

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อปริญญา

ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)
ชื่อย่อ (ภาษาไทย)	วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)
ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ)	Bachelor of Engineering (Civil Engineering)
ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)	B.Eng. (Civil Engineering)

โครงสร้างหลักสูตร 4 ปี

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	135	หน่วยกิต
ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ	30	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	9	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ รวมจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ	99	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	16	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์	22	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ	52	หน่วยกิต
(4) กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก	9	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี รวมจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ	6	หน่วยกิต

รายวิชาและจำนวนหน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาและรายชื่อดังนี้

(1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ 9 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
SOHU0019	นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ (Innovation and Creativity)	3	ไม่มี
SOHU0021	จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน (Psychology for Living and Work)	3	ไม่มี
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน (Social Skills Development for Careers)	3	ไม่มี

(2) กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
ENGL0001	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล (English in the Digital World)	3	ไม่มี
ENGL0002*	ภาษาอังกฤษสำหรับสเต็มศึกษา (English for STEM Education)	3	ไม่มี
ENGL0003	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี (English for Engineering and Technology)	3	ไม่มี
ENGL0004	ภาษาอังกฤษธุรกิจสำหรับที่ทำงาน (Business English for the Workplace)	3	ไม่มี

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 9 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
ENCC0005	นวัตกรรมเชิงวิศวกรรมศาสตร์ (Engineering Innovation)	3	ไม่มี
MECH0190*	การฝึกทักษะการใช้เครื่องมือพื้นฐาน (Basic Tool Skills Practice)	3	ไม่มี
STAT0115	สถิติสำหรับการแก้ปัญหา (Statistics for Problem Solving)	3	ไม่มี

ข. หมวดวิชาเฉพาะ 99 หน่วยกิต ประกอบด้วยกลุ่มวิชาและรายชื่อยวิชาดังต่อไปนี้

(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 16 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
ENCC1001*	คณิตศาสตร์เชิงฟิสิกส์ (Physical Mathematics)	3	ไม่มี
ENCC1002*	แคลคูลัสสำหรับกลศาสตร์และแม่เหล็กไฟฟ้า (Calculus for Mechanics and Electromagnetism)	3	ENCC1001
CHEM0120	เคมี (Chemistry)	3	ไม่มี
CHEM0190*	ปฏิบัติการเคมี (Chemistry Laboratory)	1	ไม่มี
PHYS0101	ฟิสิกส์ (Physics)	3	ไม่มี

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
MATH2101*	คณิตศาสตร์ที่จำเป็นในงานวิศวกรรม (Essential Engineering Mathematics)	3	ENCC1001

(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ 22 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
MECH0110	กลศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Mechanics)	3	ไม่มี
MECH0105*	พื้นฐานการเขียนแบบงานวิศวกรรม (Fundamental Engineering Drafting)	3	ไม่มี
MATS0310	วัสดุวิศวกรรม (Engineering Materials)	3	ไม่มี
CIVL0215	กลศาสตร์ของแข็ง (Solid Mechanics)	3	MECH0110
CIVL0241*	วิศวกรรมการสำรวจ (Engineering Survey)	4	ไม่มี
CIVL0263*	ชลศาสตร์ (Hydraulics)	4	MECH0110
CIVL0415*	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา (Computer Method in Civil Engineering)	2	ไม่มี
CIVL0390	การฝึกงานวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering Internship)	0	ไม่มี

หมายเหตุ: นักศึกษาจะเรียนวิชา CIVL0390 การฝึกงานวิศวกรรมโยธา ได้ต้องมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 94 หน่วยกิต และคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 1.95

(3) กลุ่มวิชาเฉพาะบังคับ 52 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
CIVL0210*	วัสดุและการทดสอบในงานวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering Materials and Testing)	3	ไม่มี
CIVL0212*	คอนกรีตเทคโนโลยี (Concrete Technology)	3	ไม่มี
CIVL0243*	การฝึกสำรวจภาคสนาม (Surveying Field Practice)	0	CIVL0241

