

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมบูรณาการและพหุวิทยาการ
(หลักสูตรนานาชาติ/หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2568)

ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมบูรณาการและพหุวิทยาการ
(หลักสูตรนานาชาติ)
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Integrated and Multi-disciplinary Engineering
(International Program)

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย : ชื่อเต็ม วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมบูรณาการและพหุวิทยาการ)
: ชื่อย่อ วศ.บ. (วิศวกรรมบูรณาการและพหุวิทยาการ)
ภาษาอังกฤษ : ชื่อเต็ม Bachelor of Engineering (Integrated and Multi-disciplinary Engineering)
: ชื่อย่อ B.Eng. Integrated and Multi-disciplinary Engineering)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต

	หน่วยกิต
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	24
1.1 วิชาบังคับ	21
1.1.1 กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสารและภาษา	9
1.1.2 กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	3
1.1.3 กลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก	3
1.1.4 กลุ่มวิชาด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3
1.1.5 กลุ่มวิชาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ	3
1.2 วิชาเลือก	3
1.2.1 กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือกลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก หรือกลุ่มวิชาด้าน ทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์	3
2. หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า 100
2.1 วิชาแกน	52
2.2 วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า 48
2.2.1 วิชาเอกบังคับ	
- แผนปกติ	9
- แผนสหกิจศึกษา	15
2.2.2 วิชาเอกเลือก	
- แผนปกติ	ไม่น้อยกว่า 39
- แผนสหกิจศึกษา	ไม่น้อยกว่า 33
2.3 วิชาโท (ถ้ามี)	ไม่น้อยกว่า 15
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า 6

รายการกระบวนวิชา

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (General Education)				ไม่น้อยกว่า a minimum of	24 หน่วยกิต 24 Credits
1.1 วิชาบังคับ (Required Courses)					21 หน่วยกิต
1.1.1 กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสารและภาษา (Language Literacy)					9 หน่วยกิต
ให้เลือกจากกระบวนวิชาดังต่อไปนี้ จำนวน 3 กระบวนวิชา					
001101	ม.อ.	101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1		3(3-0-6)
	ENGL	101	Fundamental English 1		
001102	ม.อ.	102	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2		3(3-0-6)
	ENGL	102	Fundamental English 2		
001201	ม.อ.	201	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ		3(3-0-6)
	ENGL	201	Critical Reading and Effective Writing		
001207	ม.อ.	207	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์ 1		3(3-0-6)
	ENGL	207	English for Effective and Creative Communication 1		
001225	ม.อ.	225	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี		3(3-0-6)
	ENGL	225	English in Science and Technology Context		
* หรือเทียบผลการสอบมาตรฐานภาษาอังกฤษตามประกาศของมหาวิทยาลัย					
1.1.2 กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)					3 หน่วยกิต 3 Credits
ให้เลือกจากกระบวนวิชาดังต่อไปนี้					
Select from the following courses					
204100	ว.คพ.	100	เรื่องน่ารู้ทางปัญญาประดิษฐ์และดิจิทัล		3(3-0-6)
	CS	100	Artificial Intelligence and Digital Essentials		
261111	วศ.คพ.	111	อินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์ในยุคปัญญาประดิษฐ์		3(3-0-6)
	CPE	111	Internet and Online Community in the Age of AI		
1.1.3 กลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก (Global Citizen)					3 หน่วยกิต 3 Credits
140104	ร.ท.	104	การเป็นพลเมือง		3(3-0-6)
	PG	104	Citizenship		
1.1.4 กลุ่มวิชาด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and Innovation)					3 หน่วยกิต 3 Credits
ให้เลือกจากกระบวนวิชาดังต่อไปนี้					
Select from the following courses					
210100	ว.วศ.	100	โลกของวัสดุ		3(3-0-6)

	MATS	100	World of Materials	
271111	วศ.หป.	111	หุ่นยนต์วิจิตร	3(3-0-6)
	REAI	111	Robotics Appreciation	
271112	วศ.หป.	112	พื้นฐานการสร้างต้นแบบรวดเร็วสำหรับงานวิศวกรรมหุ่นยนต์	3(3-0-6)
	REAI	112	Fundamentals of Rapid Prototyping for Robotics Engineering	
900100	วศ.ชพ.	100	วิศวกรรมชีวการแพทย์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	BME	100	Biomedical Engineering in Daily Life	
951100	ศท.อ.	100	ชีวิตสมัยใหม่กับแอนิเมชัน	3(3-0-6)
	ANI	100	Modern Life and Animation	

1.1.5 กลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นผู้ประกอบการ

3 หน่วยกิต

(Entrepreneurial Skills)

3 Credits

ให้เลือกจากกระบวนวิชาต่อไปนี้ (Select form the following courses)

702101	บธ.กจ.	101	การเงินในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	FINA	101	Finance for Daily Life	
703103	บธ.กจ.	103	การเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจเบื้องต้น	3(3-0-6)
	MGMT	103	Introduction to Entrepreneurship and Business	
751100	ศศ.	100	เศรษฐศาสตร์ในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	ECON	100	Economics for Everyday Life	
888107	นว.ด.	107	การเริ่มต้นธุรกิจบนดิจิทัลแพลตฟอร์ม	3(3-0-6)
	DIN	107	Business Startup on Digital Platform	

1.2 วิชาเลือก (Elective Courses)

3 หน่วยกิต

1.2.1 กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือกลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก หรือกลุ่มวิชาด้านทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์

3 หน่วยกิต

(Digital Literacy or Global Citizen or Artificial Intelligence)

3 Credits

ให้เลือกจากกระบวนวิชาต่อไปนี้ (Select form the following courses)

กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)

888102	นว.ด.	102	อภิมหาข้อมูลเพื่อธุรกิจ	3(3-0-6)
	DIN	102	Big Data for Business	
888106	นว.ด.	106	การสื่อสารและการสร้างเครือข่ายในสังคมออนไลน์	3(3-0-6)
	DIN	106	Communication and Networking in Online Society	

กลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก (Global Citizen)

154104	ส.ภม.	104	การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	GEO	104	Environmental Conservation	
888108	นว.ด.	108	สังคมอัจฉริยะ	3(3-0-6)
	DIN	108	Smart Society	

กลุ่มวิชาด้านทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence)

955113	ศท.ศท.	113	ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างสำหรับการจัดการธุรกิจ	3(3-0-6)
	ATGE	113	Generative Artificial Intelligence for Business Management	
955115	ศท.ศท.	115	ปัญญาประดิษฐ์แบบรู้สร้างสำหรับนวัตกรรมดิจิทัล	3(3-0-6)
	ATGE	115	Generative Artificial Intelligence for Digital Innovation	

2. หมวดวิชาเฉพาะ			ไม่น้อยกว่า	100 หน่วยกิต
Field of Specialization			a minimum of	100 Credits
2.1 วิชาแกน				52 หน่วยกิต
Core Courses				52 Credits
2.1.1 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์				32 หน่วยกิต
Mathematics and Sciences				32 Credits
205275	ว.ธณ.	275	ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร	3(2-3-4)
	GEOL	275	Geology for Engineers	
206161	ว.คณ.	161	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 1	3(3-0-6)
	MATH	161	Calculus for Engineering 1	
206162	ว.คณ.	162	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 2	3(3-0-6)
	MATH	162	Calculus for Engineering 2	
206216	ว.คณ.	216	คณิตตรรกศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	MATH	216	Introduction to Mathematical Logic	
206255	ว.คณ.	255	คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	MATH	255	Mathematics for Software Technology	
206261	ว.คณ.	261	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 3	3(3-0-6)
	MATH	261	Calculus for Engineering 3	
206324	ว.คณ.	324	พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์	3(3-0-6)
	MATH	324	Applied Linear Algebra	
207105	ว.ฟส.	105	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม เกษตร 1	3(3-0-6)
	PHYS	105	Physics for Engineering and Agro-Industry Students 1	
207106	ว.ฟส.	106	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรม เกษตร 2	3(3-0-6)
	PHYS	106	Physics for Engineering and Agro-Industry Students 2	
207115	ว.ฟส.	115	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 1	1(0-3-0)
	PHYS	115	Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 1	
207116	ว.ฟส.	116	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 2	1(0-3-0)

