

### 3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

#### 3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

#### 3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

|  |             |              |
|--|-------------|--------------|
| (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                                      |             | 30 หน่วยกิต  |
| วิชาบังคับ   |             | 24 หน่วยกิต  |
| - กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้               |             | 15 หน่วยกิต  |
| - กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม |             | 3 หน่วยกิต   |
| - กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง        |             | 6 หน่วยกิต   |
| วิชาเลือก โดยเลือกจาก 3 กลุ่มวิชา                            |             | 6 หน่วยกิต   |
| (2) หมวดวิชาเฉพาะ  | ไม่น้อยกว่า | 100 หน่วยกิต |
| วิชาแกน  |             | 30 หน่วยกิต  |
| วิชาเอก  | ไม่น้อยกว่า | 55 หน่วยกิต  |
| - วิชาเอกบังคับร่วม  |             | 34 หน่วยกิต  |
| - วิชาเอกบังคับประจำแผนการศึกษา                              |             |              |
| แผนปกติ  |             | 3 หน่วยกิต   |
| แผนสหกิจศึกษา  |             | 6 หน่วยกิต   |
| - วิชาเอกเลือก   |             |              |
| แผนปกติ  | ไม่น้อยกว่า | 18 หน่วยกิต  |
| แผนสหกิจศึกษา  | ไม่น้อยกว่า | 15 หน่วยกิต  |
| วิชาโท   | ไม่น้อยกว่า | 15 หน่วยกิต  |
| (3) หมวดวิชาเลือกเสรี  | ไม่น้อยกว่า | 6 หน่วยกิต   |

#### 3.1.3 กระบวนวิชา

|   |  |             |
|---|--|-------------|
| (1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป   |  | 30 หน่วยกิต |
| วิชาบังคับ (Required Courses)                                     |  | 24 หน่วยกิต |
| 1.1 กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ (Learner Person) |  | 15 หน่วยกิต |
| 001101 ม.อ. 101 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1                               |  | 3(3-0-6)    |
| ENGL 101 Fundamental English 1                                    |  |             |
| 001102 ม.อ. 102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2                               |  | 3(3-0-6)    |
| ENGL 102 Fundamental English 2                                    |  |             |
| 001201 ม.อ. 201 การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ |  | 3(3-0-6)    |
| ENGL 201 Critical Reading and Effective Writing                   |  |             |
| 001225 ม.อ. 225 ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี          |  | 3(3-0-6)    |
| ENGL 225 English in Science and Technology Context                |  |             |

|        |       |     |  |          |
|--------|-------|-----|--|----------|
| 204100 | ว.คพ. | 100 | เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่      | 3(3-0-6) |
|        | CS    | 100 | Information Technology and Modern Life |          |

**1.2 กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator) 3 หน่วยกิต**

|        |       |     |   |          |
|--------|-------|-----|---|----------|
| 201190 | ว.วท. | 190 | การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ | 3(3-0-6) |
|        | SC    | 190 | Critical Thinking, Problem Solving and Science Communication    |          |

**1.3 กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen) 6 หน่วยกิต**

|        |       |     |                      |          |
|--------|-------|-----|----------------------|----------|
| 140104 | ร.ท.  | 104 | การเป็นพลเมือง       | 3(3-0-6) |
|        | PG    | 104 | Citizenship          |          |
| 201111 | ว.วท. | 111 | โลกแห่งวิทยาศาสตร์   | 3(3-0-6) |
|        | SC    | 111 | The World of Science |          |

**วิชาเลือก (GE Electives) 6 หน่วยกิต**

ให้นักศึกษาเลือกเรียนกระบวนวิชาจากทั้ง 3 กลุ่มเพิ่มเติมอีก 6 หน่วยกิต จากกระบวนวิชาต่อไปนี้  
A student also chooses at least 6 credits from these 3 groups of GE courses.

**กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ (Learner Person)**

|        |        |     |   |          |
|--------|--------|-----|---|----------|
| 012100 | ม.ศน.  | 100 | การพัฒนาจิตเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดี                    | 3(2-3-4) |
|        | RE     | 100 | Mind Development for High Quality of Life           |          |
| 050100 | ม.ศท.  | 100 | การใช้ภาษาไทย                                       | 3(3-0-6) |
|        | HUGE   | 100 | Usage of the Thai Language                          |          |
| 057136 | ศ.ล.   | 136 | กีฬา สุขภาพ สมรรถภาพและการพัฒนาคุณภาพชีวิต          | 3(3-0-6) |
|        | EDPE   | 136 | Sport, Health, Fitness and Wellness Development     |          |
| 351100 | ก.ศฐ.  | 100 | เศรษฐศาสตร์เกษตรบนพื้นฐานเศรษฐกิจพอเพียง            | 3(3-0-6) |
|        | AEC    | 100 | Agricultural Economics Based on Sufficiency Economy |          |
| 462130 | ภ.บก.  | 130 | ยาในชีวิตประจำวัน                                   | 3(3-0-6) |
|        | PHPC   | 130 | Medications in Everyday Life                        |          |
| 702101 | บธ.กง. | 101 | การเงินในชีวิตประจำวัน                              | 3(3-0-6) |
|        | FINA   | 101 | Finance for Daily Life                              |          |

**กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Co-creator)**

|        |       |     |                           |          |
|--------|-------|-----|---------------------------|----------|
| 013110 | ม.จว. | 110 | จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน  | 3(3-0-6) |
|        | PSY   | 110 | Psychology and Daily Life |          |

|        |        |     |   |          |
|--------|--------|-----|---|----------|
| 176100 | น.ศท.  | 100 | กฎหมายและโลกสมัยใหม่                          | 3(3-0-6) |
|        | LAGE   | 100 | Law and Modern World                          |          |
| 703103 | บธ.กจ. | 103 | การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น         | 3(3-0-6) |
|        | MGMT   | 103 | Introduction to Entrepreneurship and Business |          |
| 751100 | ศศ.    | 100 | เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน                    | 3(3-0-6) |
|        | ECON   | 100 | Economics for Everyday Life                   |          |

**กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)**

|        |       |     |                           |          |
|--------|-------|-----|---------------------------|----------|
| 012200 | ม.ศน. | 200 | จิตอาสา                   | 3(2-2-5) |
|        | RE    | 200 | Mind Volunteer            |          |
| 951100 | ศท.อ. | 100 | ชีวิตสมัยใหม่กับแอนิเมชัน | 3(3-0-6) |
|        | ANI   | 100 | Modern Life and Animation |          |

|   |                    |            |                 |
|---|--------------------|------------|-----------------|
| <b>(2) หมวดวิชาเฉพาะ</b>                      | <b>ไม่น้อยกว่า</b> | <b>100</b> | <b>หน่วยกิต</b> |
| <b>Field of Specialization : a minimum of</b> |                    | <b>100</b> | <b>Credits</b>  |
| <b>วิชาแกน</b>                                |                    | <b>30</b>  | <b>หน่วยกิต</b> |
| <b>Core Courses</b>                           |                    | <b>30</b>  | <b>Credits</b>  |

|        |       |     |                                    |          |
|--------|-------|-----|------------------------------------|----------|
| 202101 | ว.ชว. | 101 | ชีววิทยาพื้นฐาน 1                  | 3(3-0-6) |
|        | BIOL  | 101 | Basic Biology 1                    |          |
| 202103 | ว.ชว. | 103 | ปฏิบัติการชีววิทยา 1               | 1(0-3-0) |
|        | BIOL  | 103 | Biology Laboratory 1               |          |
| 203111 | ว.คม. | 111 | เคมี 1                             | 3(3-0-6) |
|        | CHEM  | 111 | Chemistry 1                        |          |
| 203115 | ว.คม. | 115 | ปฏิบัติการเคมี 1                   | 1(0-3-0) |
|        | CHEM  | 115 | Chemistry Laboratory 1             |          |
| 204101 | ว.คพ. | 101 | คอมพิวเตอร์เบื้องต้น               | 3(2-2-5) |
|        | CS    | 101 | Introduction to Computer           |          |
| 204217 | ว.คพ. | 217 | ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์             | 3(2-2-5) |
|        | CS    | 217 | Computer Programming Languages     |          |
| 206111 | ว.คณ. | 111 | แคลคูลัส 1                         | 3(3-0-6) |
|        | MATH  | 111 | Calculus 1                         |          |
| 206112 | ว.คณ. | 112 | แคลคูลัส 2                         | 3(3-0-6) |
|        | MATH  | 112 | Calculus 2                         |          |
| 206216 | ว.คณ. | 216 | คณิตตรรกศาสตร์เบื้องต้น            | 3(3-0-6) |
|        | MATH  | 216 | Introduction to Mathematical Logic |          |
| 207117 | ว.ฟส. | 117 | ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1                | 1(0-3-0) |
|        | PHYS  | 117 | Physics Laboratory 1               |          |