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
CIVL0261	วิศวกรรมอุทกวิทยา (Engineering Hydrology)	3	ไม่มี
CIVL0280	วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล (Water Supply and Sanitary Engineering)	3	CIVL0263
CIVL0311	การวิเคราะห์โครงสร้าง 1 (Structural Analysis I)	3	CIVL0215
CIVL0312	การวิเคราะห์โครงสร้าง 2 (Structural Analysis II)	3	CIVL0311
CIVL0350	การจัดการงานก่อสร้าง (Construction Management)	3	ไม่มี
CIVL0361	วิศวกรรมชลศาสตร์ (Hydraulic Engineering)	3	CIVL0263
CIVL0374*	ปฐพีกลศาสตร์ (Soil Mechanics)	4	CIVL0215
CIVL0375	วิศวกรรมฐานราก (Foundation Engineering)	3	CIVL0374
CIVL0411	การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก (Reinforce Concrete Design)	4	CIVL0311
CIVL0413	การออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก (Timber and Steel Design)	4	CIVL0312
CIVL0430	วิศวกรรมการขนส่ง (Transportation Engineering)	3	ไม่มี
CIVL0431	วิศวกรรมทาง (Highway Engineering)	3	ไม่มี
CIVL0453	สัญญา ข้อกำหนด และการประมาณราคา (Contract, Specification and Cost Estimation)	3	ไม่มี
CIVL0490	โครงการวิศวกรรมโยธา 1 (Civil Engineering Project I)	2	MUTA0002
CIVL0491	โครงการวิศวกรรมโยธา 2 (Civil Engineering Project II)	2	CIVL0490
CIVL0492	การเตรียมงานสหกิจศึกษา (Preparation for Cooperative Education)	1	ไม่มี
CIVL0493	สหกิจศึกษาสำหรับวิศวกรรมโยธา (Cooperative Project for Civil Engineering)	6	CIVL0492

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
MUTA0001	การออกแบบโครงการเบื้องต้น (Preliminary Project Design)	0	ไม่มี
MUTA0002	การออกแบบโครงการเชิงวิเคราะห์ (Critical Project Design)	0	MUTA0001

หมายเหตุ: 1) นักศึกษาจะเรียนวิชา CIVL0490 โครงการวิศวกรรมโยธา 1 ได้ต้องเรียนผ่านวิชา MUTA0002 การออกแบบโครงการเชิงวิเคราะห์ และมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 94 หน่วยกิต คะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 1.95

2) นักศึกษาที่เข้าโครงการสหกิจศึกษาให้เลือกเรียนวิชา CIVL0492 การเตรียมงานสหกิจศึกษา และ CIVL0493 สหกิจศึกษาสำหรับวิศวกรรมโยธา แทนวิชา CIVLxxxx จำนวน 1 รายวิชา 3 หน่วยกิต วิชา CIVL0490 โครงการวิศวกรรมโยธา 1 และ CIVL0491 โครงการวิศวกรรมโยธา 2 จำนวน 2 รายวิชา 4 หน่วยกิต รวมทั้งหมด 7 หน่วยกิต โดยไม่ต้องเรียนวิชา CIVL0390 ฝึกงานวิศวกรรมโยธา

3) นักศึกษาที่เข้าโครงการสหกิจศึกษาจะเรียนวิชา CIVL0492 การเตรียมงานสหกิจศึกษา ได้ต้องมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 112 หน่วยกิต และคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50

4) กรณีที่นักศึกษามีประสบการณ์การทำงานแล้วจะได้รับการยกเว้นการเข้าร่วมกิจกรรม MUTA0001 การออกแบบโครงการเบื้องต้น และ MUTA0002 การออกแบบโครงการเชิงวิเคราะห์

