

Study Plan
Bachelor of Engineering Program in Enviromental Engineering
(Revised version, AD 2022)

First Year, Semester 1		No. of Credits
EN 001 200	สถิตยศาสตร์ Statics	3(3-0-6)
EN 001 203	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ Computer Programming	3(3-0-6)
EN 001 205	การพัฒนาทักษะทางวิศวกรรม Engineering Skills Development	1(0-3-2) Non-credit Course
LI 101 001	ภาษาอังกฤษ 1 English I	3(3-0-6)
SC 401 206	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 1 Calculus for Engineering I	3(3-0-6)
SC 501 003	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 1 General Physics Laboratory I	1(0-3-2)
SC 501 005	ฟิสิกส์มูลฐาน 1 Fundamentals of Physics I	3(3-0-6)
Total number of credits enrolled		17
Total accumulated credits		16
First Year, Semester 2		No. of Credits
EN 001 100	การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ Learning Skill Development	3(3-0-6)
EN 001 202	การเขียนแบบวิศวกรรม Engineering Drawing	3(2-3-6)
LI 101 002	ภาษาอังกฤษ 2 English II	3(3-0-6)
SC 201 005	เคมีทั่วไป General Chemistry	3(3-0-6)

SC 201 006	ปฏิบัติการเคมีทั่วไป General Chemistry Laboratory	1(0-3-2)
SC 401 207	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 2 Calculus for Engineering II	3(3-0-6)
SC 501 004	ปฏิบัติการฟิสิกส์ทั่วไป 2 General of Physics laboratory II	1(0-3-2)
SC 501 006	ฟิสิกส์มูลฐาน 2 Fundamentals Physics II	3(3-0-6)
Total number of credits enrolled		20
Total accumulated credits		36
Second Year, Semester 1		No. of Credits
EN 002 101	การบ่มเพาะจิตวิญญาณผู้ประกอบการ Entrepreneurial Spirit Incubation	3(3-0-6)
EN 112 602	กลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics	3(3-0-6)
EN 112 603	ปฏิบัติการกลศาสตร์ของไหล Fluid Mechanics Laboratory	1(0-3-2)
EN 612 001	เคมีสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Chemistry for Environmental Engineers	3(3-0-6)
EN 612 002	ปฏิบัติการเคมีสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Chemistry Laboratory for Environmental Engineers	1(0-3-2)
GE 341 511	การคิดเชิงคำนวณและเชิงสถิติสำหรับเอบีซีดี Computational & Statistical Thinking for ABCD	3(2-2-5)
LI 102 003	ภาษาอังกฤษ 3 English III	3(3-0-6)
SC 402 202	แคลคูลัสสำหรับวิศวกรรมศาสตร์ 3 Calculus for Engineering III	3(3-0-6)
Total number of credits enrolled		20
Total accumulated credits		56
Second Year, Semester 2		No. of Credits
(For students who choose to study internship program)		

EN 002 204	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0-6)
EN 612 003	ชีววิทยาสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Biology for Environmental Engineers	3(3-0-6)
EN 612 004	ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Biology Laboratory for Environmental Engineers	1(0-3-2)
EN 612 005	หน่วยปฏิบัติการทางสิ่งแวดล้อม Environmental Unit Operations	3(3-0-6)
GE 341 512	เอบีซีดีสำหรับทุกวิชาชีพ ABCD for All Professions	3(2-2-5)
LI 102 004	ภาษาอังกฤษ 4 English IV	3(3-0-6)
SC 402 302	สมการเชิงอนุพันธ์สำหรับวิศวกรรมศาสตร์ Differential Equations for Engineers	3(3-0-6)
Total number of credits enrolled		19
Total accumulated credits		75
Second Year, Semester 2		
(For students who choose to study Cooperative Education Program)		No. of Credits
EN 002 204	วัสดุวิศวกรรม Engineering Materials	3(3-0-6)
EN 612 003	ชีววิทยาสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Biology for Environmental Engineers	3(3-0-6)
EN 612 004	ปฏิบัติการชีววิทยาสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Biology Laboratory for Environmental Engineers	1(0-3-2)
EN 612 005	หน่วยปฏิบัติการทางสิ่งแวดล้อม Environmental Unit Operations	3(3-0-6)
GE 341 512	เอบีซีดีสำหรับทุกวิชาชีพ ABCD for All Professions	3(2-2-5)
LI 102 004	ภาษาอังกฤษ 4 English IV	3(3-0-6)
SC 402 302	สมการเชิงอนุพันธ์สำหรับวิศวกรรมศาสตร์ Differential Equations for Engineers	3(3-0-6)

