

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
Year Plan ปีการศึกษา 2570

| ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1/1 |                                       | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
| Course Number               | Course Title                          | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|                             |                                       | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| GE011                       | Thinking Skills for Lifelong Learning | 3             | 3     |          |       |        |       |
| ME151                       | Engineering Drawing                   | 3             | 3     |          |       |        |       |
|                             |                                       | 6             | 6     | 0        | 0     | 0      | 0     |

| ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1/2 |                                                    | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|-----------------------------|----------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
| Course Number               | Course Title                                       | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|                             |                                                    | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EN101                       | Everyday English                                   | 3             | 3     | 3        | 3     |        |       |
| GE012                       | Citizenship in Society and International Community | 3             | 3     | 3        | 3     |        |       |
| PH116                       | General Physics                                    | 3             | 3     | 3        | 3     |        |       |
| MA116                       | Engineering Mathematics I                          | 3             | 3     | 3        | 3     |        |       |
| GE011                       | Thinking Skills for Lifelong Learning              |               |       | 3        | 3     |        |       |
|                             |                                                    | 12            | 12    | 15       | 15    | 0      | 0     |

| ชั้นปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 |                                          | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------------------|------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
| Course Number             | Course Title                             | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|                           |                                          | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EN102                     | Social English                           | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| GE013                     | Technology and Innovation for the Future | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| GE014                     | Aesthetics and Well-being for Life       | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| CH101                     | General Chemistry                        | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| MA126                     | Engineering Mathematics II               | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| ME121                     | Engineering Materials                    | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE101                     | Fundamental Electrical Laboratory        | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| MA116                     | Engineering Mathematics I                |               |       |          |       | 3      | 3     |
|                           |                                          | 19            | 19    | 19       | 19    | 22     | 22    |

| ชั้นปีที่ 1 ภาคฤดูร้อน |                                                    | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|------------------------|----------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
| Course Number          | Course Title                                       | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|                        |                                                    | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| ME151                  | Engineering Drawing                                |               |       | 3        | 3     | 3      | 3     |
| GE011                  | Thinking Skills for Lifelong Learning              |               |       |          |       | 3      | 3     |
| GE012                  | Citizenship in Society and International Community |               |       |          |       | 3      | 3     |
|                        |                                                    | 0             | 0     | 3        | 3     | 9      | 9     |

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
Year Plan ปีการศึกษา 2570

**ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1**

| Course Number | Course Title                                                              | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
|               |                                                                           | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|               |                                                                           | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EN103         | Global English                                                            | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| GE015         | Entrepreneurial Spirit and Financial Literacy                             | 3             | 3     | 3        | 3     |        |       |
| CS122         | Computer Programming                                                      | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE211         | Electric Circuit Theory                                                   | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE212         | Electric Circuit Laboratory                                               | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| EL233         | Analog Electronics and Sensor Interface for Industrial Systems            | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EL234         | Analog Electronics and Sensor Interface for Industrial Systems Laboratory | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| IE216         | Electrical Engineering Mathematics                                        | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| PH116         | General Physics                                                           |               |       |          |       | 3      | 3     |
|               |                                                                           | 20            | 20    | 20       | 20    | 20     | 20    |

**ชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2**

| Course Number | Course Title                                       | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------|----------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
|               |                                                    | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|               |                                                    | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| IE231         | Engineering English                                | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| ME222         | Engineering Mechanics Principles                   | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE221         | Electric Circuit Analysis                          | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE331         | Signals and Systems                                | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE352         | Electromagnetic Fields                             | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EL235         | Digital Electronics and Data Conversion            | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EL236         | Digital Electronics and Data Conversion Laboratory | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| EN101         | Everyday English                                   |               |       |          |       | 3      | 3     |
|               |                                                    | 19            | 19    | 19       | 19    | 22     | 22    |