	PHYS	116	Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 2	
208150	ว.สธ.	150	ความน่าจะเป็นและสถิติ	3(3-0-6)
	STAT	150	Probability and Statistics	

2.1.2 กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม

20 หน่วยกิต

Engineering

20 Credits

252280	วศ.ฟ.	280	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐานสำหรับวิศวกร	1(0-3-0)
	EE	280	Fundamentals of Electrical Engineering Laboratory for Engineers	
252284	วศ.ฟ.	284	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐานสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)
	EE	284	Fundamentals of Electrical Engineering for Engineers	
259103	วศ.ท.	103	วัสดุวิศวกรรม	3(3-0-6)
	ENGR	103	Engineering Materials	
259104	วศ.ท.	104	การเขียนแบบทางวิศวกรรม	3(2-3-4)
	ENGR	104	Engineering Drawing	
259106	วศ.ท.	106	เทคโนโลยีโรงงาน	1(0-3-0)
	ENGR	106	Workshop Technology	
259107	วศ.ท.	107	กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
	ENGR	107	Engineering Mechanics 1	
259191	วศ.ท.	191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR	191	Principle of Being Professional	
259192	วศ.ท.	192	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ	1(0-3-1)
	ENGR	192	Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
259193	วศ.ท.	193	คุณธรรมและปัญญาสำหรับการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR	193	Morality and Intelligence for Being a Professional	
259201	วศ.ท.	201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกร	3(2-3-4)
	ENGR	201	Computer Programming for Engineers	

2.2 วิชาเอก

ไม่น้อยกว่า

48 หน่วยกิต

Majors

a minimum of

48 Credits

สำหรับกระบวนวิชาเอกทั้งหมดในข้อ 2.2.1 และ 2.2.2 จะต้องเป็นกระบวนวิชาระดับ 300 ขึ้นไป จำนวนไม่น้อยกว่า 36 หน่วยกิต ในจำนวนนี้จะต้องเป็นกระบวนวิชาระดับ 400 ขึ้นไปอย่างน้อย 18 หน่วยกิต

At least 36 credits in 2.2.1 and 2.2.2 must be 300 or higher level courses, among such courses there must be at least 18 credits from 400 or higher level courses.

2.2.1 วิชาเอกบังคับ (Required Courses)

แผนปกติ				9 หน่วยกิต
Regular Plan				9 Credits
259300	วศ.ท.	300	การฝึกงานทางวิศวกรรม	3(0-18-0)
	ENGR	300	Engineering Training	
259301	วศ.ท.	301	การสร้างนวัตกรรมเพื่อออกสู่ตลาด	3(3-0-6)
	ENGR	301	Innovation to Market	
259499	วศ.ท.	499	โครงงาน	3(0-9-0)
	ENGR	499	Project	

2.2.1 วิชาเอกบังคับ (Required Courses)

แผนสหกิจศึกษา				15 หน่วยกิต
Cooperative Education Plan				15 Credits
259301	วศ.ท.	301	การสร้างนวัตกรรมเพื่อออกสู่ตลาด	3(3-0-6)
	ENGR	301	Innovation to Market	
259498	วศ.ท.	498	สหกิจศึกษา	9
	ENGR	498	Cooperative Education	
259499	วศ.ท.	499	โครงงาน	3(0-9-0)
	ENGR	499	Project	

2.2.2 วิชาเอกเลือก (Major Elective Courses)

แผนปกติ		ไม่น้อยกว่า	39 หน่วยกิต
Regular Plan		a minimum of	39 Credits
แผนสหกิจศึกษา		ไม่น้อยกว่า	33 หน่วยกิต
Cooperative Education Plan		a minimum of	33 Credits

ให้เลือกเรียนจากกระบวนวิชาต่อไปนี้ ในแผนปกติ ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต และ ในแผนสหกิจศึกษา ไม่น้อยกว่า 33 หน่วยกิต

Select from the following courses a minimum of 39 credits in Regular plan and 33 credits in Co-operative Education plan

เลือกจาก

Select from

กลุ่มวิชาวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering Group)

251102	วศ.ย.	102	พื้นฐานวิศวกรรมโยธา	2(2-0-4)
	CE	102	Civil Engineering Fundamentals	
251211	วศ.ย.	211	กำลังวัสดุ 1	3(3-0-6)
	CE	211	Strength of Materials 1	
251212	วศ.ย.	212	ทฤษฎีและการวิเคราะห์โครงสร้าง	3(3-0-6)
	CE	212	Theory and Analysis of Structures	
251216	วศ.ย.	216	วัสดุงานโครงสร้างและวิธีการทดสอบ	4(2-6-4)
	CE	216	Structural Materials and Testing	

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

251261	วศ.ย.	261	ชลศาสตร์	3(3-0-6)
	CE	261	Hydraulics	
251262	วศ.ย.	262	แบบจำลองและการทดสอบทางชลศาสตร์	1(0-3-0)
	CE	262	Hydraulic Models and Testing	
251292	วศ.ย.	292	สมการเชิงอนุพันธ์และวิธีคำนวณเชิงตัวเลขเบื้องต้นสำหรับ วิศวกรโยธา	3(3-0-6)
	CE	292	Introduction to Differential Equations and Numerical Methods for Civil Engineers	
251311	วศ.ย.	311	การออกแบบโครงสร้างเหล็กและไม้	4(3-3-6)
	CE	311	Steel and Timber Structure Design	
251313	วศ.ย.	313	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	4(3-3-6)
	CE	313	Reinforced Concrete Design	
251333	วศ.ย.	333	วิศวกรรมทางหลวง	3(3-0-6)
	CE	333	Highway Engineering	
251334	วศ.ย.	334	ปฏิบัติการวิศวกรรมทางหลวง	1(0-3-0)
	CE	334	Highway Engineering Laboratory	
251336	วศ.ย.	336	วิศวกรรมระบบขนส่ง	3(3-0-6)
	CE	336	Transportation Systems Engineering	
251364	วศ.ย.	364	วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ	3(3-0-6)
	CE	364	Water Resource Engineering	
251371	วศ.ย.	371	กลศาสตร์ดิน	3(3-0-6)
	CE	371	Soil Mechanics	
251372	วศ.ย.	372	การทดสอบคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดิน	1(0-3-6)
	CE	372	Engineering Soil Tests	
251374	วศ.ย.	374	วิศวกรรมธรณีเทคนิคและฐานรากอาคาร	3(2-3-4)
	CE	374	Geotechnical Engineering and Building Foundations	
251402	วศ.ย.	402	เทคนิคการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับวิศวกรโยธา	3(3-0-6)
	CE	402	Data Analysis Techniques for Civil Engineering	
251403	วศ.ย.	403	โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรโยธา	3(2-3-4)
	CE	403	Computer Programs for Civil Engineering	
251413	วศ.ย.	413	การออกแบบอาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก	4(3-3-6)
	CE	413	Reinforced Concrete Building Design	
251414	วศ.ย.	414	ความทนทานและการบำรุงรักษาวัสดุก่อสร้าง	3(3-0-6)
	CE	414	Durability and Maintenance of Construction Materials	
251415	วศ.ย.	415	การออกแบบโครงคอนกรีตเสริมเหล็กต้านแรงดัดรับแรง แผ่นดินไหว	3(3-0-6)
	CE	415	Seismic Design of Reinforced Concrete Moment- Resisting Frame	
251416	วศ.ย.	416	การเสริมกำลังโครงคอนกรีตด้วยโพลีเมอร์เสริมเส้นใย	3(3-0-6)