|        |       |     |                          |          |
|--------|-------|-----|--------------------------|----------|
| 207187 | ว.ฟส. | 187 | ฟิสิกส์ 1                | 3(3-0-6) |
|        | PHYS  | 187 | Physics 1                |          |
| 208264 | ว.สถ. | 264 | หลักสถิติ                | 3(2-2-5) |
|        | STAT  | 264 | Principles of Statistics |          |

**วิชาเอก** **ไม่น้อยกว่า 55 หน่วยกิต**

**Major : a minimum of 55 Credits**

ในจำนวนหน่วยกิตดังกล่าวจะต้องเป็นวิชาในระดับ 300 – 400 ไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต และในจำนวนนี้จะต้องเป็นวิชาในระดับ 400 ไม่น้อยกว่า 18 หน่วยกิต

Among the credits earned from major courses taken, a minimum of 36 credits must be from the advanced level courses (300-400), and of which at least 18 credits must be from the 400 level courses.

**วิชาเอกบังคับร่วม** **34 หน่วยกิต**

**Joint Compulsory Courses 34 Credits**

|        |       |     |  |          |
|--------|-------|-----|--|----------|
| 204320 | ว.คพ. | 320 | การจัดการฐานข้อมูล                             | 3(2-2-5) |
|        | CS    | 320 | Database Management                            |          |
| 206324 | ว.คณ. | 324 | พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์                        | 3(3-0-6) |
|        | MATH  | 324 | Applied Linear Algebra                         |          |
| 208280 | ว.สถ. | 280 | วิธีเชิงสถิติ                                  | 3(2-2-5) |
|        | STAT  | 280 | Statistical Methods                            |          |
| 208321 | ว.สถ. | 321 | สถิติคณิตศาสตร์ 1                              | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 321 | Mathematical Statistics 1                      |          |
| 208322 | ว.สถ. | 322 | สถิติคณิตศาสตร์ 2                              | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 322 | Mathematical Statistics 2                      |          |
| 208329 | ว.สถ. | 329 | การวิเคราะห์การถดถอย                           | 3(2-2-5) |
|        | STAT  | 329 | Regression Analysis                            |          |
| 208362 | ว.สถ. | 362 | ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสถิติ                      | 3(2-2-5) |
|        | STAT  | 362 | Statistical Research Methodology               |          |
| 208439 | ว.สถ. | 439 | ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติสำหรับหลายตัวแปร | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 439 | Introduction to Multivariate Statistics        |          |
| 208444 | ว.สถ. | 444 | เทคนิคการเลือกตัวอย่าง                         | 3(2-2-5) |
|        | STAT  | 444 | Sampling Techniques                            |          |
| 208446 | ว.สถ. | 446 | แผนแบบการทดลอง                                 | 3(2-2-5) |
|        | STAT  | 446 | Experimental Design                            |          |
| 208460 | ว.สถ. | 460 | การประมวลผลข้อมูลทางสถิติ                      | 3(1-4-4) |
|        | STAT  | 460 | Statistical Data Processing                    |          |

|        |       |     |                      |          |
|--------|-------|-----|----------------------|----------|
| 208492 | ว.สถ. | 492 | การฝึกงานทางสถิติ    | 1(0-6-0) |
|        | STAT  | 492 | Statistical Training |          |