xxx xxx	วิชาเลือกเสรี	3
	Free Elective	
	Total number of credits enrolled	22
	Total accumulated credits	78
Third Year, Semester 1		
(For students who choose to study internship program)		No. of Credits
EN 003 102	การเตรียมความพร้อมในการทำงานและการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	3(3-0-6)
	Work Preparation and Continuing Self-Development	
EN 112 402	การสำรวจ	3(3-0-6)
	Surveying	
EN 112 403	ปฏิบัติการสำรวจ	1(0-3-2)
	Surveying Laboratory	
EN 414 106	การออกแบบการทดลองทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	Design of Engineering Experiments	
EN 613 006	หน่วยกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม	3(3-0-6)
	Environmental Unit Process	
EN 613 007	ปฏิบัติการของหน่วยปฏิบัติการและกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม	1(0-3-2)
	Environmental Unit Operations and Processes Laboratory	
GE 362 785	การคิดเชิงสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา	3(3-0-6)
	Creative Thinking and Problem Solving	
	Total number of credits enrolled	17
	Total accumulated credits	92
Third Year, Semester 1		
(For students who choose to study Cooperative Education Program)		No. of Credits
EN 003 102	การเตรียมความพร้อมในการทำงานและการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	3(3-0-6)
	Work Preparation and Continuing Self-Development	
EN 112 402	การสำรวจ	3(3-0-6)
	Surveying	
EN 112 403	ปฏิบัติการสำรวจ	1(0-3-2)
	Surveying Laboratory	
EN 414 106	การออกแบบการทดลองทางวิศวกรรม	3(3-0-6)
	Design of Engineering Experiments	

EN 613 006	หน่วยกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม Environmental Unit Process	3(3-0-6)
EN 613 007	ปฏิบัติการของหน่วยปฏิบัติการและกระบวนการทางสิ่งแวดล้อม Environmental Unit Operations and Processes Laboratory	1(0-3-2)
GE 362 785	การคิดเชิงสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา Creative Thinking and Problem Solving	3(3-0-6)
XXX XXX	วิชาเลือกเสรี Free Elective	3
Total number of credits enrolled		20
Total accumulated credits		98
Third Year, Semester 2		
(For students who choose to study internship program)		No. of Credits
EN 413 400	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economy	3(3-0-6)
EN 613 008	พื้นฐานวิศวกรรมโยธาสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Basic Civil Engineering for Environmental Engineering	3(3-0-6)
EN 613 101	วิศวกรรมการประปาและการออกแบบ Water Supply Engineering and Design	4(3-3-7)
EN 613 404	ระบบสิ่งแวดล้อมและการจัดการ Environmental System and Management	3(3-0-6)
EN 614 102	วิศวกรรมน้ำเสียและการออกแบบ Wastewater Engineering and Design	4(3-3-7)
Total number of credits enrolled		17
Total accumulated credits		109
Third Year, Semester 2		
(For students who choose to study Cooperative Education Program)		No. of Credits
EN 413 400	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม Engineering Economy	3(3-0-6)
EN 613 008	พื้นฐานวิศวกรรมโยธาสำหรับวิศวกรสิ่งแวดล้อม Basic Civil Engineering for Environmental Engineering	3(3-0-6)
EN 613 101	วิศวกรรมการประปาและการออกแบบ Water Supply Engineering and Design	4(3-3-7)

EN 613 404	ระบบสิ่งแวดล้อมและการจัดการ Environmental System and Management	3(3-0-6)
EN 614 102	วิศวกรรมน้ำเสียและการออกแบบ Wastewater Engineering and Design	4(3-3-7)
EN XXX XXX	วิชาเลือก Elective Course	3
Total number of credits enrolled		20
Total accumulated credits		118
Third Year, Semester 3		
(For students who choose to study internship program)		No. of Credits
EN 613 796	การฝึกงาน Practical training	1(0-3-1) Non-credit Course
Total number of credits enrolled		1
Total accumulated credits		109
Fourth Year, Semester 1		
(For students who choose to study internship program)		No. of Credits
EN 613 301	การจัดการขยะและเทคโนโลยี Solid Waste Management and Technology	4(3-3-7)
EN 614 201	การควบคุมมลพิษอากาศและการออกแบบ Air Pollution Control and Design	4(3-3-7)
EN 614 402	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment	3(3-0-6)
EN 614 501	การสุขาภิบาลอาคารและการออกแบบ Building Sanitation and Design	4(3-3-7)
EN 614 502	การจัดการของเสียอันตราย Hazardous Waste Management	3(3-0-6)
EN 614 998	การเตรียมโครงการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม Environmental Engineering Pre-project	1(0-3-2)
Total number of credits enrolled		19
Total accumulated credits		128

Fourth Year, Semester 1

(For students who choose to study Cooperative Education Program)		No. of Credits
EN 613 301	การจัดการขยะและเทคโนโลยี Solid Waste Management and Technology	4(3-3-7)
EN 614 201	การควบคุมมลพิษอากาศและการออกแบบ Air Pollution Control and Design	4(3-3-7)
EN 614 402	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม Environmental Impact Assessment	3(3-0-6)
EN 614 501	การสุขาภิบาลอาคารและการออกแบบ Building Sanitation and Design	4(3-3-7)
EN 614 502	การจัดการของเสียอันตราย Hazardous Waste Management	3(3-0-6)
EN XXX XXX	วิชาเลือก Elective Course	3
Total number of credits enrolled		21
Total accumulated credits		139

Fourth Year, Semester 2

(For students who choose to study internship program)		No. of Credits
EN 614 999	โครงการวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม Environmental Engineering Project	2(0-6-3)
EN XXX XXX	วิชาเลือก Elective Course	9
XXX XXX	วิชาเลือกเสรี Free Elective	6
Total number of credits enrolled		17
Total accumulated credits		145

Fourth Year, Semester 2

(For students who choose to study Cooperative Education Program)		No. of Credits
EN 614 785	สหกิจศึกษาทางวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม Cooperative Education in Environmental Engineering	6
Total number of credits enrolled		6
Total accumulated credits		145