(4) กลุ่มวิชาเฉพาะเลือก 6 หน่วยกิต โดยเลือกจากรายวิชาดังต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
CIVL0320	กลศาสตร์ของแข็งประยุกต์ (Applied Solid Mechanics)	3	CIVL0215
CIVL0414	การออกแบบและก่อสร้างคอนกรีตอัดแรง (Prestressed Concrete Design and Construction)	3	CIVL0411
CIVL0416	การออกแบบสะพาน (Bridge Design)	3	CIVL0411
CIVL0417	การวิเคราะห์โครงสร้างด้วยวิธีเมตริกซ์และวิธีไฟไนท์ เอลิเมนต์ (Matrix Analysis and Finite Elements for Structural Analysis)	3	CIVL0312
CIVL0418	การออกแบบอาคาร (Building Design)	3	CIVL0411
CIVL0421	การออกแบบพื้นทาง (Pavement Design)	3	CIVL0431
CIVL0423	พลศาสตร์ของโครงสร้าง (Structural Dynamics)	3	CIVL0312

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	วิชาบังคับก่อน
CIVL0432*	การสำรวจแนวเส้นทาง (Route Survey)	3	CIVL0241
CIVL0451	เทคโนโลยีการก่อสร้าง (Construction Technology)	3	ไม่มี
CIVL0452	การวางแผนงานและการจัดตารางเวลาการก่อสร้าง (Construction Planning and Scheduling)	3	ไม่มี
CIVL0454	การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็กชั้นสูง (Advanced Reinforced Concrete Design)	3	CIVL0411
CIVL0456	เศรษฐศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Economy)	3	ไม่มี
CIVL0457	ความปลอดภัยและคุณภาพในงานก่อสร้าง (Safety and Quality in Construction)	3	ไม่มี
CIVL0459	การตรวจสอบอาคารและการบำรุงรักษา (Building Inspection and Maintenance)	3	ไม่มี
CIVL0460	อุทกวิทยาประยุกต์ (Applied Hydrology)	3	CIVL0261
CIVL0461	วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ (Water Resources Engineering)	3	CIVL0261
CIVL0482	วิศวกรรมการประปาและการออกแบบ (Water Supply Engineering and Design)	3	CIVL0280
CIVL0483	การจัดการขยะมูลฝอย (Solid Waste Management)	3	ไม่มี
CIVL0484	ระบบสิ่งแวดล้อมและการจัดการ (Environmental Systems and Management)	3	ไม่มี
CIVL0485	การสำรวจด้วยภาพถ่ายและการสำรวจทางไกล (Photogrammetry and Remote Sensing)	3	CIVL0241

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี รวมจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ 6 หน่วยกิต หมายถึงวิชาที่นักศึกษาจะเลือกเรียนจากวิชาใดที่มหาวิทยาลัยฯ เปิดดำเนินการสอนอยู่ก็ได้ ยกเว้นรายวิชาบังคับอยู่ในหลักสูตร

หมายเหตุ: รายวิชาที่มีเครื่องหมาย * ต่อท้าย หมายถึง รายวิชาที่จะต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ หรือปฏิบัติการทางภาษา หรือ รายวิชาที่สอนโดยคณาจารย์ต่างชาติ

โครงสร้างของหลักสูตร สำหรับผู้จบ ปวส.

สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่าในสาขางานโยธา งานก่อสร้างหรือที่เกี่ยวข้อง โดยตรง โดยได้รับการยกเว้นไม่ต้องศึกษาบางรายวิชาหรือได้รับการเทียบโอนหน่วยกิตของรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตร ทั้งนี้จะได้รับการยกเว้นรายวิชาที่มีจำนวนหน่วยกิตรวมทั้งหมดไม่เกิน 30 หน่วยกิต

รายวิชาและจำนวนหน่วยกิต

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป รวมจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ	30	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์	9	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาภาษา	12	หน่วยกิต
(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	9	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเฉพาะ รวมจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ	99	หน่วยกิต
(1) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	16	หน่วยกิต
(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์	22	หน่วยกิต
(3) วิชาเฉพาะบังคับ	52	หน่วยกิต
(4) วิชาเฉพาะเลือก	9	หน่วยกิต
ค. หมวดวิชาเลือกเสรี รวมจำนวนหน่วยกิตเท่ากับ	6	หน่วยกิต
รวมหน่วยกิตที่ขอเทียบโอน	30	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตร	135	หน่วยกิต
จำนวนหน่วยกิตคงเหลือ	105	หน่วยกิต