### วิชาเอกบังคับประจำแผนการศึกษา

#### Option Required Courses

|                            |       |     |                                     |            |
|----------------------------|-------|-----|-------------------------------------|------------|
| - <u>แผนปกติ</u>           |       |     |                                     | 3 หน่วยกิต |
| Regular Plan               |       |     |                                     | 3 Credits  |
| 208499                     | ว.สถ. | 499 | การศึกษาด้วยตนเอง                   | 3 หน่วยกิต |
|                            | STAT  | 499 | Independent Study                   | 3 Credits  |
| - <u>แผนสหกิจศึกษา</u>     |       |     |                                     | 6 หน่วยกิต |
| Cooperative Education Plan |       |     |                                     | 6 Credits  |
| 208497                     | ว.สถ. | 497 | สหกิจศึกษาทางสถิติ                  | 6 หน่วยกิต |
|                            | STAT  | 497 | Cooperative Education in Statistics | 6 Credits  |

### วิชาเอกเลือก

#### Major Elective Courses

|  |  |  |             |             |
|--|--|--|-------------|-------------|
| - <u>แผนปกติ</u>                         |  |  | ไม่น้อยกว่า | 18 หน่วยกิต |
| Regular Plan: a minimum of               |  |  |             | 18 Credits  |
| - <u>แผนสหกิจศึกษา</u>                   |  |  | ไม่น้อยกว่า | 15 หน่วยกิต |
| Cooperative Education Plan: a minimum of |  |  |             | 15 Credits  |

เลือกจากกระบวนวิชาต่อไปนี้

Select from the following courses:

|        |       |     |   |          |
|--------|-------|-----|---|----------|
| 204381 | ว.คพ. | 381 | การคำนวณเชิงตัวเลขและซอฟต์แวร์                | 3(3-0-6) |
|        | CS    | 381 | Numerical Computation and Software            |          |
| 208343 | ว.สถ. | 343 | วิธีการวิเคราะห์ทางประชากรศาสตร์              | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 343 | Methods of Demographic Analysis               |          |
| 208345 | ว.สถ. | 345 | การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติ                      | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 345 | Statistical Quality Control                   |          |
| 208348 | ว.สถ. | 348 | สถิติศาสตร์ไม่อิงพารามิเตอร์                  | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 348 | Non-Parametric Statistics                     |          |
| 208353 | ว.สถ. | 353 | สถิติการเงินและการประกันภัย                   | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 353 | Financial Statistics and Actuarial Science    |          |
| 208370 | ว.สถ. | 370 | การออกแบบการศึกษาและการวิเคราะห์ทางชีวสถิติ   | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 370 | Biostatistical Design and Analysis            |          |
| 208423 | ว.สถ. | 423 | การวิเคราะห์การตัดสินใจเชิงสถิติ              | 3(3-0-6) |
|        | STAT  | 423 | Statistical Decision Analysis                 |          |
| 208424 | ว.สถ. | 424 | การหาค่าเหมาะที่สุดสำหรับการเรียนรู้เชิงสถิติ | 3(3-0-6) |

|        |           |                                       |          |
|--------|-----------|---------------------------------------|----------|
|        | STAT 424  | Optimization for Statistical Learning |          |
| 208425 | ว.สธ. 425 | การวิเคราะห์อนุกรมเวลา                | 3(3-0-6) |
|        | STAT 425  | Time Series Analysis                  |          |
| 208429 | ว.สธ. 429 | ตัวแบบเชิงเส้นน้อยทั่วไป              | 3(2-2-5) |
|        | STAT 429  | Generalized Linear Models             |          |
| 208440 | ว.สธ. 440 | หลักการวิจัยดำเนินงาน                 | 3(3-0-6) |
|        | STAT 440  | Principle of Operations Research      |          |
| 208445 | ว.สธ. 445 | การจัดการโลจิสติกส์เชิงสถิติ          | 3(3-0-6) |
|        | STAT 445  | Statistical Logistics Management      |          |
| 208453 | ว.สธ. 453 | สถิติสำหรับการเงินและการลงทุน         | 3(3-0-6) |
|        | STAT 453  | Statistics for Finance and Investment |          |
| 208454 | ว.สธ. 454 | แบบจำลองคณิตศาสตร์ประกันภัย           | 3(2-2-5) |
|        | STAT 454  | Actuarial Modeling                    |          |
| 208469 | ว.สธ. 469 | วิทยาการข้อมูล                        | 3(2-2-5) |
|        | STAT 469  | Data Science                          |          |
| 208470 | ว.สธ. 470 | หัวข้อเลือกสรรทางสถิติศาสตร์          | 1(1-0-2) |
|        | STAT 470  | Selected Topics in Statistics         |          |

