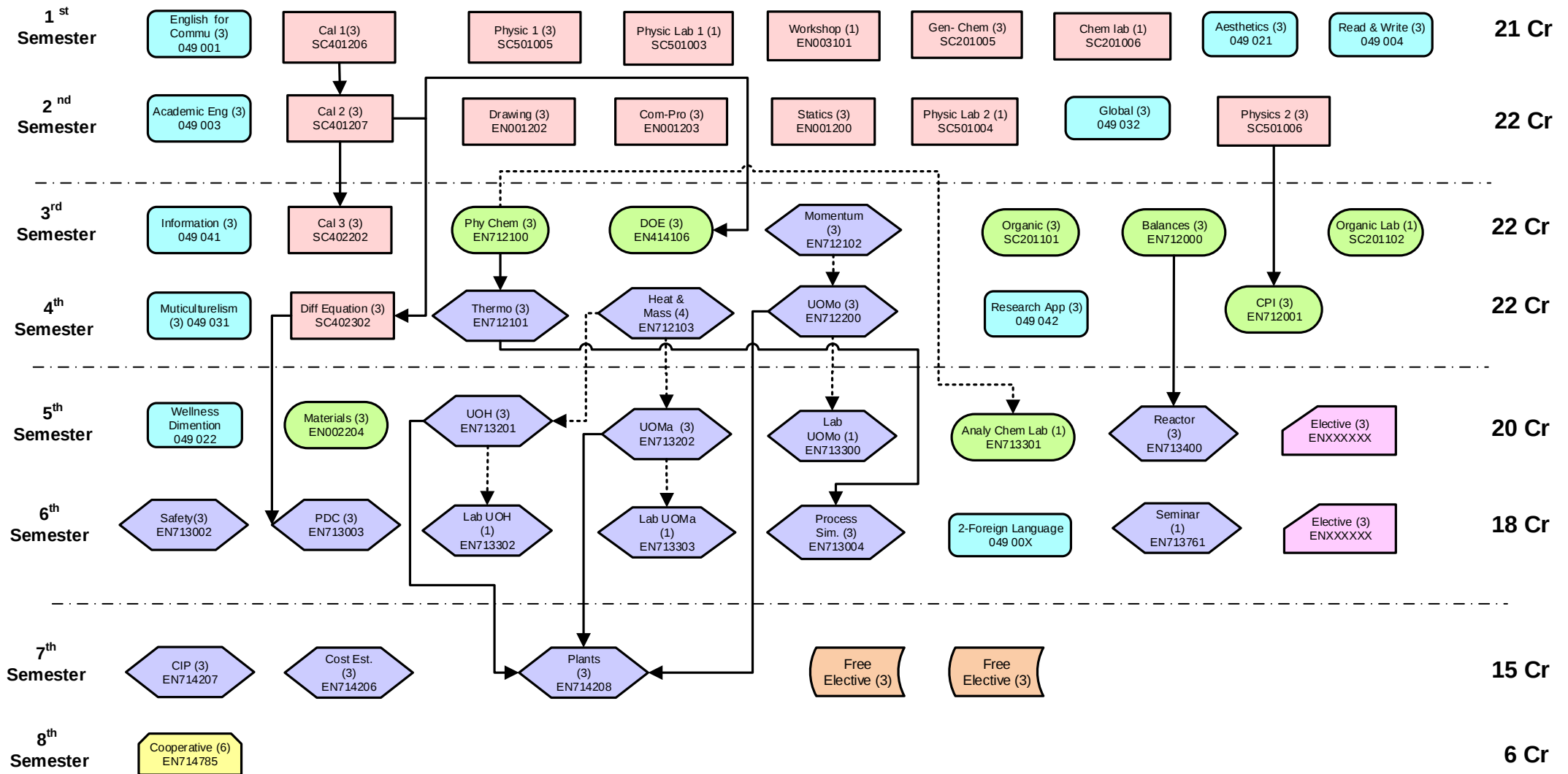


International Program Course Map – Cooperative Education 2017



34 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์

6 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาชีพเลือกเรียน

6 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาสหกิจศึกษา

TOTAL 146 Credits

20 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพวิศวกรรมเคมี

44 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาชีพวิศวกรรมเคมี

6-9 Cr

หมายถึง หมวดวิชาเลือกเสรี

30 Cr

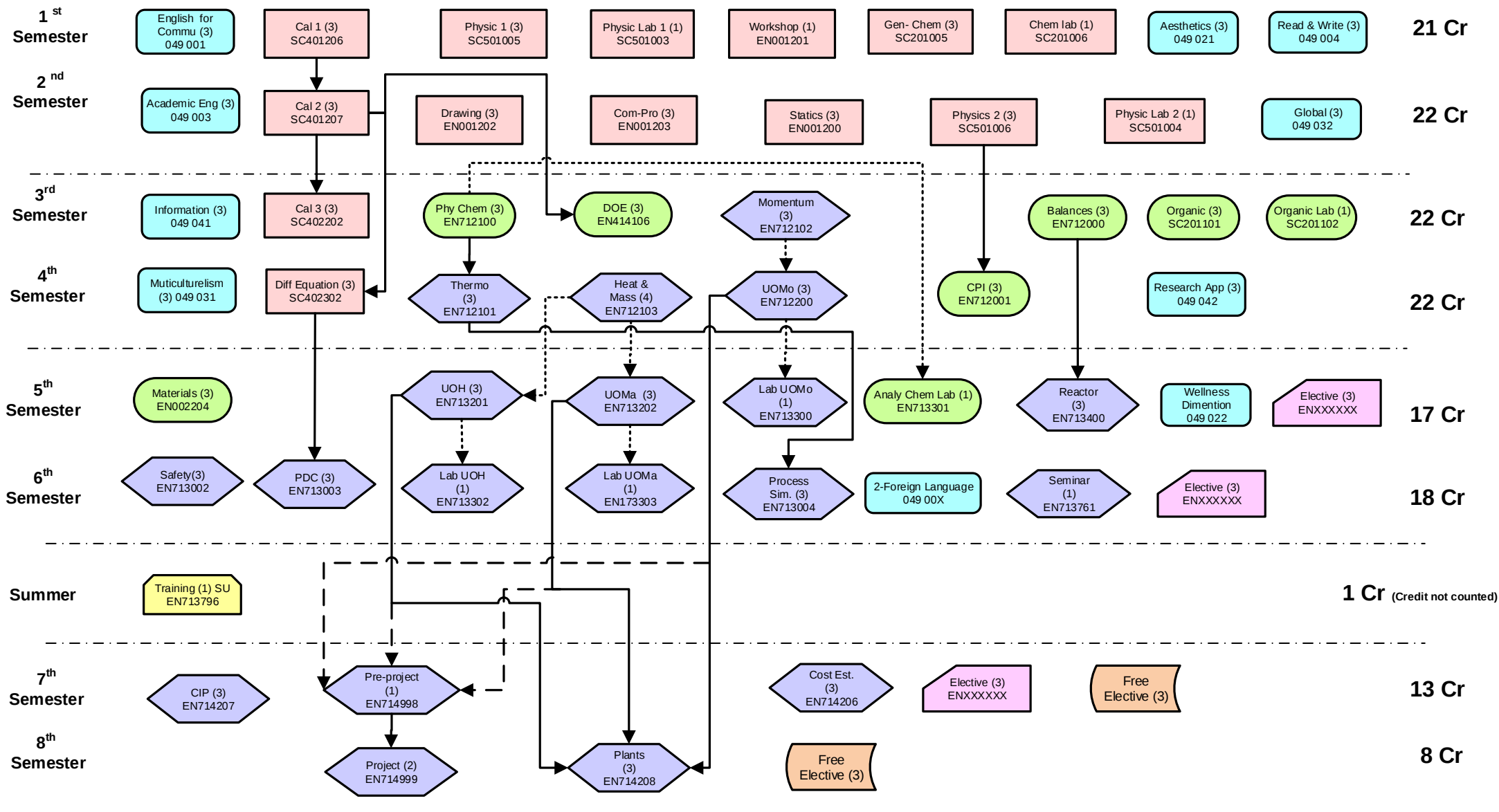
หมายถึง หมวดศึกษาทั่วไป

----- หมายถึง # (เคยลงทะเบียนวิชา)

