีววิทยาทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Marine Biology) James Cook Univ., Australia

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นงนุช ตั้งเกริกโอฬาร
วท.บ.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(สัตววิทยา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Zoology) Univ. Of Canterbury, New Zealand
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บุญรัตน์ ประทุมชาติ
วท.บ.(วณิชศาสตร์) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(ชีววิทยาทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Aquatic Science) Universidade do Porto, Portugal
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปภาศิริ บาร์เนท
วท.บ.(ประมง) ม.เกษตรศาสตร์
วท.ม.(วิทยาศาสตร์การประมง) ม.เกษตรศาสตร์
Ph.D.(Aquaculture) Clemson University, USA
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เผชญิโชค จินตเศรณี
วท.บ.(วณิชศาสตร์) ม.บูรพา
วท.ม.(สมุทรศาสตร์เคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมถวิล จิตตวร
วท.บ.(วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(ชีววิทยาทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D. (Biological Science) Portsmouth Univ., UK
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพันธ์ ศิริรัตนชัย
กศ.บ.(เคมี) วิชาการศึกษา บางแสน
วท.ม.(สมุทรศาสตร์สกายะและเคมี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Cert. in Fisheries Extension Course (Theory)
Cert. in Fisheries Science
ปร.ด.(วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวรรณา ภาณุตระกูล	วท.บ.(วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย M.Sc.(Fundamental and Applied Marine Ecology) Free Univ. of Brussels, Belgium D.Sc.(Marine Biogeochemistry) Free University of Brussels, Belgium
---	--

10. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุกุล บุณยประทีปรัตน์	วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย D.Sc.(Oceanography) University of Victoria, Canada
--	---

อาจารย์

11. อาจารย์ ดร.ณอมศักดิ์ บุญศักดิ์	วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย D.Sc.(Agricultural Science) KYOTO University, Japan
------------------------------------	--

12. อาจารย์นรินทร์รัตน์ คงจันทร์ตรี	วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) ม.บูรพา
-------------------------------------	--

13. อาจารย์ประสาร อินทเจริญ	วท.บ.(ประมง) ส.เทคโนโลยีราชมงคล บางพระ วท.ม.(เทคโนโลยีภูมิศาสตร์) ม.บูรพา
-----------------------------	--

14. อาจารย์มารุต ทิพรส	วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(การจัดการทรัพยากร) ม.เกษตรศาสตร์
------------------------	--

15. อาจารย์วิชญา กันบัว	วท.บ.(วาริชศาสตร์) ม.บูรพา วท.ม.(วิทยาศาสตร์ทางทะเล) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
-------------------------	---

16. อาจารย์ ดร.วันศุกร์ เสนานาญ	วท.บ.(ประมง) ม.เกษตรศาสตร์ M.Sc.(Fisheries) Univ. of Minnesota, USA Ph.D.(Fisheries) Univ. of Minnesota, USA
---------------------------------	--

17. อาจารย์ ดร.สวามินี ชีระวุฒิ	วท.บ.(ประมง) ม.เกษตรศาสตร์ วท.ม.(ผลิตภัณฑ์ประมง) ม.เกษตรศาสตร์ ปร.ด.(ผลิตภัณฑ์ประมง) ม.เกษตรศาสตร์
---------------------------------	--

บุคลากรสายสนับสนุน

1. นางสาวเพ็ญศรี สุวรรณมณี	ศศ.บ.(รัฐศาสตร์) ม.รามคำแหง
2. นายสรนนท์ วัฒนพันธุ์	วท.บ.(การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ) ม.แม่โจ้ บัณฑิตศึกษา(การจัดการและประเมินโครงการ) ม.เชียงใหม่
3. นายเอกรัตน์ น้อยเพ็ง	ม.6 ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน
4. นางสาวมีลักษณ์ ชัยกิตติเจริญวุฒิ	วท.บ.(วิทยาศาสตร์การกีฬา) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บุคลากรภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร

หัวหน้าภาควิชา

อาจารย์เต็มศักดิ์ ส่งวัฒนา

บุคลากรสายสอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลยา ลิ้มรุ่งเรืองรัตน์
วท.บ.(อุตสาหกรรมเกษตร) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าฯ ลาดกระบัง
วท.ม.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Food Science) The University of Georgia, USA
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรสา สุริยาพันธ์
วท.บ.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
Ph.D.(Food Science and Technology) Mississippi State Univ., USA