**วิชาโท****ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต****Minor : a minimum of****15 Credits**

นักศึกษาจะต้องเลือกเรียนวิชาโทจำนวนไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต จากกลุ่มวิชาโท ในสาขาวิชาอื่นนอกสาขาวิชาสถิติ ทั้งนี้ โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

Student is required to take a minor subject by choosing any field from any department in the university, taken outside major field with approval of the major advisor for a minimum of 15 credits in minor courses.

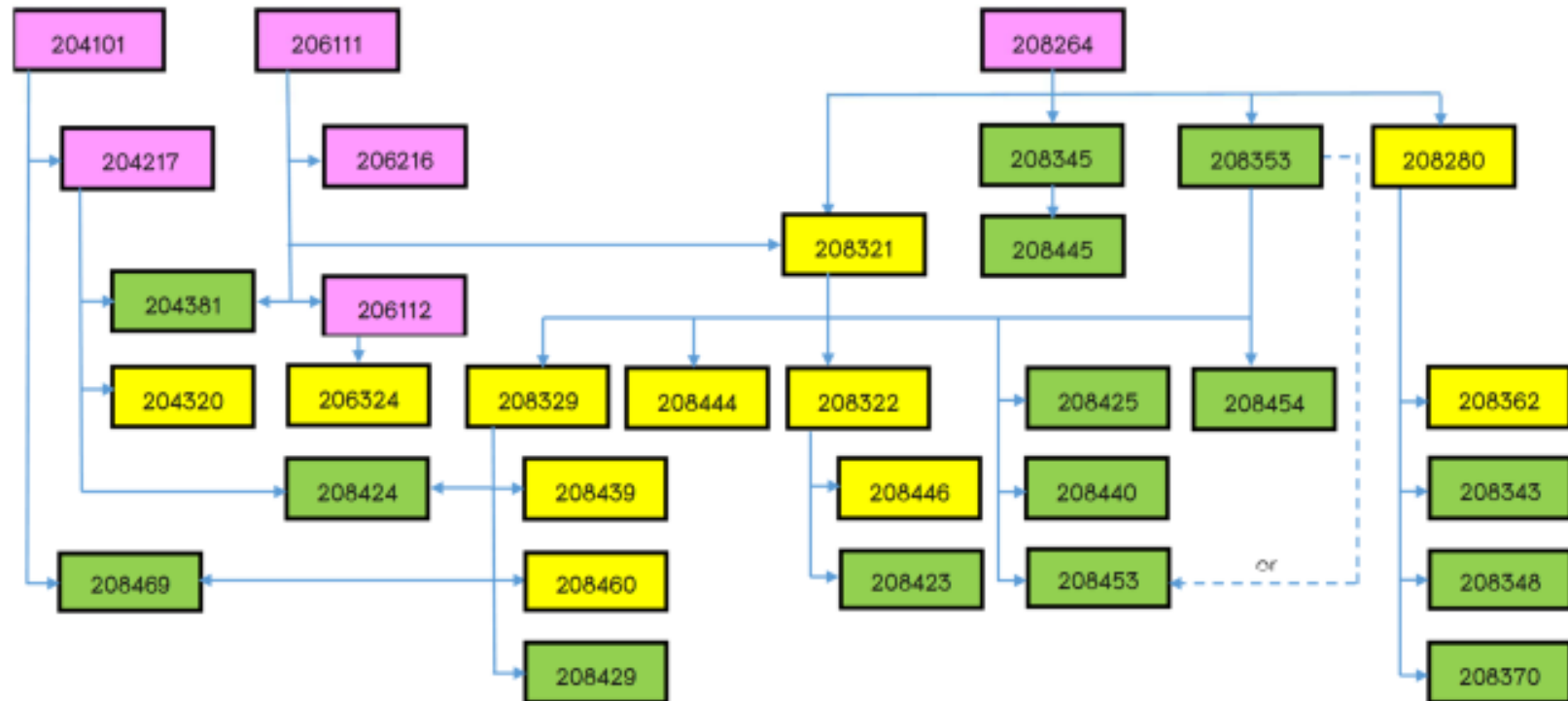
**(3) หมวดวิชาเลือกเสรี****ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต****Free Electives : a minimum of****6 Credits****จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร****ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต****Total : a minimum of****136 Credits****หมายเหตุ****1) ความหมายของเลขรหัสกระบวนวิชา**

