

แผนการศึกษาสำหรับการศึกษาระดับปริญญาตรี (รหัส 54)  
 หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
 (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554)  
 คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาต้น (ปีการศึกษา 1/54)

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา   | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง) |
|-------------------------|--|---|
| 302111                  | Calculus I   | 3 (3-0-6)                                       |
| 308103                  | Physics for Engineering 1  | 3 (3-0-6)                                       |
| 500101                  | Introduction to Engineering Profession                                   | 1 (1-0-2)                                       |
| 502101                  | Chemistry of Engineering Materials and Transformation Process            | 3 (3-0-6)                                       |
| 502102                  | Chemistry of Engineering Materials and Transformation Process Laboratory | 1 (0-3-1)                                       |
| 885101                  | Information Technology in Daily Life                                     | 3 (2-2-5)                                       |
| 999041                  | English I  | 3 (3-0-6)                                       |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |  | <b>17</b>                                       |

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาปลาย (2/54)

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                                      | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง) |
|-------------------------|---|---|
| 302112                  | Calculus II                                   | 3 (3-0-6)                                       |
| 308104                  | Physics for Engineering II                    | 3 (3-0-6)                                       |
| 308105                  | Physics Laboratory for Engineering I          | 1 (0-3-1)                                       |
| 306106                  | Biodiversity and Conservation                 | 2 (2-0-4)                                       |
| 308150                  | Energy for Life                               | 2 (2-0-4)                                       |
| 504103                  | Computer Programming for Engineering          | 3 (2-3-4)                                       |
| 504111                  | Electrical and Electronic Circuits Analysis 1 | 3 (3-0-6)                                       |
| 999042                  | English II                                    | 3 (3-0-6)                                       |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |   | <b>20</b>                                       |

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาต้น (ปีการศึกษา 1/55)

| รหัสวิชา | ชื่อวิชา                              | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง) |
|----------|---------------------------------------|---|
| 302216   | Calculus of Several Variables         | 3 (3-0-6)                                       |
| 308207   | Physics Laboratory for Engineering II | 1 (0-3-1)                                       |

|                         |   |           |
|-------------------------|---|-----------|
| 503101                  | Engineering Drawing                           | 3 (2-3-4) |
| 504202                  | Electrical and Electronic Circuits Analysis 2 | 3 (3-0-6) |
| 504204                  | Data Communication and Networking             | 3 (3-0-6) |
| 504207                  | Electrical Instruments & Measurements         | 3 (3-0-6) |
| 504208                  | Electrical Engineering Laboratory 1           | 1 (0-3-1) |
| 241102                  | Personality and Self Development              |           |
| หรือ                    | หรือ  | 2 (2-0-4) |
| 414202                  | Emotion and Stress Management                 |           |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |   | <b>19</b> |

### ปีที่ 2 ภาคการศึกษาปลาย (ปีการศึกษา 2/55)

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                            | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
|-------------------------|-------------------------------------|--|
| 500201                  | English for Engineering             | 3 (3-0-6)                                |
| 501211                  | Engineering Materials               | 3 (3-0-6)                                |
| 501232                  | Engineering Statistics              | 3 (3-0-6)                                |
| 504205                  | Digital Circuit and Logic Design    | 3 (3-0-6)                                |
| 504209                  | Electrical Engineering Laboratory 2 | 1 (0-3-1)                                |
| 504211                  | Electrical Machines                 | 3 (3-0-6)                                |
| 504214                  | Electrical Engineering Mathematics  | 3 (3-0-6)                                |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |                                     | <b>19</b>                                |

### ปีที่ 3 ภาคการศึกษาต้น (ปีการศึกษา 1/56)

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                            | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
|-------------------------|-------------------------------------|--|
| 503281                  | Engineering Mechanics               | 3 (3-0-6)                                |
| 504206                  | Microcomputer & Microprocessor      | 3 (3-0-6)                                |
| 504312                  | Network Theory                      | 3 (3-0-6)                                |
| 504315                  | Numerical Methods for Engineering   | 3 (3-0-6)                                |
| 504318                  | Electrical Engineering Laboratory 3 | 1 (0-3-1)                                |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 1                    | 3 (3-0-6)                                |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 2                    | 3 (3-0-6)                                |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |                                     | <b>19</b>                                |

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาปลาย (ปีการศึกษา 2/56)

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                               | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง) |
|-------------------------|--|---|
| 504314                  | Electromagnetic Fields                 | 3 (3-0-6)                                       |
| 504313                  | Control Systems                        | 3 (3-0-6)                                       |
| 504317                  | Electrical Engineering Laboratory 4    | 1 (0-3-1)                                       |
| 504391                  | Research Methodologies for Engineering | 1 (0-2-1)                                       |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 3                       | 3 (3-0-6)                                       |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 4                       | 3 (3-0-6)                                       |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 5                       | 3 (3-0-6)                                       |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |  | <b>17</b>                                       |

**ปีที่ 4 ภาคการศึกษาฤดูร้อน (ปีการศึกษา 0/57)**

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                                      | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
|-------------------------|---|--|
| 228102                  | Art of Speaking and Presentation              | 3 (3-0-6)                                |
| 402403                  | Sufficiency Economy and Social Development    | 2 (2-0-4)                                |
| หรือ                    | หรือ  |  |
| 402405                  | Creative Thinking for Society                 |  |
| 678101                  | Basic Knowledge of General Law                | 3 (3-0-6)                                |
| 8501xx                  | ออกกำลังกาย                                   | 1 (0-2-1)                                |
| 999044                  | English Listening and Speaking for Careers    | 3 (3-0-6)                                |
| หรือ                    | หรือ  |  |
| 999161                  | Chinese for Communication I                   |  |
| หรือ                    | หรือ  |  |
| 999171                  | Japanese for Communication I                  |  |
| 504493                  | Practical Training for Electrical Engineering | 1 (0-3-1)                                |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |   | <b>13</b>                                |

**ปีที่ 4 ภาคการศึกษาต้น (ปีการศึกษา 1/57)**

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                         | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
|-------------------------|----------------------------------|--|
| 504421                  | Electrical Engineering Project 1 | 1 (0-3-1)                                |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 6                 | 3 (3-0-6)                                |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 7                 | 3 (3-0-6)                                |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 8                 | 3 (3-0-6)                                |
|                         | วิชาเลือกเสรี 1                  | 3 (3-0-6)                                |
|                         | วิชาเลือกเสรี 2                  | 3 (3-0-6)                                |
| 501181                  | Engineering Management           | 3 (3-0-6)                                |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |                                  | <b>19</b>                                |

**ปีที่ 4 ภาคการศึกษาปลาย (ปีการศึกษา 2/57)**

| รหัสวิชา                | ชื่อวิชา                         | หน่วยกิต (บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) |
|-------------------------|----------------------------------|--|
| 504422                  | Electrical Engineering Project 2 | 2 (0-6-2)                                |
| 504xxx                  | วิชาเฉพาะเลือก 9                 | 3 (3-0-6)                                |
| <b>จำนวนหน่วยกิตรวม</b> |                                  | <b>5</b>                                 |