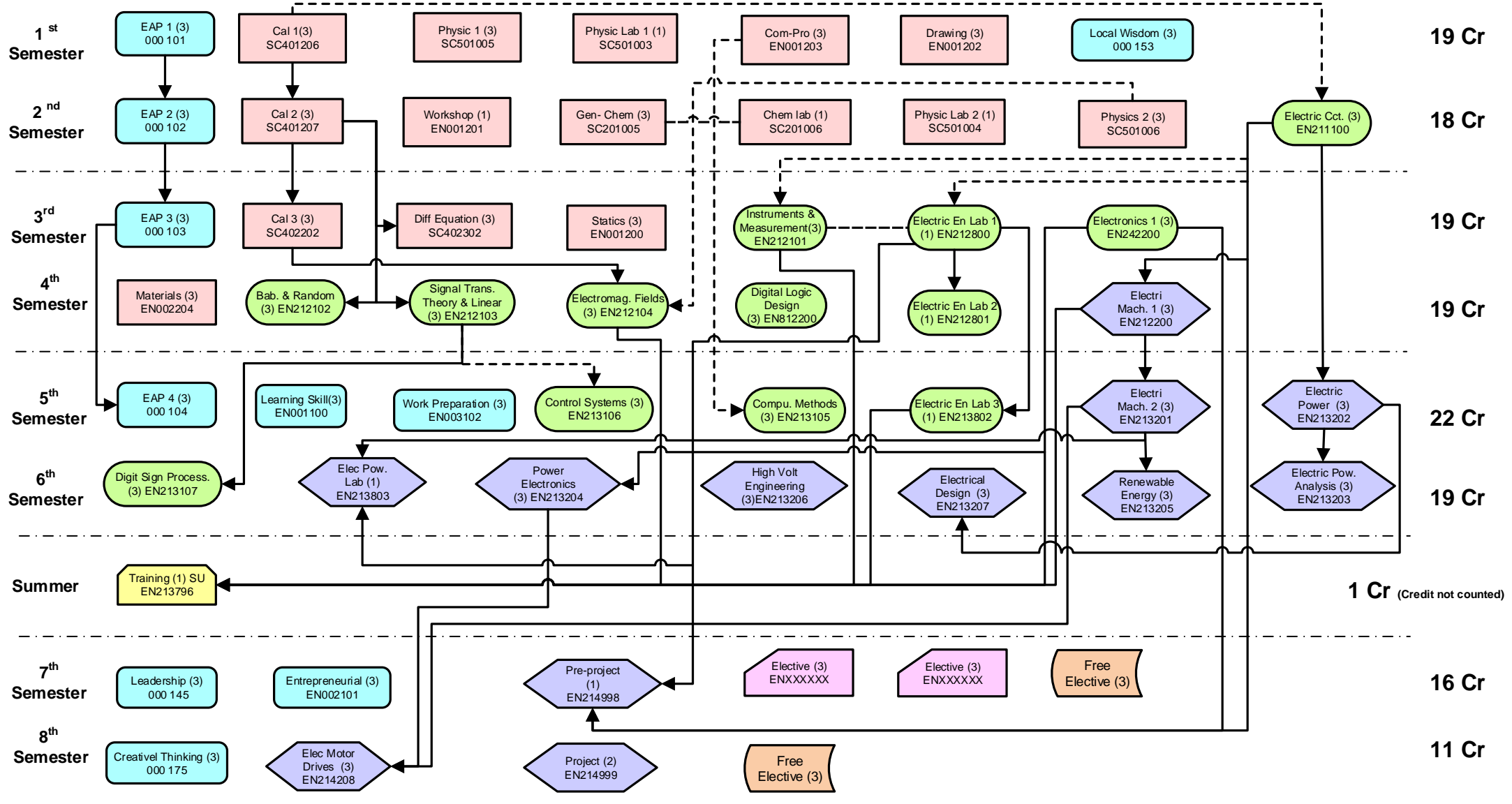


Normal Program Course Map – Practical Training 2560 (Electrical Engineering)



