

แผนการศึกษาตามหลักสูตร  
คณะวิศวกรรมศาสตร์  
สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
ชั้นปีที่ 1

First Semester 1/1

2565

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning	3	3				
ME151	Engineering Drawing	3	3				
		6	6				

First Semester 1/2

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
PH101	General Physics I	3	3	3	3		
MA105	Calculus I	3	3	3	3		
GE104	Aesthetics and Well-being for Life	3	3	3	3		
EN101	Everyday English	3	3	3	3		
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning			3	3		
GE105	Global Alliance and Emerging Issues	3	3	3	3		
		15	15	18	18		

### Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
ME121	Engineering Materials	3	3	3	3	3	3
CH101	General Chemistry	3	3	3	3	3	3
MA106	Calculus II	3	3	3	3	3	3
PH103	General Physics II	3	3	3	3	3	3
GE103	Technology and Innovation for the Future	3	3	3	3	3	3
GE107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills	3	3	3	3		
MA105	Calculus I					3	3
EN102	Social English	3	3	3	3	3	3
		21	21	21	21	21	21

### Summer Semester

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
GE101	Thinking Skills for Lifelong Learning					3	3
GE104	Aesthetics and Well-being for Life					3	3
				3	3	9	9

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
ชั้นปีที่ 2

First Semester

2566

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
MA107	Calculus III	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
EL231	Electronics and Digital System Fundamental	3	3	3	3	3	3
EL232	Electronics and Digital System Fundamental Laboratory	1	1	1	1	1	1
EN103	Global English	3	3	3	3		
CS122	Computer Programming	3	3	3	3	3	3
PH101	General Physics I					3	3
EN101	Everyday English					3	3
GE102	Citizenship and Social Transformation	3	3	3	3		
		20	20	20	20	20	20

## Second Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EE221	Electric Circuit Analysis	3	3	3	3	3	3
IE221	Engineering Mathematics	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
EE351	Electromagnetic Fields and Waves	3	3	3	3	3	3
ME222	Engineering Mechanics Principles	3	3	3	3	3	3
GE102	Citizenship and Social Transformation					3	3
GE106	Financial Literacy and Sustainable Development	3	3	3	3		3
EN103	Global English					3	
		19	19	19	19	22	22

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
ชั้นปีที่ 3

First Semester

2567

Course Number	Course Title	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
EE326	Electrical Power Systems	3	3	3	3	3	3
EL353	Electrical Instruments and Measurements	3	3	3	3	3	3
GE106	Financial Literacy and Sustainable Development					3	
EL434	Power Electronics	3	3	3	3		3
EE431	Electrical System Design		3		3		3
EE435	High Voltage Engineering		3		3		3
GE105	Global Alliance and Emerging Issues					3	3
		13	19	13	19	16	22

### Second Semester

Course Number	Course Title	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
EE331	Signals and Systems	3	3	3	3	3	3
EE324	Control System	3	3	3	3	3	3
EE325	Control System Laboratory	1	1	1	1	1	1
EE412	Electrical Power Systems Analysis	3	3	3	3	3	3
GE107	Entrepreneurial Spirit and Leadership Skills					3	3
CO301	Pre-Cooperative Education		3		3		3
		14	17	14	17	17	20

### Summer Semester

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EE497	Engineering Practices	1		1		1	
		1		1		1	

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า  
ชั้นปีที่ 4

**First Semester**

**2568**

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EE431	Electrical System Design	3		3		3	
EE435	High Voltage Engineering	3		3		3	
EE481	Electrical Engineering Project I	2		2		2	
XXXX	Major Elective	3		3		3	
XXXX	Free Elective	3		3			
EL434	Power Electronics					3	
EE498	Cooperative Education in Electrical Engineering		3		3		3
		14	3	14	3	14	3

**Second Semester**

Course Number	Course Title	รุ่น 1/1		รุ่น 1/2		รุ่น 2	
		ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ	ปกติ	สหกิจ
EE482	Electrical Engineering Project II	2		2		2	
EE413	Electric Power Plant and Substations	3	3	3	3	3	3
EE416	Energy Storage System	3	3	3	3	3	3
XXXX	Free Elective	3	3	3	3	3	3
XXXX	Free Elective		3		3	3	3
EE483	Electrical Engineering Project for Cooperative Education		2		2		2
EN103	Global English						3
		11	14	11	14	14	17

รวมหน่วยกิตตลอดหลักสูตร 134 หน่วยกิต