รหัสกระบวนวิชาที่ใช้กำหนดเป็นตัวเลข 6 หลัก ดังต่อไปนี้

1. เลข 3 ตัวแรก แสดงถึง คณะ และภาควิชา/สาขาวิชา ที่กระบวนวิชานั้นสังกัด
2. เลข 3 ตัวท้าย จำแนกได้ดังนี้

- 1) เลขตัวแรก (หลักร้อย) แสดงถึง ระดับของกระบวนวิชา  
“100 – 200” แสดงถึง กระบวนวิชาระดับพื้นฐาน  
“300 – 400” แสดงถึง กระบวนวิชาระดับสูง
- 2) เลขตัวกลาง (หลักสิบ) แสดงถึง หมวดหมู่ในสาขาวิชา
- 3) เลขตัวท้าย (หลักหน่วย) แสดงถึง อนุกรมในหมวดหมู่ของสาขาวิชา

โครงสร้างกระบวนวิชาเอกของหลักสูตร วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาสถิติ (ปรับปรุง พ.ศ. 2564)





## 3.1.4 แสดงแผนการศึกษา

| แผนการศึกษา : แผนปกติ / แผนสหกิจศึกษา |          |                        |     |          |
|---------------------------------------|----------|------------------------|-----|----------|
| ชั้นปีที่ 1                           |          |                        |     |          |
| ภาคการศึกษาที่ 1                      |          |                        |     | หน่วยกิต |
| 001101                                | ม.อ.101  | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1    |     | 3(3-0-6) |
|                                       | ENGL 101 | Fundamental English 1  |     |          |
| 140104                                | ร.ท.104  | การเป็นพลเมือง         |     | 3(3-0-6) |
|                                       | P.G. 104 | Citizenship            |     |          |
| 202101                                | ว.ชว.101 | ชีววิทยาพื้นฐาน 1      |     | 3(3-0-6) |
|                                       | BIOL 101 | Basic Biology 1        |     |          |
| 202103                                | ว.ชว.103 | ปฏิบัติการชีววิทยา 1   |     | 1(0-3-0) |
|                                       | BIOL 103 | Biology Laboratory 1   |     |          |
| 203111                                | ว.คม.111 | เคมี 1                 |     | 3(3-0-6) |
|                                       | CHEM 111 | Chemistry 1            |     |          |
| 203115                                | ว.คม.115 | ปฏิบัติการเคมี 1       |     | 1(0-3-0) |
|                                       | CHEM 115 | Chemistry Laboratory 1 |     |          |
| 206111                                | ว.คณ.111 | แคลคูลัส 1             |     | 3(3-0-6) |
|                                       | MATH 111 | Calculus 1             |     |          |
|                                       |          |                        | รวม | 17       |

| แผนการศึกษา : แผนปกติ / แผนสหกิจศึกษา |           |  |  |           |
|---------------------------------------|-----------|--|--|-----------|
| ชั้นปีที่ 1                           |           |  |  |           |
| ภาคการศึกษาที่ 2                      |           |  |  | หน่วยกิต  |
| 001102                                | ม.อ.102   | ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2                    |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | ENGL 102  | Fundamental English 2                  |  |           |
| 204100                                | ว.คพ. 100 | เทคโนโลยีสารสนเทศและชีวิตสมัยใหม่      |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | CS 100    | Information Technology and Modern Life |  |           |
| 204101                                | ว.คพ. 101 | คอมพิวเตอร์เบื้องต้น                   |  | 3(2-2-5)  |
|                                       | CS 101    | Introduction to Computer               |  |           |
| 206112                                | ว.คณ.112  | แคลคูลัส 2                             |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | MATH 112  | Calculus 2                             |  |           |
| 207117                                | ว.ฟส. 117 | ปฏิบัติการฟิสิกส์ 1                    |  | 1(0-3-0)  |
|                                       | PHYS 117  | Physics Laboratory 1                   |  |           |
| 207187                                | ว.ฟส. 187 | ฟิสิกส์ 1                              |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | PHYS 187  | Physics 1                              |  |           |
| 208264                                | ว.สถ.264  | หลักสถิติ                              |  | 3(2-2-5)  |
|                                       | STAT 264  | Principles of Statistics               |  |           |
| <b>รวม</b>                            |           |  |  | <b>19</b> |

