หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2561

รหัสและชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Civil Engineering

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)

ชื่อย่อ : วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)

ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Engineering (Civil Engineering)

ชื่อย่อ : B.Eng. (Civil Engineering)

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	**ไม่น้อยกว่า**	**144**	**หน่วยกิต**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป		**30**	หน่วยกิต
วิชาบังคับ		**24**	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้		15	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม		5	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง		4	หน่วยกิต
วิชาเลือก โดยเลือกจาก 2 กลุ่มวิชา		6	หน่วยกิต
2. หมวดวิชาเฉพาะ	**ไม่น้อยกว่า**	**108**	**หน่วยกิต**
2.1 วิชาแกน		40	หน่วยกิต
2.2 วิชาเอก	ไม่น้อยกว่า	68	หน่วยกิต
2.2.1 วิชาเอกบังคับ			
- แผนปกติ		59	หน่วยกิต
- แผนสหกิจศึกษา		62	หน่วยกิต
2.2.2 วิชาเอกเลือก			
- แผนปกติ	ไม่น้อยกว่า	9	หน่วยกิต
- แผนสหกิจศึกษา	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
2.3 วิชาโท			ไม่มี
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	**ไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**

1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป **30 หน่วยกิต**

วิชาบังคับ (Requires Courses) **24 หน่วยกิต**

1.1 กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ (Learner Person) **15 หน่วยกิต**

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	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิผล	3(3-0-6)
	ENGL 201	Critical Reading and Effective Writing	
001225	ม.อ. 225	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3(3-0-6)
	ENGL 225	English in Science and Technology Context	
953111	ศท.วว. 111	ซอฟต์แวร์สำหรับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
		Software for Everyday Life	

1.2 กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม **5 หน่วยกิต**

(Innovative Co-creator)

259192	วศ.ท. 192	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1(0-3-1)
		และการเป็นผู้ประกอบการ	
	ENGR 192	Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
259194	วศ.ท. 194	อุปนิสัยและค่านิยมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR 194	Characteristics and Values for Being a Professional Entrepreneur	

เลือก 1 กระบวนวิชาจากกระบวนวิชาต่อไปนี้ :

Select one course from the followings:

013110	ม.จว. 110	จิตวิทยากับชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	PSY 110	Psychology and Daily Life	
176100	น.ศท. 100	กฎหมายและโลกสมัยใหม่	3(3-0-6)
	LAGE 100	Law and Modern World	
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	

1.3 กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen) 4 หน่วยกิต

140104	ร.ท. 104	การเป็นพลเมือง	3(3-0-6)
	PG 104	Citizenship	
259191	วศ.ท. 191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1(0-3-1)
	ENGR 191	Principle of Being Professional	

วิชาเลือก (GE Electives) 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนกระบวนวิชาจากทั้ง 2 กลุ่มเพิ่มเติมอีก 6 หน่วยกิต จากกระบวนวิชาต่อไปนี้

A student also chooses at least 6 credits from these 2 groups of GE courses.

กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นผู้เรียนรู้ (Learner Person)

011269	ม.ปร. 269	ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง	3(3-0-6)
	PHIL 269	Philosophy of Sufficiency Economy	
571116	พย.ศท. 116	สุขภาพกับการทำงานในยุคดิจิทัล	3(3-0-6)
	NGGE 116	Health and Working in the Digital Age	
701181	บธ.บช. 181	การบัญชีสำหรับผู้ที่ไม่ใช่นักบัญชี	3(3-0-6)
	ACC 181	Accounting for Non Accountants	

กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง (Active Citizen)

012200	ม.ศน. 200	จิตอาสา	3(2-2-5)
	RE 200	Mind Volunteer	
128100	ร.รปศ. 100	การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลพื้นฐาน	3(3-0-6)
	PA 100	Basic Good Governance in Administration	
254182	วศ.ก. 182	พลังงานเบื้องต้น	3(3-0-6)
	ME 182	Introduction to Energy	
259108	วศ.ท. 108	ไฟฟ้าในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	ENGR 108	Electricity in Everyday Life	
801100	สถ.ส. 100	สถาปัตยกรรมในชีวิตประจำวัน	3(3-0-6)
	ARCT 100	Architecture in Everyday Life	