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

	CE	416	Strengthening of Concrete Structure Using Fiber Reinforced Polymers	
251434	วศ.ย.	434	ระบบการขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์	3(3-0-6)
	CE	434	Freight Transport and Logistics Systems	
251437	วศ.ย.	437	วิศวกรรมจราจร	3(2-3-4)
	CE	437	Fundamentals of Traffic Engineering	
251438	วศ.ย.	438	วิศวกรรมทางราง	3(3-0-6)
	CE	438	Rail Engineering	
251451	วศ.ย.	451	เทคนิคและการบริหารงานก่อสร้าง	3(3-0-6)
	CE	451	Construction Techniques and Management	
251457	วศ.ย.	457	การประยุกต์ใช้แบบจำลองสารสนเทศทางอาคารเพื่อการบริหารงานก่อสร้าง	3(2-3-4)
	CE	457	Application of Building Information Modeling for Construction Management	
251468	วศ.ย.	468	ระบบระบายน้ำฝนในชุมชนเมือง	3(3-0-6)
	CE	468	Urban Storm Drainage System	
251474	วศ.ย.	474	วิศวกรรมแผ่นดินไหวเชิงธรณีเทคนิคขั้นพื้นฐาน	3(3-0-6)
	CE	474	Fundamentals of Geotechnical Earthquake Engineering	
251476	วศ.ย.	476	การออกแบบฐานรากชั้นทางและระบบราง	3(3-0-6)
	CE	476	Road and Track Foundation Design	
251491	วศ.ย.	491	โครงการออกแบบโครงสร้างอาคาร	3(0-12-0)
	CE	491	Building Structure Design Project	
251492	วศ.ย.	492	โครงการออกแบบโครงสร้างผิวทางและโครงสร้างทางรถไฟ	3(0-12-0)
	CE	492	Pavement and Railway Track Structure Design Project	
251493	วศ.ย.	493	โครงการออกแบบการขนส่งและจราจร	3(0-12-0)
	CE	493	Transportation and Traffic Design Project	
251494	วศ.ย.	494	โครงการสำรวจทางวิศวกรรมโยธา	3(0-12-0)
	CE	494	Civil Engineering Survey Project	
251495	วศ.ย.	495	โครงการวางแผนและจัดการงานก่อสร้าง	3(0-12-0)
	CE	495	Construction Planning and Management Project	
251496	วศ.ย.	496	โครงการออกแบบทางวิศวกรรมชลศาสตร์	3(0-12-0)
	CE	496	Hydraulic Engineering Design Project	
251497	วศ.ย.	497	โครงการออกแบบทางธรณีเทคนิค	3(0-12-0)
	CE	497	Geotechnical Design Project	
251498	วศ.ย.	498	โครงการออกแบบระบบสมัยใหม่ทางวิศวกรรมโยธา	3(0-12-0)
	CE	498	Modern Civil Engineering System Design Project	

กลุ่มวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า (Electrical Engineering Group)

252201	วศ.ฟ.	201	การวัดและเครื่องมือวัดทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	201	Electrical Measurements and Instruments	
252213	วศ.ฟ.	213	การวิเคราะห์วงจรไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	213	Electric Circuit Analysis	
252222	วศ.ฟ.	222	เครื่องจักรกลไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	222	Electrical Machines	
252236	วศ.ฟ.	236	วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	3(3-0-6)
	EE	236	Electronic Engineering	
252301	วศ.ฟ.	301	กระบวนการ फैนสุ่มทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	EE	301	Engineering Stochastic Processes	
252302	วศ.ฟ.	302	ปฐมนิเทศทางปัญญาการคณนา	3(3-0-6)
	EE	302	Orientation to Computational Intelligence	
252311	วศ.ฟ.	311	สนามและคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	311	Electromagnetic Fields and Waves	
252317	วศ.ฟ.	317	การวิเคราะห์สัญญาณ	3(3-0-6)
	EE	317	Signal Analysis	
252320	วศ.ฟ.	320	ปฏิบัติการเครื่องจักรกลไฟฟ้า	1(0-3-0)
	EE	320	Electrical Machines Laboratory	
252322	วศ.ฟ.	322	การวิเคราะห์เครื่องจักรกลไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	322	Electrical Machines Analysis	
252325	วศ.ฟ.	325	การผลิต การส่ง และการจ่ายกำลังไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	325	Power Generation, Transmission and Distribution	
252326	วศ.ฟ.	326	ปฏิบัติการพลังงานไฟฟ้า	1(0-3-0)
	EE	326	Electrical Energy Laboratory	
252327	วศ.ฟ.	327	ไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	3(3-0-6)
	EE	327	Solar Electricity	
252328	วศ.ฟ.	328	ปฏิบัติการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	1(0-3-0)
	EE	328	Solar Electricity Laboratory	
252330	วศ.ฟ.	330	ปฏิบัติการวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์	1(0-3-0)
	EE	330	Electronic Engineering Laboratory	
252336	วศ.ฟ.	336	อิเล็กทรอนิกส์ดิจิทัลและไมโครคอนโทรลเลอร์	3(3-0-6)
	EE	336	Digital Electronics and Microcontroller	
252340	วศ.ฟ.	340	ปฏิบัติการพื้นฐานทางวิศวกรรมการสื่อสาร	1(0-3-0)
	EE	340	Basic Communication Engineering Laboratory	
252342	วศ.ฟ.	342	หลักการระบบสื่อสาร	3(3-0-6)
	EE	342	Principles of Communication Systems	
252350	วศ.ฟ.	350	ปฏิบัติการพื้นฐานทางวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	1(0-3-0)
	EE	350	Basic Electrical Power Engineering Laboratory	
252353	วศ.ฟ.	353	ระบบควบคุม	3(3-0-6)

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

	EE	353	Control Systems	
252401	วศ.ฟ.	401	การสื่อสารด้วยแสง	3(3-0-6)
	EE	401	Optical Communication	
252402	วศ.ฟ.	402	การสื่อสารข้อมูลและเครือข่าย	3(3-0-6)
	EE	402	Data Communications and Networks	
252403	วศ.ฟ.	403	ข่ายการสื่อสารและสายส่ง	3(3-0-6)
	EE	403	Communication Network and Transmission Lines	
252404	วศ.ฟ.	404	การสื่อสารดิจิทัล	3(3-0-6)
	EE	404	Digital Communication	
252405	วศ.ฟ.	405	การสื่อสารเคลื่อนที่	3(3-0-6)
	EE	405	Mobile Communication	
252406	วศ.ฟ.	406	การสื่อสารแบบบรอดแบนด์	3(3-0-6)
	EE	406	Broadband Communication	
252407	วศ.ฟ.	407	วิศวกรรมความปลอดภัยทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	407	Electrical Safety Engineering	
252408	วศ.ฟ.	408	การจัดการและอนุรักษ์พลังงานไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	408	Electrical Energy Management and Conservation	
252412	วศ.ฟ.	412	การสังเคราะห์วงจรข่าย	3(3-0-6)
	EE	412	Network Synthesis	
252413	วศ.ฟ.	413	การประมวลสัญญาณดิจิทัล	3(3-0-6)
	EE	413	Digital Signal Processing	
252414	วศ.ฟ.	414	การประยุกต์ใช้เทคนิคการประมวลสัญญาณดิจิทัล	3(3-0-6)
	EE	414	Applications of Digital Signal Processing Techniques	
252420	วศ.ฟ.	420	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	1(0-3-0)
	EE	420	High Voltage Engineering Laboratory	
252421	วศ.ฟ.	421	โรงจักรไฟฟ้าและสถานีย่อย	3(3-0-6)
	EE	421	Power Plant and Substation	
252422	วศ.ฟ.	422	วิศวกรรมการส่องสว่าง	3(3-0-6)
	EE	422	Illumination Engineering	
252423	วศ.ฟ.	423	การวิเคราะห์ระบบกำลังไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	423	Electrical Power System Analysis	
252424	วศ.ฟ.	424	เครื่องจักรกลไฟฟ้าขั้นสูง	3(3-0-6)
	EE	424	Advanced Electrical Machinery	
252425	วศ.ฟ.	425	การส่งกำลังไฟฟ้ากระแสตรง	3(3-0-6)
	EE	425	DC Power Transmission	
252426	วศ.ฟ.	426	เสถียรภาพระบบกำลังไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	426	Power System Stability	
252427	วศ.ฟ.	427	การป้องกันระบบกำลังไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	427	Power System Protection	
252428	วศ.ฟ.	428	วิศวกรรมไฟฟ้าแรงสูง	3(3-0-6)