โดยมีรายวิชาที่ได้รับการยกเว้นดังนี้

ก. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ขอเทียบโอน 21 หน่วยกิต

(1) กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ ขอเทียบโอน 9 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
SOHU0019	นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์ (Innovation and Creativity)	3	ไม่มี
SOHU0021	จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน (Psychology for Living and Work)	3	ไม่มี
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน (Social Skills Development for Careers)	3	ไม่มี

(2) กลุ่มวิชาภาษา ขอเทียบโอน 6 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
ENGL0001	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล (English in the Digital World)	3	ไม่มี
ENGL0002*	ภาษาอังกฤษสำหรับสเต็มศึกษา (English for STEM Education)	3	ไม่มี

(3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ขอเทียบโอน 6 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
ENCC0005	นวัตกรรมเชิงวิศวกรรมศาสตร์ (Engineering Innovation)	3	ไม่มี
MECH0190*	การฝึกทักษะการใช้เครื่องมือพื้นฐาน (Basic Tool Skills Practice)	3	ไม่มี

ข. หมวดวิชาเฉพาะ ขอเทียบโอน 3 หน่วยกิต

(2) กลุ่มวิชาพื้นฐานวิศวกรรมศาสตร์ ขอเทียบโอน 0 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
CIVL0390	การฝึกงานวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering Internship)	0	ไม่มี

(4) วิชาเฉพาะเลือก ขอเทียบโอน 3 หน่วยกิต ตามรายวิชาต่อไปนี้

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา (Civil Engineering Elective)	3	วิชาบังคับก่อน ตามวิชาที่เลือกเรียน

ค. หมวดวิชาเลือกเสรี ขอเทียบโอน 6 หน่วยกิต

<u>รหัส</u>	<u>ชื่อวิชา</u>	<u>หน่วยกิต</u>	<u>วิชาบังคับก่อน</u>
XXXXxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective)	3	ไม่มี
XXXXxxxx	วิชาเลือกเสรี (Free Elective)	3	ไม่มี

หมายเหตุ: 1) สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่า ที่ไม่ได้สำเร็จการศึกษาในสาขาที่ได้มีการระบุไว้ข้างต้น จะต้องได้รับการเทียบโอนรายวิชาโดยผ่านความเห็นชอบจากหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าสาขาวิชา

2) กรณีที่นักศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานแล้วจะได้รับการยกเว้นการเข้าร่วมกิจกรรม MUTA0001 การออกแบบโครงการเบื้องต้น และ MUTA0002 การออกแบบโครงการเชิงวิเคราะห์

แผนการศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หลักสูตร 4 ปี

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL0001	ภาษาอังกฤษในโลกดิจิทัล	3
ENCC1001*	คณิตศาสตร์เชิงฟิสิกส์	3
STAT0115	สถิติสำหรับการแก้ปัญหา	3
PHYS0101	ฟิสิกส์	3
SOHU0019	นวัตกรรมและความคิดสร้างสรรค์	3
MUTA0001	การออกแบบโครงการเบื้องต้น	0
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>15</u>

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL0002*	ภาษาอังกฤษสำหรับสเต็มศึกษา	3
ENCC1002*	แคลคูลัสสำหรับกลศาสตร์และแม่เหล็กไฟฟ้า	3
CHEM0120	เคมี	3
CHEM0190*	ปฏิบัติการเคมี	1
MECH0110	กลศาสตร์วิศวกรรม	3
MECH0105*	พื้นฐานการเขียนแบบงานวิศวกรรม	3
MECH0190*	การฝึกทักษะการใช้เครื่องมือพื้นฐาน	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>19</u>

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MATH2101*	คณิตศาสตร์ที่จำเป็นในงานวิศวกรรม	3
MATS0310	วัสดุวิศวกรรม	3
CIVL0215	กลศาสตร์ของแข็ง	3
CIVL0241*	วิศวกรรมการสำรวจ	4
CIVL0263*	ชลศาสตร์	4
XXXXxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>20</u>