2. หมวดวิชาเฉพาะพื้นฐาน **ไม่น้อยกว่า** **108** **หน่วยกิต**

Field of Specialization : **a minimum of** **108** **Credits**

2.1 วิชาแกน **40** **หน่วยกิต**

Core Courses **40** **Credits**

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์

Core Courses in Science and Mathematics

203162	ว.คม.	162	เคมีทั่วไปสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์	3(3-0-6)
	CHEM	162	General Chemistry for Engineering Students	
203167	ว.คม.	167	ปฏิบัติการเคมีทั่วไปสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์	1(0-3-0)
	CHEM	167	General Chemistry Laboratory for Engineering Students	
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	
206261	ว.คณ.	261	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 3	3(3-0-6)
	MATH	261	Calculus for Engineering 3	
207105	ว.ฟส.	105	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 1	3(3-0-6)
	PHYS	105	Physics for Engineering and Agro-Industry Students 1	
207106	ว.ฟส.	106	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และ อุตสาหกรรมเกษตร 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

208263	ว.สถ.	263	สถิติเบื้องต้น	3(3-0-6)
	STAT	263	Elementary Statistics	

กลุ่มวิชาพื้นฐานทางวิศวกรรม

Core Courses in Engineering

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	
259201	วศ.ท.	201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกร	3(2-3-4)
	ENGR	201	Computer Programming for Engineers	

2.2 วิชาเอก **ไม่น้อยกว่า** **68** **หน่วยกิต**

Majors: **a minimum of** **68** **Credits**

2.2.1 กลุ่มวิชาเอกบังคับ

Required Courses

- แผนปกติ **59** **หน่วยกิต**

- แผนสหกิจศึกษา **62** **หน่วยกิต**

ก) <u>กลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมโครงสร้างและวัสดุ</u>

Courses in Structural Engineering and Materials

251100	วศ.ย.	100	บทนำสู่วิศวกรรมโยธา	1(0-3-0)
	CE	100	Introduction to Civil Engineering	
251211	วศ.ย.	211	กำลังวัสดุ 1	3(3-0-6)
	CE	211	Strength of Materials 1	
251213	วศ.ย.	213	ทฤษฎีโครงสร้าง	3(3-0-6)
	CE	213	Theory of Structures	

251216	วศ.ย.	216	วัสดุงานโครงสร้างและวิธีการทดสอบ	4(3-3-6)
	CE	216	Structural Materials and Testing	
251312	วศ.ย.	312	การวิเคราะห์โครงสร้าง	3(3-0-6)
	CE	312	Structural Analysis	
251313	วศ.ย.	313	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	4(3-3-6)
	CE	313	Reinforced Concrete Design	
251411	วศ.ย.	411	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	4(3-3-6)
	CE	411	Timber and Steel Design	

ข) <u>กลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมปฐพี และชลศาสตร์</u>

Courses in Soil and Hydraulics Engineering

251261	วศ.ย.	261	ชลศาสตร์	3(3-0-6)
	CE	261	Hydraulics	
251361	วศ.ย.	361	การปฏิบัติการทดลองทางชลศาสตร์	1(0-3-0)
	CE	361	Hydraulics Laboratory	
251363	วศ.ย.	363	อุทกวิทยาวิศวกรรม	3(3-0-6)
	CE	363	Engineering Hydrology	
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	วิศวกรรมและการทำงานฐานราก	3(2-3-4)
	CE	374	Foundation Engineering and Practices	
251461	วศ.ย.	461	วิศวกรรมชลศาสตร์	3(3-0-6)
	CE	461	Hydraulic Engineering	

ค) <u>กลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมสำรวจ ขนส่ง และการจัดการ</u>

Courses in Surveying, Transportation and Engineering Management

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	

251343 วศ.ย. 343 การสำรวจรังวัดสำหรับวิศวกรรมโยธา 4(3-3-6)
CE 343 Survey for Civil Engineering
251451 วศ.ย. 451 การบริหารและเทคนิคงานก่อสร้าง 3(3-0-6)
CE 451 Construction Techniques and Management