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

	EE	428	High Voltage Engineering	
252429	วศ.ฟ.	429	การออกแบบระบบไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	429	Electrical System Design	
252430	วศ.ฟ.	430	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง	1(0-3-0)
	EE	430	Electrical Power Engineering Laboratory	
252433	วศ.ฟ.	433	วงจรพัลส์ ดิจิทัล และสวิตซิง	3(3-0-6)
	EE	433	Pulse, Digital and Switching Circuits	
252435	วศ.ฟ.	435	อิเล็กทรอนิกส์กำลัง	3(3-0-6)
	EE	435	Power Electronics	
252436	วศ.ฟ.	436	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์กำลัง	1(0-3-0)
	EE	436	Power Electronics Laboratory	
252440	วศ.ฟ.	440	ปฏิบัติการวิศวกรรมการสื่อสาร	1(0-3-0)
	EE	440	Communication Engineering Laboratory	
252442	วศ.ฟ.	442	ระบบวิทยุ	3(3-0-6)
	EE	442	Radio Systems	
252443	วศ.ฟ.	443	ทฤษฎีสายอากาศ	3(3-0-6)
	EE	443	Antenna Theory	
252444	วศ.ฟ.	444	ไมโครเวฟ	3(3-0-6)
	EE	444	Microwave	
252447	วศ.ฟ.	447	อิเล็กทรอนิกส์การสื่อสาร	3(3-0-6)
	EE	447	Communication Electronics	
252448	วศ.ฟ.	448	การสื่อสารดาวเทียม	3(3-0-6)
	EE	448	Satellite Communications	
252450	วศ.ฟ.	450	ปฏิบัติการระบบควบคุม	1(0-3-0)
	EE	450	Control System Laboratory	
252455	วศ.ฟ.	455	ระบบควบคุมแนวใหม่	3(3-0-6)
	EE	455	Modern Control System	
252456	วศ.ฟ.	456	เมคคาทรอนิกส์และระบบอัตโนมัติทางอุตสาหกรรมสำหรับ วิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	456	Mechatronics and Industrial Automation for Electrical Engineering	
252461	วศ.ฟ.	461	ระบบฝังตัวและโพรโตคอลการสื่อสารสำหรับอินเทอร์เน็ต ประสานสรรพสิ่ง	3(3-0-6)
	EE	461	Embedded Systems and Communication Protocols for IoT	
252470	วศ.ฟ.	470	ปฏิบัติการการออกแบบระบบไฟฟ้า	1(0-3-0)
	EE	470	Electrical System Design Laboratory	
252471	วศ.ฟ.	471	การออกแบบระบบไฟฟ้าขั้นสูง	3(3-0-6)
	EE	471	Advanced Electrical System Design	
252472	วศ.ฟ.	472	การสร้างแบบจำลองข้อมูลอาคารสำหรับระบบไฟฟ้า	3(3-0-6)

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

	EE	472	Building Information Modeling for Electrical Systems	
252473	วศ.ฟ.	473	วัสดุทางวิศวกรรมไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	473	Electrical Engineering Materials	
252474	วศ.ฟ.	474	การออกแบบวงจรประมวลลชีมอสขนาดใหญ่มากเบื้องต้น	3(3-0-6)
	EE	474	Introduction to CMOS VLSI Design	
252475	วศ.ฟ.	475	เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าแบบกระจายตัว	3(3-0-6)
	EE	475	Distributed Generation Technologies	
252476	วศ.ฟ.	476	พื้นฐานคุณภาพกำลังไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	476	Fundamental of Power Quality	
252477	วศ.ฟ.	477	เทคโนโลยีแบตเตอรี่และการกักเก็บพลังงาน	3(3-0-6)
	EE	477	Battery Technology and Energy Storage	
252478	วศ.ฟ.	478	การขับเคลื่อนและการลากทางไฟฟ้า	3(3-0-6)
	EE	478	Electric Drives and Tractions	
252480	วศ.ฟ.	480	ปฏิบัติการเทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ	1(0-3-0)
	EE	480	Smart Grid Technology Laboratory	
252481	วศ.ฟ.	481	เทคโนโลยีโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ	3(3-0-6)
	EE	481	Smart Grid Technology	
252482	วศ.ฟ.	482	การดำเนินการและการควบคุมระบบไฟฟ้ากำลังทางโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ	3(3-0-6)
	EE	482	Electrical Power System Operation and Control in Smart Grid	
252484	วศ.ฟ.	484	ข่ายการสื่อสารสำหรับโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ	3(3-0-6)
	EE	484	Communication Networks for Smart Grid	
252485	วศ.ฟ.	485	ปัญญาประดิษฐ์และอินเทอร์เน็ตในทุกสิ่งทางโครงข่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ	3(3-0-6)
	EE	485	Artificial Intelligence and Internet of Things in Smart Grid	

กลุ่มวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (Mechanical Engineering Group)

254206	วศ.ก.	206	พลศาสตร์วิศวกรรม 1	3(3-0-6)
	ME	206	Engineering Dynamics 1	
254207	วศ.ก.	207	การสร้างแบบจำลองและกราฟิกสำหรับการออกแบบทางวิศวกรรมเครื่องกล	3(2-3-4)
	ME	207	Modeling and Graphics for Mechanical Engineering Design	
254215	วศ.ก.	215	กลศาสตร์ของของแข็ง 1	3(3-0-6)
	ME	215	Mechanics of Solids 1	
254216	วศ.ก.	216	กลศาสตร์ของของแข็ง 2	3(3-0-6)
	ME	216	Mechanics of Solids 2	
254231	วศ.ก.	231	เทอร์โมไดนามิกส์ทางวิศวกรรม 1	3(3-0-6)
	ME	231	Engineering Thermodynamics 1	

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

254232	วศ.ก.	232	เทอร์โมไดนามิกส์ทางวิศวกรรม 2	3(3-0-6)
	ME	232	Engineering Thermodynamics 2	
254254	วศ.ก.	254	ปฏิบัติการเครื่องต้นกำลัง	1(0-3-0)
	ME	254	Prime Mover Laboratory	
254271	วศ.ก.	271	การปฏิบัติการทดลองด้านคุณสมบัติของวัสดุเพื่อการประยุกต์ใช้ในการออกแบบเครื่องจักรกล	1(0-3-0)
	ME	271	Material Property Laboratory for Machine Design Application	
254302	วศ.ก.	302	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลขพื้นฐานสำหรับวิศวกร	4(4-0-8)
	ME	302	Fundamental Numerical Methods for Engineers	
254325	วศ.ก.	325	การออกแบบเครื่องจักรกล 1	3(3-0-6)
	ME	325	Machine Design 1	
254333	วศ.ก.	333	กลศาสตร์ของของไหล	3(3-0-6)
	ME	333	Fluid Mechanics	
254334	วศ.ก.	334	การถ่ายเทความร้อน	3(3-0-6)
	ME	334	Heat Transfer	
254352	วศ.ก.	352	เครื่องยนต์สันดาปภายใน	3(3-0-6)
	ME	352	Internal Combustion Engines	
254362	วศ.ก.	362	กระบวนการผลิตสำหรับวิศวกรรมเครื่องกล	3(3-0-6)
	ME	362	Manufacturing Processes for Mechanical Engineering	
254371	วศ.ก.	371	การปฏิบัติการทดลองทางวิศวกรรมเครื่องกล 1	1(0-3-0)
	ME	371	Mechanical Engineering Laboratory 1	
254372	วศ.ก.	372	การวัดคุมโดยคอมพิวเตอร์	3(2-3-4)
	ME	372	Computer-Based Instrumentation	
254401	วศ.ก.	401	การพัฒนาเครื่องมือแพทย์	3(3-0-6)
	ME	401	Medical Device Development	
254402	วศ.ก.	402	วิศวกรรมไครโอเจนิค	3(3-0-6)
	ME	402	Cryogenic Engineering	
254403	วศ.ก.	403	พลศาสตร์ของเครื่องจักรหมุน	3(3-0-6)
	ME	403	Rotating Machinery Dynamics	
254411	วศ.ก.	411	กลศาสตร์ของวัสดุแข็งขั้นสูง	3(3-0-6)
	ME	411	Advanced Mechanics of Solids	
254412	วศ.ก.	412	วัสดุเสริมเส้นใยเบื้องต้น	3(3-0-6)
	ME	412	Introduction to Fiber-Reinforced Materials	
254413	วศ.ก.	413	กลศาสตร์การสัมผัส	3(3-0-6)
	ME	413	Introduction to Contact Mechanics	
254414	วศ.ก.	414	กลศาสตร์ของวัสดุแบบเม็ด	3(3-0-6)
	ME	414	Mechanics of Granular Materials	
254415	วศ.ก.	415	กลศาสตร์ของไม้	3(3-0-6)
	ME	415	Mechanics of Wood	