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
Year Plan ปีการศึกษา 2570

**ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1**

| Course Number | Course Title                                   | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------|------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
|               |                                                | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|               |                                                | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EE312         | Electromechanical Energy Conversion            | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE313         | Electromechanical Energy Conversion Laboratory | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| EE324         | Control System                                 | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE325         | Control System Laboratory                      | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| EE326         | Electrical Power Systems                       | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EL315         | Microcontroller Based System                   | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EL316         | Microcontroller Based System Laboratory        | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| EL353         | Electrical Instruments and Measurements        | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE421         | Electrical Energy Storage Technologies         |               | 3     |          | 3     |        | 3     |
|               |                                                | 18            | 21    | 18       | 21    | 18     | 21    |

**ชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2**

| Course Number | Course Title                                              | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------|-----------------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
|               |                                                           | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|               |                                                           | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EE314         | Electrical Machines Control                               | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE315         | Electrical Machines Control Laboratory                    | 1             | 1     | 1        | 1     | 1      | 1     |
| EE419         | Introduction to Data Analysis and Artificial Intelligence | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE422         | High Voltage Engineering and Electrical Safety            | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE426         | Electrical Power System Analysis and Protections          | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE431         | Electrical System Design                                  | 3             |       | 3        |       | 3      |       |
| EL434         | Power Electronics                                         | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| CO301         | Pre-Cooperative Education                                 |               | 3     |          | 3     |        | 3     |
|               |                                                           | 19            | 19    | 19       | 19    | 19     | 19    |

**ชั้นปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน**

| Course Number | Course Title          | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------|-----------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
|               |                       | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|               |                       | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EE497         | Engineering Practices | 0             |       | 0        |       | 0      |       |
|               |                       |               |       |          |       |        |       |
|               |                       |               |       |          |       |        |       |
|               |                       | 0             | 0     | 0        | 0     | 0      | 0     |

คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
Year Plan ปีการศึกษา 2570

**ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 1**

| Course Number | Course Title                                    | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------|-------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
|               |                                                 | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|               |                                                 | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EE421         | Electrical Energy Storage Technologies          | 3             |       | 3        |       | 3      |       |
| EE481         | Electrical Engineering Project I                | 2             |       | 2        |       | 2      |       |
| IEXX1         | Major Elective I                                | 3             |       | 3        |       | 3      |       |
| XXX1          | Free Elective I                                 | 3             |       | 3        |       | 3      |       |
| EE498         | Cooperative Education in Electrical Engineering |               | 6     |          | 6     |        | 6     |
|               |                                                 | 11            | 6     | 11       | 6     | 11     | 6     |

**ชั้นปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2**

| Course Number | Course Title                                                        | จำนวนหน่วยกิต |       |          |       |        |       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------|---------------|-------|----------|-------|--------|-------|
|               |                                                                     | รุ่น 1/1      |       | รุ่น 1/2 |       | รุ่น 2 |       |
|               |                                                                     | ปกติ          | สหกิจ | ปกติ     | สหกิจ | ปกติ   | สหกิจ |
| EE423         | Electrical Generation and Substations                               | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE429         | Data Analysis and Artificial Intelligence in Electrical Engineering | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE482         | Electrical Engineering Project II                                   | 2             |       | 2        |       | 2      |       |
| IEXX2         | Major Elective II                                                   | 3             |       | 3        |       | 3      |       |
| XXX2          | Free Elective II                                                    | 3             | 3     | 3        | 3     | 3      | 3     |
| EE431         | Electrical System Design                                            |               | 3     |          | 3     |        | 3     |
| EE483         | Electrical Engineering Project for Cooperative Education            |               | 1     |          | 1     |        | 1     |
| XXX1          | Free Elective I                                                     |               | 3     |          | 3     |        | 3     |
| GE015         | Entrepreneurial Spirit and Financial Literacy                       |               |       |          |       | 3      | 3     |
|               |                                                                     | 14            | 16    | 14       | 16    | 17     | 19    |