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENCC0005	นวัตกรรมเชิงวิศวกรรมศาสตร์	3
MUTA0002	การออกแบบโครงการเชิงวิเคราะห์	0
CIVL0212*	คอนกรีตเทคโนโลยี	3
CIVL0311	การวิเคราะห์โครงสร้าง 1	3
CIVL0350	การจัดการงานก่อสร้าง	3
CIVL0374*	ปฐพีกลศาสตร์	4
CIVL0415*	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา	2
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>18</u>

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CIVL0243*	การฝึกสำรวจภาคสนาม	0
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>0</u>

หมายเหตุ: รายวิชาที่มีเครื่องหมาย * ต่อท้าย หมายถึง รายวิชาที่ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ หรือปฏิบัติการทางภาษา หรือ รายวิชาที่สอนโดยคณาจารย์ต่างชาติ

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL0003	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	3
CIVL0210*	วัสดุและการทดสอบในงานวิศวกรรมโยธา	3
CIVL0280	วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล	3
CIVL0312	การวิเคราะห์โครงสร้าง 2	3
CIVL0430	วิศวกรรมการขนส่ง	3
XXXXxxxx	วิชาเลือกเสรี	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>18</u>

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แบบปกติ

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CIVL0261	วิศวกรรมอุทกวิทยา	3
CIVL0361	วิศวกรรมชลศาสตร์	3
CIVL0375	วิศวกรรมฐานราก	3
CIVL0411	การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	4
CIVL0453	สัญญา ข้อกำหนด และการประมาณราคา	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>16</u>

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

แบบสหกิจศึกษา

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CIVL0261	วิศวกรรมอุทกวิทยา	3
CIVL0361	วิศวกรรมชลศาสตร์	3
CIVL0375	วิศวกรรมฐานราก	3
CIVL0411	การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	4
CIVL0453	สัญญา ข้อกำหนด และการประมาณราคา	3
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>19</u>

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

แบบปกติ

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CIVL0390	การฝึกงานวิศวกรรมโยธา	0
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>0</u>

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

แบบสหกิจศึกษา

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL0004	ภาษาอังกฤษธุรกิจสำหรับที่ทำงาน	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>3</u>

หมายเหตุ: 1) นักศึกษาแผนปกติจะเรียนวิชา CIVL0390 การฝึกงานวิศวกรรมโยธา และ CIVL0490 โครงงานวิศวกรรมโยธา 1 ได้ต้องมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 94 หน่วยกิต และคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 1.95

2) นักศึกษาที่เข้าโครงการสหกิจศึกษาจะเรียนวิชา CIVL0492 การเตรียมงานสหกิจศึกษา ได้ต้องมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 112 หน่วยกิต และคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

แบบปกติ

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SOHU0021	จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน	3
CIVL0413	การออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก	4
CIVL0431	วิศวกรรมการทาง	3
CIVL0490	โครงการวิศวกรรมโยธา 1	2
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>15</u>

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

แบบสหกิจศึกษา

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SOHU0021	จิตวิทยาเพื่อการดำเนินชีวิตและการทำงาน	3
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน	3
CIVL0413	การออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก	4
CIVL0431	วิศวกรรมการทาง	3
CIVL0492	การเตรียมงานสหกิจศึกษา	1
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>17</u>

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

แบบปกติ

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
SOHU0027	การพัฒนาทักษะทางสังคมเพื่อการทำงาน	3
ENGL0004	ภาษาอังกฤษธุรกิจสำหรับที่ทำงาน	3
CIVL0491	โครงการวิศวกรรมโยธา 2	2
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา	3
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>14</u>

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

แบบสหกิจศึกษา

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CIVL0493	สหกิจศึกษาสำหรับวิศวกรรมโยธา	6
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>6</u>

แผนการศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา หลักสูตร 2.5 ปี
เรียนวันจันทร์-วันศุกร์ หรือ เรียนวันเสาร์-วันอาทิตย์

หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมโยธา สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรชั้นสูง (ปวส.) หรือเทียบเท่าในสาขางานโยธางานก่อสร้างหรือที่เกี่ยวข้องโดยตรง ใช้เวลาเรียน 2.5 ปี โดยมีแผนการศึกษาดังนี้

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1			ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2		
รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENCC1001*	คณิตศาสตร์เชิงฟิสิกส์	3	ENCC1002*	แคลคูลัสสำหรับกลศาสตร์และแม่เหล็กไฟฟ้า	3
PHYS0101	ฟิสิกส์	3	MECH0105*	พื้นฐานการเขียนแบบงานวิศวกรรม	3
CHEM0120	เคมี	3	MATS0310	วัสดุวิศวกรรม	3
CHEM0190*	ปฏิบัติการเคมี	1	CIVL0215	กลศาสตร์ของแข็ง	3
MECH0110	กลศาสตร์วิศวกรรม	3	CIVL0212*	คอนกรีตเทคโนโลยี	3
STAT0115	สถิติสำหรับการแก้ปัญหา	3	CIVL0350	การจัดการงานก่อสร้าง	3
CIVL0241*	วิศวกรรมการสำรวจ	4	MUTA0002	การออกแบบโครงการเชิงวิเคราะห์	0
MUTA0001	การออกแบบโครงการเบื้องต้น	0			
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>20</u>		<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>18</u>

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL0003	ภาษาอังกฤษสำหรับวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยี	3
CIVL0243*	การฝึกสำรวจภาคสนาม	0
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>3</u>

หมายเหตุ: รายวิชาที่มีเครื่องหมาย * ต่อท้าย หมายถึง รายวิชาที่ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ หรือปฏิบัติการทางภาษา หรือ รายวิชาที่สอนโดยคณาจารย์ต่างชาติ

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
MATH2101*	คณิตศาสตร์ที่จำเป็นในงานวิศวกรรม	3	CIVL0261	วิศวกรรมอุทกวิทยา	3
CIVL0210*	วัสดุและการทดสอบในงานวิศวกรรมโยธา	3	CIVL0312	การวิเคราะห์โครงสร้าง 2	3
CIVL0263*	ชลศาสตร์	4	CIVL0361	วิศวกรรมชลศาสตร์	3
CIVL0311	การวิเคราะห์โครงสร้าง 1	3	CIVL0374*	ปฐพีกลศาสตร์	4
CIVL0415*	การใช้คอมพิวเตอร์ในงานวิศวกรรมโยธา	2	CIVL0411	การออกแบบโครงสร้างคอนกรีตเสริมเหล็ก	4
CIVL0430	วิศวกรรมการขนส่ง	3	CIVL0453	สัญญา ข้อกำหนด และการประมาณราคา	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>18</u>	CIVL0490	โครงการวิศวกรรมโยธา 1	2
			<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>22</u>

หมายเหตุ: นักศึกษาหลักสูตร 2.5 ปี จะเรียนวิชา CIVL0490 โครงการวิศวกรรมโยธา 1 ได้ต้องมีหน่วยกิตสะสมไม่ต่ำกว่า 53 หน่วยกิต และคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 1.95

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาฤดูร้อน

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
ENGL0004	ภาษาอังกฤษธุรกิจสำหรับที่ทำงาน	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>3</u>

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

รหัส	ชื่อวิชา	หน่วยกิต
CIVL0280	วิศวกรรมการประปาและสุขาภิบาล	3
CIVL0375	วิศวกรรมฐานราก	3
CIVL0413	การออกแบบโครงสร้างไม้และโครงสร้างเหล็ก	4
CIVL0431	วิศวกรรมการทาง	3
CIVL0491	โครงการวิศวกรรมโยธา 2	2
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา	3
CIVLxxxx	วิชาเลือกทางวิศวกรรมโยธา	3
	<u>รวมหน่วยกิต</u>	<u>21</u>