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

254422	วศ.ก.	422	วิธีไฟไนต์อีลิเมนต์เบื้องต้น	3(2-3-4)
	ME	422	Introduction to Finite Element Method	
254423	วศ.ก.	423	กลศาสตร์การแตกหัก	3(3-0-6)
	ME	423	Fracture Mechanics	
254424	วศ.ก.	424	การออกแบบเครื่องจักรกล 2	3(3-0-6)
	ME	424	Machine Design 2	
254431	วศ.ก.	431	ไดนามิกส์ของก๊าซ	3(3-0-6)
	ME	431	Gas Dynamics	
254433	วศ.ก.	433	กลศาสตร์ของไหลขั้นสูง	3(3-0-6)
	ME	433	Advanced Mechanics of Fluids	
254434	วศ.ก.	434	การถ่ายเทความร้อนขั้นสูง	3(3-0-6)
	ME	434	Advanced Heat Transfer	
254435	วศ.ก.	435	การสันดาป	3(3-0-6)
	ME	435	Combustion	
254436	วศ.ก.	436	ทริโบโลยี	3(3-0-6)
	ME	436	Tribology	
254439	วศ.ก.	439	กลศาสตร์การบิน	3(3-0-6)
	ME	439	Flight Mechanics	
254441	วศ.ก.	441	การทำความเย็น	3(3-0-6)
	ME	441	Refrigeration	
254442	วศ.ก.	442	การปรับอากาศ	3(3-0-6)
	ME	442	Air Conditioning	
254443	วศ.ก.	443	ระบบพลังงานความร้อนแสงอาทิตย์	3(3-0-6)
	ME	443	Solar Energy Thermal Processes	
254444	วศ.ก.	444	การออกแบบระบบความร้อน	3(3-0-6)
	ME	444	Design of Thermal Systems	
254445	วศ.ก.	445	อากาศพลศาสตร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	ME	445	Basic Aerodynamics	
254446	วศ.ก.	446	อุปกรณ์ด้านความร้อนในอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	ME	446	Thermal Equipment in Industries	
254451	วศ.ก.	451	วิศวกรรมโรงจักรผลิตไฟฟ้า	3(3-0-6)
	ME	451	Power Plant Engineering	
254452	วศ.ก.	452	วิศวกรรมยานยนต์	3(3-0-6)
	ME	452	Automotive Engineering	
254453	วศ.ก.	453	กังหันแก๊ส	3(3-0-6)
	ME	453	Gas Turbines	
254454	วศ.ก.	454	โรงจักรไฟฟ้าพลังไอน้ำ	3(3-0-6)
	ME	454	Steam Power Plant	
254455	วศ.ก.	455	วิศวกรรมปรมาณู	3(3-0-6)
	ME	455	Nuclear Engineering	

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

254456	วศ.ก.	456	การอนุรักษ์พลังงาน	3(3-0-6)
	ME	456	Energy Conversation	
254457	วศ.ก.	457	วิศวกรรมจรวดและการขับเคลื่อน	3(3-0-6)
	ME	457	Rocket and Propulsion Engineering	
254458	วศ.ก.	458	การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบพลังงานความร้อน	3(3-0-6)
	ME	458	Efficiency Improvement in Thermal Energy Systems	
254459	วศ.ก.	459	พลังงานยั่งยืน	3(3-0-6)
	ME	459	Sustainable Energy	
254461	วศ.ก.	461	วิศวกรรมหุ่นยนต์	3(3-0-6)
	ME	461	Robotic Engineering	
254464	วศ.ก.	464	การไหลในกระบวนการฉีดพลาสติก	3(3-0-6)
	ME	464	Flow in Plastic Injection Process	
254465	วศ.ก.	465	การออกแบบชิ้นงานพลาสติกสำหรับวิศวกรรมเครื่องกล	3(3-0-6)
	ME	465	Plastic Part Design for Mechanical Engineering	
254466	วศ.ก.	466	ระบบเมคคาทรอนิกส์และการทำงานอัตโนมัติ	3(3-0-6)
	ME	466	Mechatronics Systems and Automation	
254467	วศ.ก.	467	การควบคุมและการประมวลสัญญาณแบบดิจิทัลสำหรับวิศวกรรมเครื่องกล	3(3-0-6)
	ME	467	Digital Control and Signal Processing for Mechanical Engineering	
254468	วศ.ก.	468	กระบวนการผลิตขั้นสูง	3(3-0-6)
	ME	468	Advanced Manufacturing Processes	
254473	วศ.ก.	473	ระบบกำลังของไหล	3(3-0-6)
	ME	473	Fluid Power Systems	
254476	วศ.ก.	476	เครื่องจักรกลของไหล	3(3-0-6)
	ME	476	Turbomachines	
254478	วศ.ก.	478	ระบบท่อทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	ME	478	Engineering Piping Systems	
254479	วศ.ก.	479	วิศวกรรมเชิงคำนวณ	3(3-0-6)
	ME	479	Computational Engineering	
260313	วศ.กษ.	313	การควบคุมกำลังของไหลสำหรับงานวิศวกรรมเกษตร	3(3-0-6)
	AE	313	Fluid Power Control System in Agricultural Engineering	
260334	วศ.กษ.	334	การถ่ายเทความร้อนและมวลในกระบวนการวิศวกรรมเกษตร	3(3-0-6)
	AE	334	Heat and Mass Transfer for Agricultural Process Engineering	
260401	วศ.กษ.	401	พื้นดิน ลาน และอาคารเพื่อการเกษตร	3(3-0-6)
	AE	401	Land, Pavement and Agricultural Farmhouse	
260402	วศ.กษ.	402	วิศวกรรมของเสียจากการเกษตร	3(3-0-6)
	AE	402	Agricultural Waste Engineering	

**คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568**

260413	วศ.ภษ.	413	หลักการเบื้องต้นในการออกแบบเครื่องจักรกลเกษตร	3(3-0-6)
	AE	413	Fundamental Design of Agricultural Machinery	
260416	วศ.ภษ.	416	เครื่องสูบน้ำสำหรับงานวิศวกรรมเกษตร	3(3-0-6)
	AE	416	Pump for Agricultural Engineering	
260421	วศ.ภษ.	421	หลักการอบแห้งผลผลิตการเกษตร	3(3-0-6)
	AE	421	Principle of Drying Process for Agricultural Products	
260424	วศ.ภษ.	424	การทำความเย็นและระบบห้องเย็น	3(3-0-6)
	AE	424	Refrigeration and Cold Storage System	
260432	วศ.ภษ.	432	วิศวกรรมหลังการเก็บเกี่ยวเบื้องต้น	3(3-0-6)
	AE	432	Introduction to Postharvest Engineering	
260434	วศ.ภษ.	434	วิศวกรรมการแปรรูปทางการเกษตร	3(3-0-6)
	AE	434	Agricultural Process Engineering	
260461	วศ.ภษ.	461	ยานยนต์เพื่อการเกษตร	3(3-0-6)
	AE	461	Ground Vehicles for Agriculture	
260462	วศ.ภษ.	462	หลักการเกษตรชลประทาน	3(3-0-6)
	AE	462	Principles of Agricultural Irrigation	