| แผนการศึกษา : แผนปกติ / แผนสหกิจศึกษา  |          |   |  |           |
|--|----------|---|--|-----------|
| ชั้นปีที่ 2                            |          |   |  |           |
| ภาคการศึกษาที่ 1                       |          |   |  | หน่วยกิต  |
| 001201                                 | ม.อ.201  | การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ |  | 3(3-0-6)  |
|  | ENGL 201 | Critical Reading and Effective Writing            |  |           |
| 201111                                 | ว.วท.111 | โลกแห่งวิทยาศาสตร์                                |  | 3(3-0-6)  |
|  | SC 111   | The World of Science                              |  |           |
| 204217                                 | ว.คพ.217 | ภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์                            |  | 3(2-2-5)  |
|  | CS 217   | Computer Programming Languages                    |  |           |
| 208280                                 | ว.สถ.280 | วิธีเชิงสถิติ                                     |  | 3(2-2-5)  |
|  | STAT 280 | Statistical Methods                               |  |           |
| 208321                                 | ว.สถ.321 | สถิติคณิตศาสตร์ 1                                 |  | 3(3-0-6)  |
|  | STAT 321 | Mathematical Statistics 1                         |  |           |
| วิชาโท                                 |          |   |  | 3         |
| Minor                                  |          |   |  |           |
| วิชาศึกษาทั่วไป (เลือกจาก 3 กลุ่มวิชา) |          |   |  | 3         |
| (General Education Electives)          |          |   |  |           |
| <b>รวม</b>                             |          |   |  | <b>21</b> |

| แผนการศึกษา : แผนปกติ / แผนสหกิจศึกษา |          |  |  |           |
|---------------------------------------|----------|--|--|-----------|
| ชั้นปีที่ 2                           |          |  |  |           |
| ภาคการศึกษาที่ 2                      |          |  |  | หน่วยกิต  |
| 001225                                | ม.อ.225  | ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี                       |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | ENGL 225 | English in Science and Technology Contexts                     |  |           |
| 201190                                | ว.วท.190 | การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ปัญหา และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | SC190    | Critical Thinking, Problem Solving and Science Communication   |  |           |
| 204320                                | ว.คพ.320 | การจัดการฐานข้อมูล   |  | 3(2-2-5)  |
|                                       | CS 320   | Database management  |  |           |
| 206216                                | ว.คณ.216 | คณิตตรรกศาสตร์เบื้องต้น  |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | MATH 216 | Introduction to Mathematical Logic                             |  |           |
| 208322                                | ว.สถ.322 | สถิติคณิตศาสตร์ 2  |  | 3(3-0-6)  |
|                                       | STAT 322 | Mathematical Statistics 2                                      |  |           |
| วิชาเอกเลือก                          |          |  |  | 3         |
| Major Elective                        |          |  |  |           |
| วิชาโท                                |          |  |  | 3         |
| Minor                                 |          |  |  |           |
| <b>รวม</b>                            |          |  |  | <b>21</b> |