ง) <u>กลุ่มความรู้การประยุกต์ทางวิศวกรรมโยธา</u>

Courses in Civil Engineering Applications

251292 วศ.ย. 292 การประยุกต์คณิตศาสตร์และสมการเชิงอนุพันธ์สำหรับวิศวกรโยธา 3(3-0-6)
CE 292 Mathematical Application and Differential Equation for Civil Engineers
251499 วศ.ย. 499 โครงงานทางวิศวกรรมโยธา 3(0-9-0)
CE 499 Civil Engineering Project

และเลือกอีก 1 กระบวนวิชาตามดังนี้

and select 1 course from

- สำหรับแผนปกติ

(Regular Plan)

251400 วศ.ย. 400 การฝึกงานทางวิศวกรรมโยธา 3(0-18-0)
CE 400 Training in Civil Engineering

- สำหรับแผนสหกิจศึกษา

(Cooperative Education Plan)

251401 วศ.ย. 401 สหกิจศึกษา 6 หน่วยกิต
CE 401 Cooperative Education

2.2.2 กลุ่มวิชาเอกเลือก

Major Electives

- แผนปกติ (Regular Plan) ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต

- แผนสหกิจศึกษา (Cooperative Education Plan) ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

เลือกจาก

Select from

ก) <u>กลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมโครงสร้างและวัสดุ</u>

Courses in Structural Engineering and Materials

251412 วศ.ย. 412 การออกแบบสะพาน 3(2-3-4)

	CE	412	Bridge Design	
251417	วศ.ย.	417	การออกแบบอาคาร	3(2-3-4)
	CE	417	Building Design	
251418	วศ.ย.	418	การออกแบบคอนกรีตอัดแรง	3(2-3-4)
	CE	418	Prestressed Concrete Design	
251419	วศ.ย.	419	หัวข้อเลือกสรรในแขนงวิชาวิศวกรรมโครงสร้าง	3(3-0-6)
	CE	419	Selected Topics in Structural Engineering	
251456	วศ.ย.	456	สถาปัตยกรรมและระบบทางวิศวกรรมสำหรับอาคาร	3(3-0-6)
	CE	456	Architecture and Engineering Systems for Buildings	

ข) <u>กลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมปฐพีและชลศาสตร์</u>

Courses in Soil and Hydraulics Engineering

251466	วศ.ย.	466	ชลประทาน	3(3-0-6)
	CE	466	Irrigation	
251467	วศ.ย.	467	การระบายน้ำ	3(3-0-6)
	CE	467	Drainage	
251468	วศ.ย.	468	ระบบระบายน้ำฝนในชุมชนเมือง	3(3-0-6)
	CE	468	Urban Storm Drainage System	
251469	วศ.ย.	469	หัวข้อเลือกสรรในแขนงวิชาวิศวกรรมแหล่งน้ำ	3(3-0-6)
	CE	469	Selected Topics in Water Resources Engineering	
251474	วศ.ย.	474	วิศวกรรมแผ่นดินไหวเชิงธรณีเทคนิคขั้นพื้นฐาน	3(3-0-6)
	CE	474	Fundamentals of Geotechnical Earthquake Engineering	
251475	วศ.ย.	475	โครงสร้างชั่วคราวและงานก่อสร้างใต้ดิน	3(3-0-6)
	CE	475	Temporary Structures and Underground Work	
251476	วศ.ย.	476	การออกแบบฐานรากชั้นทางและระบบราง	3(3-0-6)
	CE	476	Road and Track Foundation Design	
251477	วศ.ย.	477	การออกแบบด้วยวัสดุสังเคราะห์ทางวิศวกรรมธรณีเทคนิค	3(3-0-6)
	CE	477	Designing with Geosynthetics	
251478	วศ.ย.	478	วิศวกรรมธรณีสิ่งแวดล้อมมูลฐาน	3(3-0-6)
	CE	478	Fundamentals of Geoenvironmental Engineering	
251479	วศ.ย.	479	หัวข้อเลือกสรรในแขนงวิชาวิศวกรรมธรณีเทคนิค	3(3-0-6)