กลุ่มวิชาวิศวกรรมอุตสาหการ (Industrial Engineering Group)

255201	วศ.อ.	201	วิธีวิเคราะห์เชิงปริมาณทางวิศวกรรมอุตสาหการ	3(3-0-6)
	IE	201	Quantitative Analysis in Industrial Engineering	
255215	วศ.อ.	215	กระบวนการผลิตสมัยใหม่	3(3-0-6)
	IE	215	Modern Manufacturing Processes	
255217	วศ.อ.	217	ระบบสนับสนุนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	217	Production Supporting Systems in Factories	
255230	วศ.อ.	230	องค์การและการจัดการงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	230	Industrial Organization and Management	
255251	วศ.อ.	251	การศึกษาการเคลื่อนไหวและเวลา	3(3-0-6)
	IE	251	Motion and Time Study	
255290	วศ.อ.	290	ปฏิบัติการวิศวกรรมอุตสาหการ 1	1(0-3-0)
	IE	290	Industrial Engineering Laboratory 1	
255301	วศ.อ.	301	เทคโนโลยีกระบวนการผลิต	3(3-0-6)
	IE	301	Manufacturing Technology	
255320	วศ.อ.	320	การวิจัยดำเนินงานทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	IE	320	Engineering Operation Research	
255321	วศ.อ.	321	การควบคุมคุณภาพสำหรับวิศวกรรมอุตสาหการ	3(3-0-6)
	IE	321	Industrial Engineering Quality Control	
255322	วศ.อ.	322	การวิเคราะห์ข้อมูลอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	322	Industrial Data Analysis	
255330	วศ.อ.	330	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม	3(3-0-6)
	IE	330	Engineering Economy	

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

255332	วศ.อ.	332	การวิเคราะห์ต้นทุนและงบประมาณในงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	332	Industrial Cost Analysis and Budgeting	
255340	วศ.อ.	340	การวางแผนและควบคุมการผลิต	3(3-0-6)
	IE	340	Production Planning and Control	
255412	วศ.อ.	412	วิศวกรรมการเชื่อม	3(3-0-6)
	IE	412	Welding Engineering	
255413	วศ.อ.	413	การวัดความละเอียด	3(2-3-4)
	IE	413	Metrology	
255414	วศ.อ.	414	การตัดโลหะ	3(3-0-6)
	IE	414	Metal Cutting	
255415	วศ.อ.	415	การวัดและการสอบเทียบทางด้านมิติ	3(2-3-4)
	IE	415	Dimensional Measurement and Calibration	
255416	วศ.อ.	416	การบำรุงรักษาวิผล	3(3-0-6)
	IE	416	Productive Maintenance	
255417	วศ.อ.	417	การขึ้นรูปโลหะ	3(3-0-6)
	IE	417	Metal Forming	
255419	วศ.อ.	419	วิศวกรรมการกัดกร่อน	3(3-0-6)
	IE	419	Corrosion Engineering	
255420	วศ.อ.	420	การแก้ปัญหา	3(3-0-6)
	IE	420	Problem Solving	
255421	วศ.อ.	421	การออกแบบผลิตภัณฑ์ที่คงทน	3(3-0-6)
	IE	421	Robust Product Design	
255422	วศ.อ.	422	การประกันคุณภาพ	3(3-0-6)
	IE	422	Quality Assurance	
255423	วศ.อ.	423	การวิจัยดำเนินงานทางวิศวกรรม 2	3(3-0-6)
	IE	423	Engineering Operations Research 2	
255424	วศ.อ.	424	การจำลองสถานการณ์สำหรับระบบการผลิตและโลจิสติกส์	3(3-0-6)
	IE	424	Simulation for Production and Logistics System	
255425	วศ.อ.	425	การพัฒนาคุณภาพเชิงปริมาณในงานวิศวกรรม	3(3-0-6)
	IE	425	Quantitative Quality Improvement in Engineering	
255427	วศ.อ.	427	วิศวกรรมคุณค่า	3(3-0-6)
	IE	427	Value Engineering	
255428	วศ.อ.	428	ทฤษฎีแถวคอย	3(3-0-6)
	IE	428	Queueing Theory	
255429	วศ.อ.	429	การจัดการสินค้าคงคลัง การขนส่งและการกระจายสินค้า	3(3-0-6)
	IE	429	Inventory Transportation and Distribution Management	
255430	วศ.อ.	430	การบริหารอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม	3(3-0-6)
	IE	430	Small and Medium Industry Management	
255431	วศ.อ.	431	อาชีวอนามัยอุตสาหกรรม	3(3-0-6)

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

	IE	431	Industrial Hygiene	
255433	วศ.อ.	433	การวิเคราะห์ระบบเพื่อพัฒนาคุณภาพและเพิ่มผลผลิต	3(3-0-6)
	IE	433	System Analysis for Quality and Productivity Improvement	
255434	วศ.อ.	434	วิศวกรรมการส่งลำเลียงและการจัดการ	3(3-0-6)
	IE	434	Logistic Engineering and Management	
255436	วศ.อ.	436	การบริหารทรัพยากรมนุษย์ทางอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	436	Industrial Human Resource Management	
255437	วศ.อ.	437	การจัดการโซ่อุปทานเบื้องต้น	3(3-0-6)
	IE	437	Introduction to Supply Chain Management	
255438	วศ.อ.	438	การวิเคราะห์เชิงปริมาณสำหรับการจัดการทางด้านการตลาด	3(3-0-6)
	IE	438	Quantitative Analysis for Marketing Management	
255439	วศ.อ.	439	การตัดสินใจสำหรับวิศวกร	3(3-0-6)
	IE	439	Decision Making for Engineers	
255440	วศ.อ.	440	หลักการออกแบบผลิตภัณฑ์	3(3-0-6)
	IE	440	Principle of Product Design	
255441	วศ.อ.	441	เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับวิศวกรอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	441	Information Technology for Industrial Engineers	
255442	วศ.อ.	442	เหมืองข้อมูลในอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	442	Data Mining in Industry	
255443	วศ.อ.	443	วิศวกรรมอุตสาหกรรมกับการวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ	3(3-0-6)
	IE	443	Industrial Engineering and Enterprise Resource Planning	
255444	วศ.อ.	444	การประยุกต์ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในงานทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(2-3-4)
	IE	444	Computer Applications in IE.	
255445	วศ.อ.	445	การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ขั้นสูงสำหรับวิศวกรรมอุตสาหกรรม	3(2-3-4)
	IE	445	Advanced Computer Application for Industrial Engineering	
255446	วศ.อ.	446	ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อสนับสนุนกระบวนการผลิต	3(2-3-4)
	IE	446	Computer Integrated Manufacturing	
255447	วศ.อ.	447	หุ่นยนต์อุตสาหกรรมและการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์	3(3-0-6)
	IE	447	Industrial Robotics and Artificial Intelligence Applications	
255448	วศ.อ.	448	การออกแบบและวางผังโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	448	Industrial Plant Layout and Design	
255449	วศ.อ.	449	การออกแบบระบบการผลิต	3(3-0-6)
	IE	449	Design of Production System	
255452	วศ.อ.	452	วิศวกรรมเครื่องมือ	3(2-3-4)

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

	IE	452	Tool Engineering	
255453	วศ.อ.	453	การระบายอากาศในโรงงานอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	453	Ventilation in Industrial Factory	
255454	วศ.อ.	454	ระบบการผลิตอัตโนมัติ	3(3-0-6)
	IE	454	Manufacturing Automation System	
255455	วศ.อ.	455	ระบบพลังงานและการบริหารจัดการ	3(3-0-6)
	IE	455	Energy System and Management	
255456	วศ.อ.	456	การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ	3(3-0-6)
	IE	456	Project Feasibility Study	
255460	วศ.อ.	460	ระบบการวัดสมรรถนะสำหรับอุตสาหกรรม	3(3-0-6)
	IE	460	Performance Measurement System for Industries	
255462	วศ.อ.	462	วิศวกรรมระบบ	3(3-0-6)
	IE	462	System Engineering	
255463	วศ.อ.	463	การยศาสตร์	3(3-0-6)
	IE	463	Ergonomics	
255471	วศ.อ.	471	การจัดการนวัตกรรมเบื้องต้น	3(3-0-6)
	IE	471	Introduction to Innovation Management	