37 Cr หมายถึง กลุ่มวิชาชีพ

33 Cr

≥ 6 Cr

31 Cr

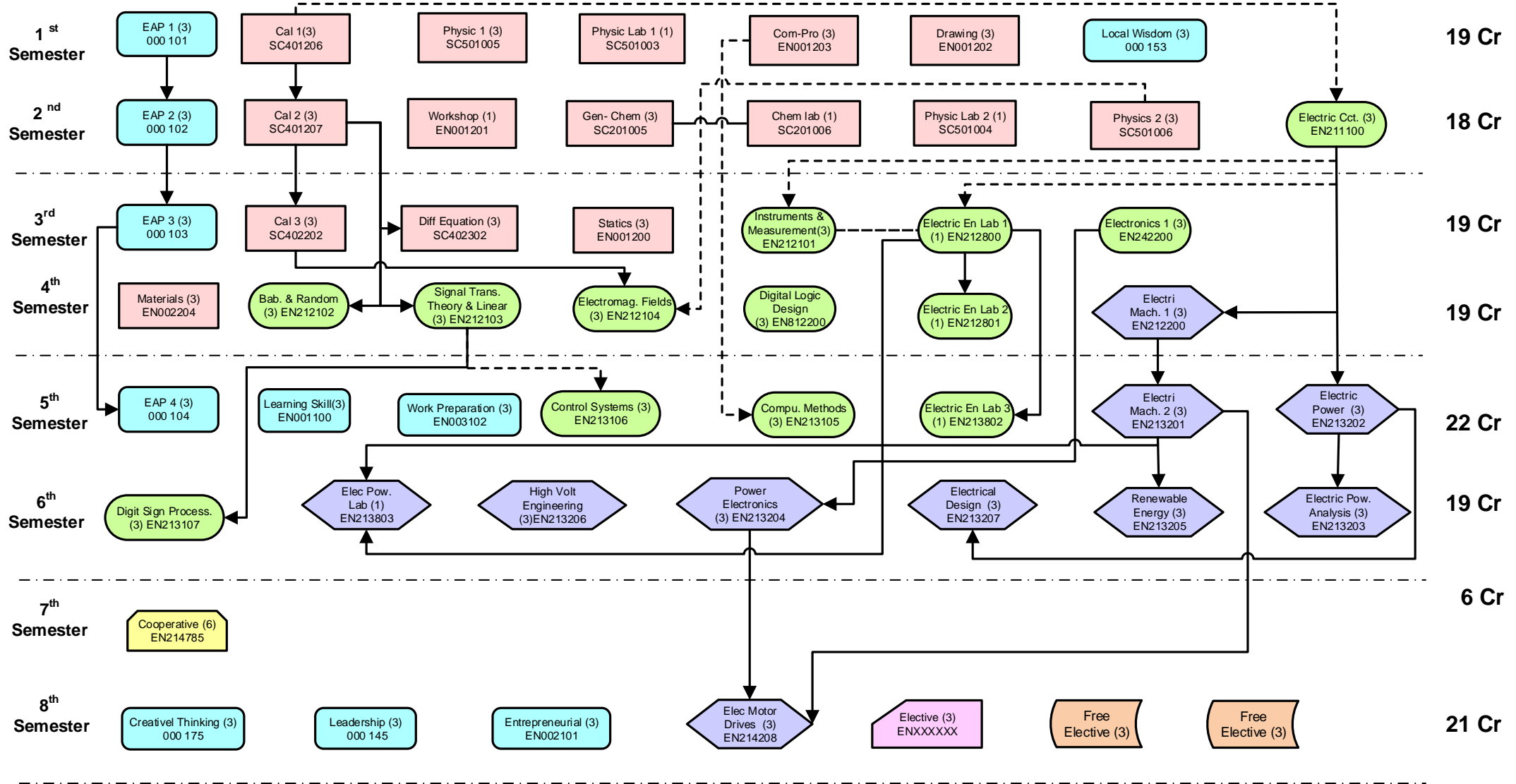
1 Cr (Credit not counted)