CE 479 Selected Topics in Geotechnical Engineering

ค) <u>กลุ่มความรู้ด้านวิศวกรรมสำรวจ ขนส่ง และการจัดการ</u>

Courses in Surveying, Transportation and Engineering Management

251434	วศ.ย.	434	ระบบการขนส่งสินค้าและโลจิสติกส์	3(3-0-6)
	CE	434	Freight Transport and Logistics Systems	
251436	วศ.ย.	436	วิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)
	CE	436	Transportation Engineering	
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	
251439	วศ.ย.	439	หัวข้อเลือกสรรในแขนงวิชาวิศวกรรมขนส่ง	3(3-0-6)
	CE	439	Selected Topics in Transportation Engineering	
251441	วศ.ย.	441	การสำรวจด้วยภาพถ่ายและข้อมูลจากระยะไกลเบื้องต้น	3(2-3-6)
	CE	441	Elementary Photogrammetry and Remote Sensing	
251442	วศ.ย.	442	การสำรวจรังวัดภาพถ่าย	3(2-3-6)
	CE	442	Photogrammetry	
251443	วศ.ย.	443	จีโอสแปเชียลเทคโนโลยีเบื้องต้นสำหรับวิศวกรโยธา	3(2-3-6)
	CE	443	Introductory Geospatial Technology for Civil Engineers	
251449	วศ.ย.	449	หัวข้อเลือกสรรในแขนงวิชาวิศวกรรมสำรวจ	3(3-0-6)
	CE	449	Selected Topics in Survey Engineering	
251452	วศ.ย.	452	การประมาณราคาและข้อกำหนดการสร้าง	3(3-0-6)
	CE	452	Construction Estimation and Specification	
251455	วศ.ย.	455	เทคโนโลยีสารสนเทศในวิศวกรรมและการบริหารการก่อสร้าง	3(3-0-6)
	CE	455	Information Technology in Construction Engineering and Management	
251459	วศ.ย.	459	หัวข้อเลือกสรรในวิชาวิศวกรรมบริหารการก่อสร้าง	3(3-0-6)
	CE	459	Selected Topics in Construction Management Engineering	

ง) <u>กลุ่มความรู้การประยุกต์ทางวิศวกรรมโยธา</u>

Courses for Civil Engineering Applications

251465	วศ.ย.	465	ภัยพิบัติธรรมชาติ	3(3-0-6)

CE 465 Natural Disasters

2.3 วิชาโท			**ไม่มี**
3. หมวดวิชาเลือกเสรี	**ไม่น้อยกว่า**	**6**	**หน่วยกิต**
จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	**ไม่น้อยกว่า**	**144**	**หน่วยกิต**

หมายเหตุ ได้มีการจัดอบรมเตรียมความพร้อมให้แก่นักศึกษาก่อนไปสหกิจศึกษา จำนวนไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมง

แสดงแผนการศึกษา (Study Plan)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			**หน่วยกิต**
1st Year, 1st Semester			**Credits**
001101	ม.อ. 101	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	3
	ENGL 101	Fundamental English 1	
140104	ร.ท. 104	การเป็นพลเมือง	3
	PG 104	Citizenship	
203162	ว.คม. 162	เคมีทั่วไปสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์	3
	CHEM 162	General Chemistry for Engineering Students	
203167	ว.คม. 167	ปฏิบัติการเคมีทั่วไปสำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์	1
	CHEM 167	General Chemistry Laboratory for Engineering Students	
206161	ว.คณ. 161	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 1	3
	MATH 161	Calculus for Engineering 1	
207105	ว.ฟส. 105	ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร 1	3
	PHYS 105	Physics for Engineering and Agro-Industry Students I	
207115	ว.ฟส. 115	ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ และอุตสาหกรรมเกษตร 1	1
	PHYS 115	Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 1	
259104	วศ.ท. 104	การเขียนแบบทางวิศวกรรม	3
	ENGR 104	Engineering Drawing	
259106	วศ.ทง 106	เทคโนโลยีโรงงาน	1
	ENGR 106	Workshop Technology	
259191	วศ.ท. 191	พื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1
	ENGR 191	Principle of Being Professional	
		รวม	**22**