กลุ่มวิชาวิศวกรรมพื้นฐาน (Engineering Group)

259281	วศ.ท.	281	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมบูรณาการ 1	3(3-0-6)
	ENGR	281	Special Topics in Integrated Engineering 1	
259381	วศ.ท.	381	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมบูรณาการ 2	3(3-0-6)
	ENGR	381	Special Topics in Integrated Engineering 2	
259382	วศ.ท.	382	หัวข้อพิเศษทางวิศวกรรมบูรณาการ 3	3(3-0-6)
	ENGR	382	Special Topics in Integrated Engineering 3	

กลุ่มวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ (Computer Engineering Group)

261200	วศ.คพ.	200	การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ	3(2-3-4)
	CPE	200	Object-Oriented Programming	
261205	วศ.คพ.	205	โครงสร้างข้อมูลและอัลกอริทึม	3(3-0-6)
	CPE	205	Data Structures and Algorithms	
261216	วศ.คพ.	216	คณิตศาสตร์ดิสครีตสำหรับวิศวกรคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	216	Discrete Mathematics for Computer Engineers	
261305	วศ.คพ.	305	ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	305	Operating Systems	
261335	วศ.คพ.	335	เครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	335	Computer Networks	
261336	วศ.คพ.	336	ปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	1(0-3-0)
	CPE	336	Computer Networks Laboratory	
261342	วศ.คพ.	342	พื้นฐานของระบบฐานข้อมูล	3(3-0-6)

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

	CPE	342	Fundamentals of Database Systems	
261343	วศ.คพ.	343	ปฏิบัติการระบบฐานข้อมูล	1(0-3-0)
	CPE	343	Database System Laboratory	
261361	วศ.คพ.	361	วิศวกรรมซอฟต์แวร์	3(3-0-6)
	CPE	361	Software Engineering	
261433	วศ.คพ.	433	การเขียนโปรแกรมเครือข่าย	3(3-0-6)
	CPE	433	Network Programming	
261434	วศ.คพ.	434	การออกแบบและจัดการเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	CPE	434	Computer Network Design and Management	
261446	วศ.คพ.	446	ระบบสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE	446	Information Systems	
261447	วศ.คพ.	447	ความปลอดภัยของเครือข่ายและสารสนเทศ	3(3-0-6)
	CPE	447	Network and Information Security	
269101	วศ.สค.	101	วิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่ายเบื้องต้น	3(3-0-6)
	ISNE	101	Introduction to Information Systems and Network Engineering	
269102	วศ.สค.	102	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพื่อวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(1-6-2)
	ISNE	102	Basic Computer Programming for Information Systems and Network Engineering	
269103	วศ.สค.	103	การเขียนโปรแกรมสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	103	Programming for Information Systems and Network Engineering	
269105	วศ.สค.	105	ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 1	1(0-3-0)
	ISNE	105	Information Systems and Network Engineering Laboratory 1	
269130	วศ.สค.	130	พื้นฐานการสื่อสารข้อมูลและคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	130	Fundamentals of Data and Computer Communications for Information Systems and Network Engineering	
269200	วศ.สค.	200	ภาษาสำหรับการเขียนโปรแกรมบนเว็บ	3(2-3-4)
	ISNE	200	Web Programming Language	
269201	วศ.สค.	201	ปฏิบัติการวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย 2	1(0-3-0)
	ISNE	201	Information Systems and Network Engineering Laboratory 2	
269202	วศ.สค.	202	อัลกอริทึมสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	202	Algorithms for Information Systems and Network Engineering	

คู่มือการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2568

269210	วศ.ศค.	210	สถาปัตยกรรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	210	Computer Architecture for Information Systems and Network Engineering	
269340	วศ.ศค.	340	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์แบบข้อมูลเป็นศูนย์กลาง	3(3-0-6)
	ISNE	340	Data Centric Application Development	
269341	วศ.ศค.	341	คลังข้อมูลและปัญญาธุรกิจสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	341	Data Warehousing and Business Intelligence for Information Systems and Network Engineering	
269360	วศ.ศค.	360	การเขียนโปรแกรมแพลตฟอร์ม	3(3-0-6)
	ISNE	360	Platform Programming	
269370	วศ.ศค.	370	การบริหารจัดการโครงการสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	3(3-0-6)
	ISNE	370	Project Management for Information Systems and Network Engineering	
269400	วศ.ศค.	400	เทคโนโลยีวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่ายขั้นสูง	3(3-0-6)
	ISNE	400	Advanced Information Systems and Network Technology	
269421	วศ.ศค.	421	การวิเคราะห์ปริมาณการใช้งานเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	ISNE	421	Computer Network Traffic Analysis	
269430	วศ.ศค.	430	เครือข่ายคอมพิวเตอร์ไร้สายและบรอดแบนด์	3(3-0-6)
	ISNE	430	Wireless and Broadband Computer Networks	
269431	วศ.ศค.	431	เครือข่ายตัวรับรู้แบบไร้สาย	3(3-0-6)
	ISNE	431	Wireless Sensor Network	
269432	วศ.ศค.	432	ระบบเพียร์ทูเพียร์	3(3-0-6)
	ISNE	432	Peer-to-peer Systems	
269433	วศ.ศค.	433	โพรโทคอลจัดเส้นทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์	3(3-0-6)
	ISNE	433	Computer Network Routing Protocols	
269441	วศ.ศค.	441	การค้นคืนและการสกัดข้อมูลสารสนเทศ	3(3-0-6)
	ISNE	441	Information Retrieval and Extraction	
269451	วศ.ศค.	451	ระบบนิเวศโรฟัซซีเบื้องต้น	3(3-0-6)
	ISNE	451	Introduction to Neuro-Fuzzy Systems	
269452	วศ.ศค.	452	การพัฒนาโปรแกรมประยุกต์บนอุปกรณ์พกพา	3(3-0-6)
	ISNE	452	Mobile Application Development	
269461	วศ.ศค.	461	การปรับปรุงกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ส่วนบุคคล	3(3-0-6)
	ISNE	461	Personal Software Process Improvement	
269462	วศ.ศค.	462	อันตรกิริยามนุษย์กับคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3(3-0-6)
	ISNE	462	Introduction to Human-Computer Interaction	
269470	วศ.ศค.	470	การจัดการบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	3(3-0-6)

269471	ISNE	470	Information Technology Service Management	3(3-0-6)
	วศ.สค.	471	การบริหารจัดการโครงการขั้นสูงสำหรับวิศวกรรมระบบสารสนเทศและเครือข่าย	
269472	ISNE	471	Advanced Project Management for Information System and Network Engineering	3(3-0-6)
	วศ.สค.	472	การบริหารจัดการความเสี่ยงในโครงการซอฟต์แวร์	
	ISNE	472	Risk Management in Software Project	

2.3 วิชาโท (ถ้ามี)

ไม่น้อยกว่า

15 หน่วยกิต

Minor: (If any)

a minimum of

15 Credits

นักศึกษาที่ประสงค์จะเรียนวิชาโท อาจเลือกเรียนวิชาโทในสาขาใดก็ได้ที่เปิดสอนตามประกาศมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง วิชาโทที่เปิดสอนสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งจะทำให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรเพิ่มขึ้นอีก ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

According to the Chiang Mai University regulation on the Minor Curriculum for the Chiang Mai University student, if students choose to have a minor degree in a curriculum of Chiang Mai University, they can register those courses not less than 15 credits with the academic advisor's approval. Hence, the total credits for the whole curriculum is increased at least 15 credits.

3. หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

Free Elective

a minimum of

6 Credits

แผนการศึกษา (Study Plan)

แผนปกติ (Regular Plan)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 (1st Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
206161 ว.คณ.161	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 1 Calculus for Engineering 1		3(3-0-6)
207105 ว.ฟส.105	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร 1 Physics for Engineering and Agro-Industry Students 1		3(3-0-6)
207115 ว.ฟส.115	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 1 Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 1		1(0-3-0)
259103 วศ.ท.103	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials		3(3-0-6)
259104 วศ.ท.104	การเขียนแบบทางวิศวกรรม Engineering Drawing		3(2-3-4)
259191 วศ.ท.191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ Principle of Being Professional		1(0-3-1)
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสาร และภาษา) General Education Electives (Language Literacy)		3
รวม (Total)			17

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 (1st Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
206162	ว.คณ.162 แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 2 Calculus for Engineering 2		3(3-0-6)
207106	ว.ฟส.106 ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร 2 Physics for Engineering and Agro-Industry Students 2		3(3-0-6)
207116	ว.ฟส.116 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 2 Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 2		1(0-3-0)
259106	วศ.ท.106 เทคโนโลยีโรงงาน Workshop Technology		1(0-3-0)
259107	วศ.ท.107 กลศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mechanics 1		3(3-0-6)
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสาร และภาษา) General Education Electives (Language Literacy)		3
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือกลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก หรือกลุ่มวิชาด้านทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์) General Education Elective (Digital Literacy or Global Citizen or Artificial Intelligence)		3
รวม (Total)			17

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 (2nd Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits
206261 ว.คณ.261	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 3 Calculus for Engineering 3	3(3-0-6)
208150 ว.สถ.150	ความน่าจะเป็นและสถิติ Probability and Statistics	3(3-0-6)
252284 วศ.ฟ.284	วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐานสำหรับวิศวกร Fundamentals of Electrical Engineering for Engineers	3(3-0-6)
252280 วศ.ฟ.280	ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐานสำหรับวิศวกร Fundamentals of Electrical Engineering Laboratory for Engineers	1(0-3-0)
259201 วศ.ท. 201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกร Computer Programming for Engineers	3(2-3-4)
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสาร และภาษา) General Education Electives (Language Literacy)	3
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives	3
	รวม (Total)	19

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 (2nd Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
206216	ว.คณ.216 คณิตตรรกศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Mathematical Logic		3(3-0-6)
206324	ว.คณ.324 พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์ Applied Linear Algebra		3(3-0-6)
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives		12
รวม (Total)			18

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 (3rd Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
205275	ว.ธณ.275 ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร Geology for Engineers		3(2-3-4)
259301	วศ.ท.301 การสร้างนวัตกรรมเพื่อออกสู่ตลาด Innovation to Market		3(3-0-6)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) General Education Electives (Creativity and Innovation)		3
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives		9
รวม (Total)			18

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (3rd Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
206255	ว.คณ.255 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ Mathematics for Software Technology		3(3-0-6)
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives		15
รวม (Total)		18	

ภาคฤดูร้อน (Summer Session)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
259300	วศ.ท.300 การฝึกงานทางวิศวกรรม Engineering Training		3(0-18-0)
รวม (Total)		3	

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (4th Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
140104 ร.ท.104	การเป็นพลเมือง Citizenship		3(3-0-6)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ)		3
	General Education Electives (Entrepreneurial Skills)		
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล) General Education Electives (Digital Literacy)		3
	รวม (Total)		9

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 (4th Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
259192 วศ.ท.192	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ		1(0-3-1)
	Skills for Professionalism and Entrepreneurship		
259193 วศ.ท.193	คุณธรรมและปัญญาสำหรับการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ		1(0-3-1)
	Morality and Intelligence for Being a Professional		
259499 วศ.ท.499	โครงการ		3(0-9-0)
	Project		
	วิชาเลือกเสรี		6
	Free Electives		
	รวม (Total)		11

แผนสหกิจศึกษา (Co-operative Education Plan)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1 (1st Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits
206161 ว.คณ.161	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 1 Calculus for Engineering 1	3(3-0-6)
207105 ว.ฟส.105	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร 1 Physics for Engineering and Agro-Industry Students 1	3(3-0-6)
207115 ว.ฟส.115	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 1 Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 1	1(0-3-0)
259103 วศ.ท.103	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0-6)
259104 วศ.ท.104	การเขียนแบบทางวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-4)
259191 วศ.ท.191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ Principle of Being Professional	1(0-3-1)
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสาร และภาษา) General Education Electives (Language Literacy)	3
	รวม (Total)	17

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2 (1st Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) Credits
140104 ร.ท.104	การเป็นพลเมือง Citizenship	3(3-0-6)
206162 ว.คณ.162	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 2 Calculus for Engineering 2	3(3-0-6)
207106 ว.ฟส.106	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร 2 Physics for Engineering and Agro-Industry Students 2	3(3-0-6)
207116 ว.ฟส.116	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 2 Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 2	1(0-3-0)
259106 วศ.ท.106	เทคโนโลยีโรงงาน Workshop Technology	1(0-3-0)
259107 วศ.ท.107	กลศาสตร์วิศวกรรม 1 Engineering Mechanics 1	3(3-0-6)
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสาร และภาษา) General Education Electives (Language Literacy)	3
รวม (Total)		17

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 (2nd Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
206261	ว.คณ.261 แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 3 Calculus for Engineering 3		3(3-0-6)
208150	ว.สถ.150 ความน่าจะเป็นและสถิติ Probability and Statistics		3(3-0-6)
252284	วศ.ฟ.284 วิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐานสำหรับวิศวกร Fundamentals of Electrical Engineering for Engineers		3(3-0-6)
252280	วศ.ฟ.280 ปฏิบัติการวิศวกรรมไฟฟ้าพื้นฐานสำหรับวิศวกร Fundamentals of Electrical Engineering Laboratory for Engineers		1(0-3-0)
259201	วศ.ท. 201 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกร Computer Programming for Engineers		3(2-3-4)
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะทางการสื่อสาร และภาษา) General Education Electives (Language Literacy)		3
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives		3
รวม (Total)			19

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2 (2nd Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
206216	ว.คณ.216 คณิตตรรกศาสตร์เบื้องต้น Introduction to Mathematical Logic		3(3-0-6)
206324	ว.คณ.324 พีชคณิตเชิงเส้นประยุกต์ Applied Linear Algebra		3(3-0-6)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาทักษะการเป็นผู้ประกอบการ) General Education Electives (Entrepreneurial Skills)		3
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives		9
รวม (Total)			18

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1 (3rd Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
205275	ว.ธณ.275 ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร Geology for Engineers		3(2-3-4)
259301	วศ.ท.301 การสร้างนวัตกรรมเพื่อออกสู่ตลาด Innovation to Market		3(3-0-6)
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะการคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) General Education Electives (Creativity and Innovation)		3
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives		9
รวม (Total)			18

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2 (3rd Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
206255	ว.คณ.255 คณิตศาสตร์สำหรับเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ Mathematics for Software Technology		3(3-0-6)
	วิชาบังคับหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)		3
	วิชาเลือกหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือกลุ่มวิชาด้านทักษะการเป็นพลเมืองโลก หรือกลุ่มวิชาด้านทักษะการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์) General Education Elective (Digital Literacy or Global Citizen or Artificial Intelligence)		3
	กลุ่มวิชาเอกเลือก Major Electives		12
	รวม (Total)		21

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1 (4th Year, 1st Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
259498	วศ.ท.498 สหกิจศึกษา Cooperative Education		9
	รวม (Total)		9

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 (4th Year, 2nd Semester)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	Credits
259192	วศ.ท.192 ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ Skills for Professionalism and Entrepreneurship		1(0-3-1)
259193	วศ.ท.193 คุณธรรมและปัญญาสำหรับการเป็นผู้ประกอบวิชาชีพ Morality and Intelligence for Being a Professional		1(0-3-1)
259499	วศ.ท.499 โครงการ Project		3(0-9-0)
	วิชาเลือกเสรี Free Elective		6
รวม (Total)			11