| แผนการศึกษา : แผนปกติ / แผนสหกิจศึกษา  |          |  |                 |
|--|----------|--|-----------------|
| ชั้นปีที่ 3                            |          |  |                 |
| <b>ภาคการศึกษาที่ 1</b>                |          |  | <b>หน่วยกิต</b> |
| 206324                                 | ว.คณ.324 | พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์                        | 3(3-0-6)        |
|  | MATH 324 | Applied Linear Algebra                         |                 |
| 208329                                 | ว.สธ.329 | การวิเคราะห์การถดถอย                           | 3(2-2-5)        |
|  | STAT 329 | Regression Analysis                            |                 |
| 208362                                 | ว.สธ.362 | ระเบียบวิธีวิจัยเชิงสถิติ                      | 3(2-2-5)        |
|  | STAT 362 | Statistical Research Methodology               |                 |
| 208444                                 | ว.สธ.444 | เทคนิคการเลือกตัวอย่าง                         | 3(2-2-5)        |
|  | STAT 444 | Sampling Techniques                            |                 |
| วิชาเอกเลือก                           |          |  | 3               |
| Major Elective                         |          |  |                 |
| วิชาโท                                 |          |  | 3               |
| Minor                                  |          |  |                 |
| <b>รวม</b>                             |          |  | <b>18</b>       |
| <b>ภาคการศึกษาที่ 2</b>                |          |  | <b>หน่วยกิต</b> |
| 208439                                 | ว.สธ.439 | ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติสำหรับหลายตัวแปร | 3(3-0-6)        |
|  | STAT 439 | Introduction to Multivariate Statistics        |                 |
| 208446                                 | ว.สธ.446 | แผนแบบการทดลอง                                 | 3(2-2-5)        |
|  | STAT 446 | Experimental Design                            |                 |
| 208460                                 | ว.สธ.460 | การประมวลผลข้อมูลทางสถิติ                      | 3(1-4-4)        |
|  | STAT 460 | Statistical Data Processing                    |                 |
| วิชาศึกษาทั่วไป (เลือกจาก 3 กลุ่มวิชา) |          |  | 3               |
| (General Education Electives)          |          |  |                 |
| วิชาเอกเลือก                           |          |  | 3               |
| Major Elective                         |          |  |                 |
| วิชาโท                                 |          |  | 3               |
| Minor                                  |          |  |                 |
| <b>รวม</b>                             |          |  | <b>18</b>       |

| แผนการศึกษา : แผนปกติ |          |                      |          | แผนการศึกษา : แผนสหกิจศึกษา |          |                       |          |
|-----------------------|----------|----------------------|----------|-----------------------------|----------|-----------------------|----------|
| ชั้นปีที่ 4           |          |                      |          | ชั้นปีที่ 4                 |          |                       |          |
| ภาคการศึกษาที่ 1      |          | หน่วยกิต             |          | ภาคการศึกษาที่ 1            |          | หน่วยกิต              |          |
| 208492                | ว.สถ.492 | การฝึกงานทางสถิติ    | 1(0-6-0) | 208492                      | ว.สถ.492 | การฝึกงานทางสถิติ     | 1(0-6-0) |
|                       | STAT 492 | Statistical Training |          |                             | STAT 492 | Statistical Training  |          |
| วิชาเอกเลือก          |          |                      | 6        | 208497                      | ว.สถ.497 | สหกิจศึกษาทางสถิติ    | 6        |
| Major Elective        |          |                      |          |                             | STAT 497 | Cooperative Education |          |
| วิชาโท                |          |                      | 3        |                             |          | in Statistics         |          |
| Minor                 |          |                      |          |                             |          |                       |          |
| วิชาเลือกเสรี         |          |                      | 6        |                             |          |                       |          |
| Free Electives        |          |                      |          |                             |          |                       |          |
|                       |          | รวม                  | 16       |                             |          | รวม                   | 7        |
| ภาคการศึกษาที่ 2      |          | หน่วยกิต             |          | ภาคการศึกษาที่ 2            |          | หน่วยกิต              |          |
| 208499                | ว.สถ.499 | การศึกษาด້วยตนเอง    | 3        | วิชาเอกเลือก                |          |                       | 6        |
|                       | STAT 499 | Independent Study    |          | Major Elective              |          |                       |          |
| วิชาเอกเลือก          |          |                      | 3        | วิชาโท                      |          |                       | 3        |
| Major Elective        |          |                      |          | Minor                       |          |                       |          |
|                       |          |                      |          | วิชาเลือกเสรี               |          |                       | 6        |
|                       |          |                      |          | Free Electives              |          |                       |          |
|                       |          | รวม                  | 6        |                             |          | รวม                   | 15       |