- - - - - หมายถึง OR (หรือรายวิชา)

8-02-61

International Program Course Map – Practical Training 2017



34 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพวิศวกรรมศาสตร์

9 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาที่เลือกเรียน

1 Cr (Credit not counted)

หมายถึง กลุ่มวิชาฝึกงาน

TOTAL 146 Credits

20 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาพื้นฐานวิชาชีพวิศวกรรมเคมี

47 Cr

หมายถึง กลุ่มวิชาที่วิศวกรรมเคมี

6-9 Cr

หมายถึง หมวดวิชาเลือกเสรี

30 Cr

หมายถึง หมวดศึกษาทั่วไป

----- หมายถึง # (เคยลงทะเบียนวิชา)

----- หมายถึง OR (หรือรายวิชา)

8-02-61

ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขา : วิศวกรรมเคมีนานาชาติ (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
049 001	English for Communication in Multicultural Societies	3(3-0-6)	049 041	Information Literacy	3(3-0-6)	EN002204	Engineering Materials	3(3-0-6)	EN714206	Process Cost Estimation	3(3-0-6)
049 004	Critical Reading and Writing	3(3-0-6)	EN414106	Design of Engineering Experiments	3(3-0-6)	EN713201	Unit Operations for Heat	3(3-0-6)	EN714207	Chemical Industrial Processes	3(3-0-6)
049 021	Aesthetics for Life	3(3-0-6)	EN712000	Material and Energy Balances	3(3-0-6)	EN713202	Unit Operations for Mass	3(3-0-6)	EN714998	Chemical Engineering Pre-Project	1(0-3-2)
EN001201	Engineering Workshop Practice	1(0-3-2)	EN712100	Physical Chemistry	3(3-0-6)	EN713300	Momentum Transfer	1(0-3-2)	ENxxxxx	Elective Course	3
SC201005	General Chemistry	3(3-0-6)	EN712102	Momentum Transfer	3(3-0-6)	EN713301	Analytical Chemistry Laboratory for Chemical Engineer	1(0-3-2)	xxx xxx	Free Elective	3
SC201006	General Chemistry Laboratory	1(0-3-2)	SC201101	Basic Organic Chemistry	3(3-0-6)	EN713400	Chemical Kinetics and Reactor	3(3-0-6)			
SC401206	Calculus for Engineering I	3(3-0-6)	SC201102	Basic Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-2)	ENxxxxx	Elective Course	3			
SC501003	General of Physics Laboratory I	1(0-3-2)	SC402202	Calculus for Engineering III	3(3-0-6)	049 022	Wellness Dimension	3			
SC501005	Fundamentals of Physics I	3(3-0-6)									
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		20	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		13
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
049 003	Academic English	3(3-0-6)	049 031	Multiculturalism	3(3-0-6)	049 00X	Second Foreign Language	3(3-0-6)	EN714208	Chemical Plant Design	3(3-0-6)
049 032	Globalization Studies	3(3-0-6)	049 042	Research Applications for Problem Solving	3(3-0-6)	EN713002	Safety Management in Chemical Industry	3(3-0-6)	EN714999	Chemical Engineering Project	2(0-6-3)
EN001200	Statics	3(3-0-6)	EN712001	Chemical Process Instrumentation	3(3-0-6)	EN713003	Process Dynamics and Control	3(3-0-6)	xxx xxx	Free Elective	3
EN001202	Engineering Drawing	3(3-0-6)	EN712101	Chemical Thermodynamics	3(3-0-6)	EN713004	Process Modeling and	3(3-0-6)			
EN001203	Computer Programming	3(3-0-6)	EN712103	Heat and Mass Transfer	4(4-0-8)	EN713302	Heat Transfer Laboratory	1(0-3-2)			
SC401207	Calculus for Engineering II	3(3-0-6)	EN712200	Unit Operations for Momentum Transfer	3(3-0-6)	EN713303	Mass Transfer Laboratory	1(0-3-2)			
SC501004	General of Physics Laboratory II	1(0-3-2)	SC402302	Differential Equation for Engineering	3(3-0-6)	EN713761	Seminar in Chemical Engineering	1(1-0-2)			
SC501006	Fundamentals of Physics II	3(3-0-6)				ENxxxxx	Elective Course	3			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		18	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		8
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
						EN713796	Practical Training (Audit)	1(0-3-1)			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน			จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		1	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		

ลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขา : วิศวกรรมเคมีนานาชาติ (สหกิจศึกษา)

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
049 001	English for Communication in Multicultural Societies	3(3-0-6)	049 041	Information Literacy	3(3-0-6)	EN002204	Engineering Materials	3(3-0-6)	EN714206	Process Cost Estimation	3(3-0-6)
049 004	Critical Reading and Writing	3(3-0-6)	EN414106	Design of Engineering Experiments	3(3-0-6)	EN713201	Unit Operations for Heat Transfer	3(3-0-6)	EN714207	Chemical Industrial Processes	3(3-0-6)
049 021	Aesthetics for Life	3(3-0-6)	EN712000	Material and Energy Balances	3(3-0-6)	EN713202	Unit Operations for Mass Transfer	3(3-0-6)	EN714208	Chemical Plant Design	3(3-0-6)
EN001201	Engineering Workshop Practice	1(0-3-2)	EN712100	Physical Chemistry	3(3-0-6)	EN713300	Momentum Transfer Laboratory	1(0-3-2)	xxx xxx	Free Elective	3
SC201005	General Chemistry	3(3-0-6)	EN712102	Momentum Transfer	3(3-0-6)	EN713301	Analytical Chemistry Laboratory for Chemical Engineer	1(0-3-2)	xxx xxx	Free Elective	3
SC201006	General Chemistry Laboratory	1(0-3-2)	SC201101	Basic Organic Chemistry	3(3-0-6)	EN713400	Chemical Kinetics and Reactor Design	3(3-0-6)			
SC401206	Calculus for Engineering I	3(3-0-6)	SC201102	Basic Organic Chemistry Laboratory	1(0-3-2)	ENxxxxxx	Elective Course	3			
SC501003	General of Physics Laboratory I	1(0-3-2)	SC402202	Calculus for Engineering III	3(3-0-6)	049 022	Wellness Dimension	3(3-0-6)			
SC501005	Fundamentals of Physics I	3(3-0-6)									
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		21	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		20	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		15
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
049 003	Academic English	3(3-0-6)	049 031	Multiculturalism	3(3-0-6)	049 00X	Second Foreign Language	3(3-0-6)	EN714785	Cooperative Education in Chemical Engineering	6
049 032	Globalization Studies	3(3-0-6)	049 042	Research Applications for Problem	3(3-0-6)	EN713002	Safety Management in Chemical Industry	3(3-0-6)			
EN001200	Statics	3(3-0-6)	EN712001	Chemical Process Instrumentation	3(3-0-6)	EN713003	Process Dynamics and Control	3(3-0-6)			
EN001202	Engineering Drawing	3(3-0-6)	EN712101	Chemical Thermodynamics	3(3-0-6)	EN713004	Process Modeling and Simulation	3(3-0-6)			
EN001203	Computer Programming	3(3-0-6)	EN712103	Heat and Mass Transfer	4(4-0-8)	EN713302	Heat Transfer Laboratory	1(0-3-2)			
SC401207	Calculus for Engineering II	3(3-0-6)	EN712200	Unit Operations for Momentum Transfer	3(3-0-6)	EN713303	Mass Transfer Laboratory	1(0-3-2)			
SC501004	General of Physics Laboratory II	1(0-3-2)	SC402302	Differential Equation for Engineering	3(3-0-6)	EN713761	Seminar in Chemical Engineering	1(1-0-2)			
SC501006	Fundamentals of Physics II	3(3-0-6)				ENxxxxxx	Elective Course	3			
จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		22	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		18	จำนวนหน่วยกิตลงทะเบียนเรียน		6
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		