6-9 Cr

30 Cr

TOTAL 143 Credits

Normal Program Course Map – Cooperative Education 2560 (Electrical Engineering)



37 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐาน

≥ 3 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาที่เลือกเรียน

6 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน

TOTAL 143 Credits

33 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพวิศวกรรมไฟฟ้า

28 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาที่วิศวกรรมไฟฟ้า

6-9 Cr

หมายถึง หมวดวิชาเลือกเสรี

30 Cr

หมายถึง หมวดศึกษาทั่วไป

----- หมายถึง รายวิชาเรียนร่วม

————— หมายถึง รายวิชาที่ต้องผ่าน

ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับนักศึกษารหัส 61-63

สาขา : วิศวกรรมไฟฟ้า (สำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชา EN213796 ฝึกงาน)

ปี 1 เทอม 1			ปี 2 เทอม 1			ปี 3 เทอม 1			ปี 4 เทอม 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
LI101101	English I	3(3-0-6)	LI102003	English III	3(3-0-6)	LI102004	English IV	3(3-0-6)	GE142145	Leadership and Management	3(3-0-6)
GE141153	Local Wisdom	3(3-0-6)	EN001200	Statics	3(3-0-6)	EN001100	Learning Skill Development	3(3-0-6)	EN002101	Entrepreneurial Spirit	3(3-0-6)
EN001202	Engineering Drawing	3(3-0-6)	EN212101	Electrical Instruments and Measurements	3(3-0-6)	EN003102	Work Preparation and Continuing Self-Development	3(3-0-6)	EN214998	Electrical Engineering Pre-project	1(0-3-2)
EN001203	Computer Programming	3(3-0-6)	EN212800	Electrical Engineering Laboratory I	1(0-3-2)	EN213105	Computational Methods	3(3-0-6)	ENxxxxx	Elective Course	3
SC401206	Calculus for Engineering I	3(3-0-6)	EN242200	Analogue Electronics I	3(3-0-6)	EN213106	Control Systems	3(3-0-6)	ENxxxxx	Elective Course	3
SC501003	General Physics Laboratory I	1(0-3-2)	SC402202	Calculus for Engineering III	3(3-0-6)	EN213201	Electrical Machines II	3(3-0-6)	xxx xxx	Free Elective	3
SC501005	Fundamentals of Physics I	3(3-0-6)	SC402302	Differential Equations for Engineering	3(3-0-6)	EN213202	Electric Power Systems	3(3-0-6)			
						EN213802	Electrical Engineering Lab III	1(0-3-2)			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		16
ปี 1 เทอม 2			ปี 2 เทอม 2			ปี 3 เทอม 2			ปี 4 เทอม 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
LI101002	English II	3(3-0-6)	EN002204	Engineering Materials	3(3-0-6)	EN213107	Digital Signal Processing	3(3-0-6)	GE362785	Creative Thinking and Problem	3(3-0-6)
EN001201	Engineering Workshop Practice	1(0-3-2)	EN212102	Application of Probability and Random Process	3(3-0-6)	EN213203	Electric Power System Analysis	3(3-0-6)	EN214208	Electric Motor Drives	3(3-0-6)
EN211100	Electric Circuits	3(3-0-6)	EN212103	Elementary Signal Transform Theory and	3(3-0-6)	EN213204	Power Electronics	3(3-0-6)	EN214999	Electrical Engineering Project	2(0-6-3)
SC201005	Gen Chem	3(3-0-6)	EN212104	Electromagnetic Fields	3(3-0-6)	EN213205	Renewable Energy	3(3-0-6)	xxx xxx	Free Elective	3
SC201006	Gen Chem Lab	1(0-3-2)	EN212200	Electrical Machines I	3(3-0-6)	EN213206	High Voltage Engineering	3(3-0-6)			
SC401207	Calculus for Engineering II	3(3-0-6)	EN212801	Electrical Engineering Laboratory II	1(0-3-2)	EN213207	Electrical System Design	3(3-0-6)			
SC501006	Fund Physics II	3(3-0-6)	EN812200	Digital Logic Design	3(3-0-6)	EN213803	Electric Power Laboratory	1(0-3-2)			
SC501004	Gen Physics Lab II	1(0-3-2)									
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		18	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		11
ปี 1 เทอม 3			ปี 2 เทอม 3			ปี 3 เทอม 3			ปี 4 เทอม 3		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
						EN213796	Practical Training (Audit)	1(0-3-1)			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		1	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		

ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับนักศึกษารหัส 61-63

สาขา : วิศวกรรมไฟฟ้า (สำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชา EN214785 สหกิจ)

ปี 1 เทอม 1			ปี 2 เทอม 1			ปี 3 เทอม 1			ปี 4 เทอม 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
LI101101	English I	3(3-0-6)	LI102003	English III	3(3-0-6)	LI102004	English IV	3(3-0-6)	EN214785	Cooperative Education in Electrical Engineering	6
GE141153	Local Wisdom	3(3-0-6)	EN001200	Statics	3(3-0-6)	EN001100	Learning Skill Development	3(3-0-6)			
EN001202	Engineering Drawing	3(3-0-6)	EN212101	Electrical Instruments and Measurements	3(3-0-6)	EN003102	Work Preparation and Continuing Self-Development	3(3-0-6)			
EN001203	Computer Programming	3(3-0-6)	EN212800	Electrical Engineering Laboratory I	1(0-3-2)	EN213105	Computational Methods	3(3-0-6)			
SC401206	Calculus for Engineering I	3(3-0-6)	EN242200	Analogue Electronics I	3(3-0-6)	EN213106	Control Systems	3(3-0-6)			
SC501003	General Physics Laboratory I	1(0-3-2)	SC402202	Calculus for Engineering III	3(3-0-6)	EN213201	Electrical Machines II	3(3-0-6)			
SC501005	Fundamentals of Physics I	3(3-0-6)	SC402302	Differential Equations for Engineering	3(3-0-6)	EN213202	Electric Power Systems	3(3-0-6)			
						EN213802	Electrical Engineering Lab III	1(0-3-2)			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		6
ปี 1 เทอม 2			ปี 2 เทอม 2			ปี 3 เทอม 2			ปี 4 เทอม 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
LI101002	English II	3(3-0-6)	EN002204	Engineering Materials	3(3-0-6)	EN213107	Digital Signal Processing	3(3-0-6)	GE142145	Leadership and Management	3(3-0-6)
EN001201	Engineering Workshop Practice	1(0-3-2)	EN212102	Application of Probability and Random Process	3(3-0-6)	EN213203	Electric Power System Analysis	3(3-0-6)	GE362785	Creative Thinking and Problem Solving	3(3-0-6)
EN211100	Electric Circuits	3(3-0-6)	EN212103	Elementary Signal Transform Theory	3(3-0-6)	EN213204	Power Electronics	3(3-0-6)	EN002101	Entrepreneurial Spirit	3(3-0-6)
SC201005	Gen Chem	3(3-0-6)	EN212104	Electromagnetic Fields	3(3-0-6)	EN213205	Renewable Energy	3(3-0-6)	EN214208	Electric Motor Drives	3(3-0-6)
SC201006	Gen Chem Lab	1(0-3-2)	EN212200	Electrical Machines I	3(3-0-6)	EN213206	High Voltage Engineering	3(3-0-6)	ENxxx xxx	Elective Course	3
SC401207	Calculus for Engineering II	3(3-0-6)	EN212801	Electrical Engineering Laboratory II	1(0-3-2)	EN213207	Electrical System Design	3(3-0-6)	xxx xxx	Free Elective	3
SC501006	Fund Physics II	3(3-0-6)	EN812200	Digital Logic Design	3(3-0-6)	EN213803	Electric Power Laboratory	1(0-3-2)	xxx xxx	Free Elective	3
SC501004	Gen Physics Lab II	1(0-3-2)									
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		18	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21
ปี 1 เทอม 3			ปี 2 เทอม 3			ปี 3 เทอม 3			ปี 4 เทอม 3		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		

ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับนักศึกษารหัส 60

สาขา : วิศวกรรมไฟฟ้า (สำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชา EN213796 ฝึกงาน)

ปี 1 เทอม 1			ปี 2 เทอม 1			ปี 3 เทอม 1			ปี 4 เทอม 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
000 101	English I	3(3-0-6)	000 103	English III	3(3-0-6)	000 104	English IV	3(3-0-6)	000 145	Leadership and Management	3(3-0-6)
000 175	Creative Thinking and Problem Solving	3(3-0-6)	EN001200	Statics	3(3-0-6)	EN001100	Learning Skill Development	3(3-0-6)	EN002101	Entrepreneurial Spirit	3(3-0-6)
EN001202	Engineering Drawing	3(3-0-6)	EN212101	Electrical Instruments and Measurements	3(3-0-6)	EN003102	Work Preparation and Continuing Self-Development	3(3-0-6)	EN214998	Electrical Engineering Pre-project	1(0-3-2)
EN001203	Computer Programming	3(3-0-6)	EN212800	Electrical Engineering Laboratory I	1(0-3-2)	EN213105	Computational Methods	3(3-0-6)	ENxxxxxx	Elective Course	3
SC401206	Calculus for Engineering I	3(3-0-6)	EN242200	Analogue Electronics I	3(3-0-6)	EN213106	Control Systems	3(3-0-6)	ENxxxxxx	Elective Course	3
SC501003	General Physics Laboratory I	1(0-3-2)	SC402202	Calculus for Engineering III	3(3-0-6)	EN213201	Electrical Machines II	3(3-0-6)	xxx xxx	Free Elective	3
SC501005	Fundamentals of Physics I	3(3-0-6)	SC402302	Differential Equations for Engineering	3(3-0-6)	EN213202	Electric Power Systems	3(3-0-6)			
						EN213802	Electrical Engineering Lab III	1(0-3-2)			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		16
ปี 1 เทอม 2			ปี 2 เทอม 2			ปี 3 เทอม 2			ปี 4 เทอม 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
000 102	English II	3(3-0-6)	EN002204	Engineering Materials	3(3-0-6)	EN213107	Digital Signal Processing	3(3-0-6)	000 153	Local Wisdom	3(3-0-6)
EN001201	Engineering Workshop Practice	1(0-3-2)	EN212102	Application of Probability and Random Process	3(3-0-6)	EN213203	Electric Power System Analysis	3(3-0-6)	EN214208	Electric Motor Drives	3(3-0-6)
EN211100	Electric Circuits	3(3-0-6)	EN212103	Elementary Signal Transform Theory	3(3-0-6)	EN213204	Power Electronics	3(3-0-6)	EN214999	Electrical Engineering Project	2(0-6-3)
SC201005	Gen Chem	3(3-0-6)	EN212104	Electromagnetic Fields	3(3-0-6)	EN213205	Renewable Energy	3(3-0-6)	xxx xxx	Free Elective	3
SC201006	Gen Chem Lab	1(0-3-2)	EN212200	Electrical Machines I	3(3-0-6)	EN213206	High Voltage Engineering	3(3-0-6)			
SC401207	Calculus for Engineering II	3(3-0-6)	EN212801	Electrical Engineering Laboratory II	1(0-3-2)	EN213207	Electrical System Design	3(3-0-6)			
SC501006	Fund Physics II	3(3-0-6)	EN812200	Digital Logic Design	3(3-0-6)	EN213803	Electric Power Laboratory	1(0-3-2)			
SC501004	Gen Physics Lab II	1(0-3-2)									
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		18	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		11
ปี 1 เทอม 3			ปี 2 เทอม 3			ปี 3 เทอม 3			ปี 4 เทอม 3		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
						EN213796	Practical Training (Audit)	1(0-3-1)			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		1	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		

ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับนักศึกษารหัส 60

สาขา : วิศวกรรมไฟฟ้า (สำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชา EN214785 สหกิจ)

ปี 1 เทอม 1			ปี 2 เทอม 1			ปี 3 เทอม 1			ปี 4 เทอม 1		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
000 101	English I	3(3-0-6)	000 103	English III	3(3-0-6)	000 104	English IV	3(3-0-6)	EN214785	Cooperative Education in Electrical Engineering	6
000 175	Creative Thinking and Problem Solving	3(3-0-6)	EN001200	Statics	3(3-0-6)	EN001100	Learning Skill Development	3(3-0-6)			
EN001202	Engineering Drawing	3(3-0-6)	EN212101	Electrical Instruments and Measurements	3(3-0-6)	EN003102	Work Preparation and Continuing Self-Development	3(3-0-6)			
EN001203	Computer Programming	3(3-0-6)	EN212800	Electrical Engineering Laboratory I	1(0-3-2)	EN213105	Computational Methods	3(3-0-6)			
SC401206	Calculus for Engineering I	3(3-0-6)	EN242200	Analogue Electronics I	3(3-0-6)	EN213106	Control Systems	3(3-0-6)			
SC501003	General Physics Laboratory I	1(0-3-2)	SC402202	Calculus for Engineering III	3(3-0-6)	EN213201	Electrical Machines II	3(3-0-6)			
SC501005	Fundamentals of Physics I	3(3-0-6)	SC402302	Differential Equations for Engineering	3(3-0-6)	EN213202	Electric Power Systems	3(3-0-6)			
						EN213802	Electrical Engineering Lab III	1(0-3-2)			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		6
ปี 1 เทอม 2			ปี 2 เทอม 2			ปี 3 เทอม 2			ปี 4 เทอม 2		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
000 102	English II	3(3-0-6)	EN002204	Engineering Materials	3(3-0-6)	EN213107	Digital Signal Processing	3(3-0-6)	000 145	Leadership and Management	3(3-0-6)
EN001201	Engineering Workshop Practice	1(0-3-2)	EN212102	Application of Probability and Random Process	3(3-0-6)	EN213203	Electric Power System Analysis	3(3-0-6)	000 153	Local Wisdom	3(3-0-6)
EN211100	Electric Circuits	3(3-0-6)	EN212103	Elementary Signal Transform Theory	3(3-0-6)	EN213204	Power Electronics	3(3-0-6)	EN002101	Entrepreneurial Spirit	3(3-0-6)
SC201005	Gen Chem	3(3-0-6)	EN212104	Electromagnetic Fields	3(3-0-6)	EN213205	Renewable Energy	3(3-0-6)	EN214208	Electric Motor Drives	3(3-0-6)
SC201006	Gen Chem Lab	1(0-3-2)	EN212200	Electrical Machines I	3(3-0-6)	EN213206	High Voltage Engineering	3(3-0-6)	ENxxx xxx	Elective Course	3
SC401207	Calculus for Engineering II	3(3-0-6)	EN212801	Electrical Engineering Laboratory II	1(0-3-2)	EN213207	Electrical System Design	3(3-0-6)	xxx xxx	Free Elective	3
SC501006	Fund Physics II	3(3-0-6)	EN812200	Digital Logic Design	3(3-0-6)	EN213803	Electric Power Laboratory	1(0-3-2)	xxx xxx	Free Elective	3
SC501004	Gen Physics Lab II	1(0-3-2)									
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		18	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		19	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21
ปี 1 เทอม 3			ปี 2 เทอม 3			ปี 3 เทอม 3			ปี 4 เทอม 3		
รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		