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		**หน่วยกิต**
1st Year, 2nd Semester		**Credits**
001102	ม.อ. 102 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3
	ENGL 102 Fundamental English 2	
206162	ว.คณ. 162 แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 2	3
	MATH 162 Calculus for Engineering 2	
207106	ว.ฟส. 106 ฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์และอุตสาหกรรมเกษตร 2	3
	PHYS 106 Physics for Engineering and Agro-Industry Students 2	
207116	ว.ฟส. 116 ปฏิบัติการฟิสิกส์สำหรับนักศึกษาวิศวกรรมศาสตร์ และอุตสาหกรรมเกษตร 2	1
	PHYS 116 Physics Laboratory for Engineering and Agro-Industry Students 2	
251100	วศ.ย. 100 บทนำสู่วิศวกรรมโยธา	1
	CE 100 Introduction to Civil Engineering	
259103	วศ.ท. 103 วัสดุวิศวกรรม	3
	ENGR 103 Engineering Materials	
259107	วศ.ท. 107 กลศาสตร์วิศวกรรม 1	3
	ENGR 107 Engineering Mechanics 1	
	วิชาศึกษาทั่วไป (กลุ่มวิชาด้านการพัฒนาการเป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม)	3
	General Education Electives (Innovative Co-creator)	
	รวม	**20**

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1			**หน่วยกิต**
2nd Year, 1st Semester			**Credits**
001201	ม.อ. 201	การอ่านเชิงวิเคราะห์และการเขียนอย่างมีประสิทธิผล	3
	ENGL 201	Critical Reading and Effective Writing	
205275	ว.ธณ. 275	ธรณีวิทยาสำหรับวิศวกร	3
	GEOL 275	Geology for Engineers	
206261	ว.คณ. 261	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 3	3
	MATH 261	Calculus for Engineering 3	
251211	วศ.ย. 211	กำลังวัสดุ 1	3
	CE 211	Strength of Materials 1	
259201	วศ.ท. 201	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับวิศวกร	3
	ENGR 201	Computer Programming for Engineers	
	วิชาเลือกเสรี		3
	Free Elective		
		รวม	**18**

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2			**หน่วยกิต**
2nd Year, 2nd Semester			**Credits**
001225	ม.อ. 225	ภาษาอังกฤษในบริบทวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	3
	ENGL 225	English in Science and Technology Context	
208263	ว.สถ. 263	สถิติเบื้องต้น	3
	STAT 263	Elementary Statistics	
251213	วศ.ย. 213	ทฤษฎีโครงสร้าง	3
	CE 213	Theory of Structures	
251216	วศ.ย. 216	วัสดุงานโครงสร้างและวิธีการทดสอบ	4
	CE 216	Structural Materials and Testing	
251261	วศ.ย. 261	ชลศาสตร์	3
	CE 261	Hydraulics	
251292	วศ.ย. 292	การประยุกต์คณิตศาสตร์และสมการเชิงอนุพันธ์สำหรับวิศวกรโยธา	3
	CE 292	Mathematical Application and Differential Equation for Civil Engineers	
		รวม	**19**

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1			**หน่วยกิต**
3rd Year, 1st Semester			**Credits**
251312	วศ.ย. 312	การวิเคราะห์โครงสร้าง	3
	CE 312	Structural Analysis	
251361	วศ.ย. 361	การปฏิบัติการทดลองทางชลศาสตร์	1
	CE 361	Hydraulic Laboratory	
251371	วศ.ย. 371	กลศาสตร์ดิน	3
	CE 371	Soil Mechanics	
251372	วศ.ย. 372	การทดสอบคุณสมบัติทางวิศวกรรมของดิน	1
	CE 372	Engineering Soil Tests	
		วิชาเลือกเสรี	3
		Free Elective	
		วิชาศึกษาทั่วไป (เลือกจาก 2 กลุ่มวิชา)	6
		General Education Electives	
		รวม	**17**