อาจารย์

3. อาจารย์ ดร.จุฬารัตน์ หงส์สวัสดิ์รัตน์
วท.บ.(ปฐพีวิทยา) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
M.S.(Food Science and Technology) Univ. of Tennessee, Knoxville, USA
วท.ด.(เทคโนโลยีทางอาหาร) ส.เทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
4. อาจารย์เต็มศักดิ์ ส่งวัฒนา
วท.บ.(ชีววิทยา) ม.เกษตรศาสตร์
วท.ม.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) ม.เกษตรศาสตร์
5. อาจารย์ ดร.นิสานารถ กระแสร์ชล
วท.บ.(วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ) ม.บูรพา
วท.ม.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ด.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
6. อาจารย์ประสงค์ พุงแก
วท.บ.(เคมี) ม.ศรีนครินทรวิโรฒ บางแสน
วท.ม.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) ม.เกษตรศาสตร์
7. อาจารย์พรณา น้อยพันธ์
วท.บ.(วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ) ม.บูรพา
วท.ม.(วิทยาศาสตร์การอาหาร) ม.เกษตรศาสตร์
8. อาจารย์ ดร.วิษณีย์ ยืนยงพุทธกาล
วท.บ.(วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ) ม.บูรพา
วท.ม.(พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) ม.เกษตรศาสตร์
ปร.ด.(พัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเกษตร) ม.เกษตรศาสตร์
9. อาจารย์ ดร.สิริมา ชินสาร
วท.บ.(วิทยาศาสตร์การอาหารและโภชนาการ) ม.มหาสารคาม
วท.ม.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ด.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- | | |
|------------------------------------|--|
| 10. อาจารย์ ดร.อรอง จันทรประสาทสุข | วท.บ.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ม.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
วท.ด.(เทคโนโลยีทางอาหาร) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย |
| 11. อาจารย์ ดร.อโนชา สุขสมบูรณ์ | วท.บ.(วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร) ม.เชียงใหม่
วท.ม.(วิทยาศาสตร์การอาหาร) ม.เกษตรศาสตร์
ปร.ด.(วิทยาศาสตร์การอาหาร) ม.เกษตรศาสตร์ |

บุคลากรสายสนับสนุน

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. นายพิฑูตม์ ประทุมรัตน์ | วท.บ.(ประมง) ส.เทคโนโลยีราชมงคล สกลนคร |
| 2. นางสาวลลิต ขำวงษ์รัตนโยธิน | วท.บ.(จุลชีววิทยา) ม.บูรพา
วท.ม.(วิทยาศาสตร์ชีวภาพ) ม.บูรพา |
| 3. นางสาวประยงค์ โชติบาล | ม.6 ศูนย์บริการการศึกษานอกโรงเรียน |



อาคารบอญคนะวิทยาศาสตร์

คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ตั้งอยู่เลขที่ 169 ถนนลงหาดบางแสน ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131 ถือเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์สำคัญ ของจังหวัดชลบุรีอีกพื้นที่หนึ่ง และเป็นจุดศูนย์กลางการเรียนรู้ การสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของภาคตะวันออก ปัจจุบันคณะวิทยาศาสตร์ มีอาคารทั้งสิ้น 11 อาคาร พื้นที่รวม 60,608 ตารางเมตร ดังนี้

อาคาร	สถานที่ตั้ง
1. อาคารสิรินธร	1. สำนักงานคณบดีคณะวิทยาศาสตร์ 2. ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ 3. ภาควิชาเทคโนโลยีชีวภาพ 4. ภาควิชาชีวเคมี 5. โครงการจัดตั้งภาควิชาวัสดุศาสตร์ 6. ห้องปฏิบัติการวิชาพื้นฐาน (เคมีและฟิสิกส์) 7. ห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์ 8. ห้องเครื่องมือกลางของคณะวิทยาศาสตร์
2. อาคารคณิตศาสตร์	ภาควิชาคณิตศาสตร์
3. อาคารเคมี	ภาควิชาเคมี
4. อาคารฟิสิกส์	1. ภาควิชาฟิสิกส์ 2. ห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร
5. อาคารวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	1. ภาควิชาจุลชีววิทยา 2. ภาควิชาชีววิทยา 3. ภาควิชาวชิศาสตร์ 4. โครงการบัณฑิตศึกษา 5. ห้องเครื่องมือกลางของคณะวิทยาศาสตร์
6. อาคารปฏิบัติการวิทยาศาสตร์การอาหาร	ห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร
7. อาคารปฏิบัติการวิศวกรรมอาหาร	1. ภาควิชาวิทยาศาสตร์การอาหาร 2. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์การอาหาร
8. อาคารโรงเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ภาควิชาวชิศาสตร์
9. อาคารวิทยาศาสตร์การแพทย์	1. ภาควิชาวิทยาศาสตร์การแพทย์ 2. ห้องเครื่องมือกลางของคณะวิทยาศาสตร์
10. อาคารปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีสุญญากาศและฟิล์มบาง	ห้องปฏิบัติการวิจัยเทคโนโลยีสุญญากาศและฟิล์มบาง
11. อาคารสโมสรนิสิตคณะวิทยาศาสตร์	สโมสรนิสิตคณะวิทยาศาสตร์

สถิติผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ.	คณิตศาสตร์	เคมี	จุลชีววิทยา	ชีวเคมี	ชีววิทยา	เทคโนโลยีชีวภาพ	เทคโนโลยีอาหาร	ฟิสิกส์	ฟิสิกส์ประยุกต์	วาริชศาสตร์	วิทยาการคอมพิวเตอร์	วิทยาศาสตร์การแพทย์	วิทยาศาสตร์การอาหาร	สถิติ	รวม
2522	5	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
2523	9	-	-	-	21	-	-	4	-	-	-	-	-	-	34
2524	5	23	-	-	22	-	-	9	-	-	-	-	-	-	59
2525	8	13	-	-	25	-	-	5	-	-	-	-	-	-	51
2526	7	20	-	-	17	-	-	10	-	-	-	-	-	-	54
2527	3	21	-	-	24	-	-	8	-	-	-	-	-	-	56
2528	7	23	-	-	10	-	-	9	-	15	-	-	-	-	64
2529	13	21	-	-	22	-	-	8	-	12	-	-	-	-	76
2530	8	21	-	-	12	-	-	7	-	18	-	-	-	-	66
2531	13	21	-	-	17	-	-	12	-	21	-	-	-	-	84
2532	11	24	-	-	14	-	-	4	-	19	-	-	-	-	72
2533	5	22	-	-	7	-	-	7	-	22	-	-	-	-	63
2534	18	25	10	-	19	-	-	11	-	28	-	-	-	-	111
2535	13	23	14	-	6	-	-	16	-	20	-	-	-	26	118
2536	21	23	16	-	13	-	-	12	-	17	-	-	9	26	137
2537	23	23	18	-	6	-	-	7	-	18	-	-	10	25	130
2538	5	15	16	-	20	-	-	8	-	12	-	-	15	19	110
2539	-	20	21	-	26	-	-	11	-	10	17	-	19	18	142
2540	-	23	20	-	18	20	-	10	-	30	31	-	20	23	195
2541	17	24	18	-	12	19	-	13	-	23	32	-	18	16	192
2542	11	27	29	-	33	21	-	22	-	20	81	-	21	21	286
2543	15	33	33	-	48	-	-	20	-	36	62	-	28	23	298
2544	19	40	39	12	43	-	-	19	-	44	76	-	29	25	346
2545	14	26	37	4	45	-	-	15	-	41	62	-	29	18	291
2546	12	34	32	11	32	-	-	3	-	31	61	17	24	22	279
2547	7	27	16	14	30	-	-	7	-	47	55	2	7	14	226
2548	14	30	56	6	42	-	-	4	-	40	62	20	34	30	338
2549	4	25	24	14	19	-	-	11	-	49	38	13	27	18	242
2550	12	44	11	12	27	19	-	3	-	21	67	26	23	19	284
2551	3	55	40	1	35	22	-	5	-	50	60	8	43	13	335
2552	18	17	47	9	23	26	30	14	-	19	109	30	45	12	399
2553	26	31	14	19	34	23	17	10	6	53	-	-	-	18	251
รวม	346	774	511	102	737	150	47	304	6	716	813	116	401	386	5409

ข้อมูล ณ วันที่ 2 พฤษภาคม 2554



คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

สอบถามรายละเอียดได้ที่

งานบริการการศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ โทร. 0-3810-3051 โทรสาร 0-3810-3051



POWER OFF