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2			**หน่วยกิต**
3rd Year, 2nd Semester			**Credits**
251313	วศ.ย.313	การออกแบบคอนกรีตเสริมเหล็ก	4
	CE 313	Reinforced Concrete Design	
251333	วศ.ย.333	วิศวกรรมทางหลวง	3
	CE 333	Highway Engineering	
251334	วศ.ย.334	ปฏิบัติการวิศวกรรมทางหลวง	1
	CE 334	Highway Engineering Laboratory	
251343	วศ.ย.343	การสำรวจรังวัดสำหรับวิศวกรรมโยธา	4
	CE 343	Survey for Civil Engineering	
251363	วศ.ย.363	อุทกวิทยาวิศวกรรม	3
	CE 363	Engineering Hydrology	
251374	วศ.ย.374	วิศวกรรมและการทำงานฐานราก	3
	CE 374	Foundation Engineering and Practices	
953111	ศท.วว. 111	ซอฟต์แวร์สำหรับชีวิตประจำวัน	3
	SE 111	Software for Everyday Life	
		รวม	**21**

แผนปกติ (Regular Plan)

ชั้นปีที่ 3 ภาคฤดูร้อน			**หน่วยกิต**
3rd Year, Summer Session			**Credits**
(Regular Plan)			
251400	วศ.ย. 400	การฝึกงานทางวิศวกรรมโยธา	3
	CE 400	Trainingin Civil Engineering	
		รวม	**3**

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			**หน่วยกิต**
4th Year, 1st Semester			**Credits**
251411	วศ.ย. 411	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	4
	CE 411	Timber and Steel Design	
251461	วศ.ย. 461	วิศวกรรมชลศาสตร์	3
	CE 461	Hydraulic Engineering	
251499	วศ.ย. 499	โครงงานวิศวกรรมโยธา	3
	CE 499	Civil Engineering Project	
		วิชาเอกเลือก	3
		Major Electives	
		รวม	**13**

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2			**หน่วยกิต**
4th Year, 2nd Semester			**Credits**
251451	วศ.ย. 451	การบริหารและเทคนิคงานก่อสร้าง	3
	CE 451	Construction Techniques and Management	
259192	วศ.ท. 192	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ	1
		และการเป็นผู้ประกอบการ	
	ENGR 192	Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
259194	วศ.ท. 194	อุปนิสัยและค่านิยมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ	1
	ENGR 194	Characteristics and Values for Being a Professional	
		Entrepreneur	
		วิชาเอกเลือก	6
		Free Elective	
		รวม	**11**

แผนสหกิจศึกษา (Cooperative Education Plan)

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1			**หน่วยกิต**
4th Year, 1st Semester			**Credits**
251401	วศ.ย. 401	สหกิจศึกษา	6
	CE 401	Cooperative Education	
		รวม	**6**

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2			**หน่วยกิต**
4th Year, 2nd Semester			**Credits**
251411	วศ.ย. 411	การออกแบบโครงสร้างไม้และเหล็ก	4
	CE 411	Timber and Steel Design	
251451	วศ.ย. 451	การบริหารและเทคนิคงานก่อสร้าง	3
	CE 451	Construction Techniques and Management	
251461	วศ.ย. 461	วิศวกรรมชลศาสตร์	3
	CE 461	Hydraulic Engineering	
251499	วศ.ย. 499	โครงงานทางวิศวกรรมโยธา	3
	CE 499	Civil Engineering Project	
259192	วศ.ท. 192	ทักษะสำหรับการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ และการเป็นผู้ประกอบการ	1
	ENGR 192	Skills for Professionalism and Entrepreneurship	
259194	วศ.ท. 194	อุปนิสัยและค่านิยมสำหรับการเป็นผู้ประกอบการวิชาชีพ	1
	ENGR 194	Characteristics and Values for Being a Professional Entrepreneur	
		วิชาเอกเลือก	6
		Free Elective	
		รวม	**21**