

โครงสร้างหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอด	37	หน่วยกิต
แผน ก 2 (วิทยานิพนธ์)		
ก. หมวดวิชาบังคับ	4	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเลือก	21	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือกในสาขาวิชาเอก	15	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือก	6	หน่วยกิต
ค. วิทยานิพนธ์	12	หน่วยกิต
แผน ข (การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต)		
ก. หมวดวิชาบังคับ	4	หน่วยกิต
ข. หมวดวิชาเลือก	27	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือกในวิชาเอก	15	หน่วยกิต
- กลุ่มวิชาเลือก	12	หน่วยกิต
ค. การค้นคว้าอิสระ	6	หน่วยกิต

หมายเหตุ

การศึกษาในแผน ก 2 และ ข จะต้องมีวิชาเลือกในสาขาวิชาเอกไม่ต่ำกว่า 15 หน่วยกิต และจะต้องมีหน่วยกิตรวม ตลอดหลักสูตรไม่ต่ำกว่า 37 หน่วยกิต

นักศึกษาต้องเรียนวิชา LNG 550 และ/หรือ LNG 600 และ/หรือได้รับการยกเว้น ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับระดับคะแนนการทดสอบและเงื่อนไขตามที่คณะกรรมการกำหนด

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

แผนการศึกษา ก 2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

CET 610	การวิเคราะห์และบริหารโครงการ Project Analysis and Management	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 1	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 2	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

CET xxx	วิชาเลือก 3	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 4	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 5	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

CET xxx	วิชาเลือก 6	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 7	3 (3-0-9)
CET 601	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 (0-12-24)
	รวม	12 (6-12-42)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 60

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

CET 604	สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา Civil Engineering Technology Seminar	1 (0-3-3)
CET 601	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 (0-12-24)
	รวม	7 (0-15-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 42

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

แผนการศึกษา ข (การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

CET 610	การวิเคราะห์และบริหารโครงการ Project Analysis and Management	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 1	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 2	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

CET xxx	วิชาเลือก 3	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 4	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 5	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

CET xxx	วิชาเลือก 6	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 7	3 (3-0-9)
CET 602	การศึกษาโครงการวิจัยเฉพาะเรื่อง Special Research Study	3 (0-6-12)
	รวม	9 (6-6-30)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 42

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

CET 604	สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา Civil Engineering Technology Seminar	1 (0-3-3)
CET xxx	วิชาเลือก 8	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 9	3 (3-0-9)
CET 602	การศึกษาโครงการวิจัยเฉพาะเรื่อง Special Research Study	3 (0-6-12)
	รวม	10 (6-9-33)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 48

สาขาวิชาวิศวกรรมนอกฝั่ง

แผนการศึกษา ก 2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

CET 641	พื้นฐานงานวิศวกรรมนอกฝั่ง Fundamentals of Offshore Engineering	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 1	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 2	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

CET xxx	วิชาเลือก 3	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 4	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 5	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

CET xxx	วิชาเลือก 6	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 7	3 (3-0-9)
CET 601	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 (0-12-24)
	รวม	12 (6-12-42)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 60

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

CET 604	สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา Civil Engineering Technology Seminar	1 (0-3-3)
CET 601	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 (0-12-24)
	รวม	7 (0-15-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 42

สาขาวิชาวิศวกรรมนอกฝั่ง

แผนการศึกษา ข (การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

CET 641	พื้นฐานงานวิศวกรรมนอกฝั่ง Fundamentals of Offshore Engineering	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 1	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 2	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

CET xxx	วิชาเลือก 3	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 4	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 5	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

CET xxx	วิชาเลือก 6	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 7	3 (3-0-9)
CET 602	การศึกษาโครงการวิจัยเฉพาะเรื่อง Special Research Study	3 (0-6-12)
	รวม	9 (6-6-30)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 42

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

CET 604	สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา Civil Engineering Technology Seminar	1 (0-3-3)
CET xxx	วิชาเลือก 8	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 9	3 (3-0-9)
CET 602	การศึกษาโครงการวิจัยเฉพาะเรื่อง Special Research Study	3 (0-6-12)
	รวม	10 (6-9-33)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 48

สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์

แผนการศึกษา ก 2 (วิทยานิพนธ์ 12 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

CET 672	สถิติสำหรับวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ Statistics for Transportation and Logistics Engineering	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 1	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 2	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

CET xxx	วิชาเลือก 3	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 4	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 5	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

CET xxx	วิชาเลือก 6	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 7	3 (3-0-9)
CET 601	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 (0-12-24)
	รวม	12 (6-12-42)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 60

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

CET 604	สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา Civil Engineering Technology Seminar	1 (0-3-3)
CET 601	วิทยานิพนธ์ Thesis	6 (0-12-24)
	รวม	7 (0-15-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 42

สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์

แผนการศึกษา ข (การค้นคว้าอิสระ 6 หน่วยกิต)

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

CET 672	สถิติสำหรับวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์ Statistics for Transportation and Logistics Engineering	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 1	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 2	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

CET xxx	วิชาเลือก 3	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 4	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 5	3 (3-0-9)
	รวม	9 (9-0-27)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 36

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

CET xxx	วิชาเลือก 6	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 7	3 (3-0-9)
CET 602	การศึกษาโครงการวิจัยเฉพาะเรื่อง Special Research Study	3 (0-6-12)
	รวม	9 (6-6-30)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 42

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

CET 604	สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา Civil Engineering Technology Seminar	1 (0-3-3)
CET xxx	วิชาเลือก 8	3 (3-0-9)
CET xxx	วิชาเลือก 9	3 (3-0-9)
CET 602	การศึกษาโครงการวิจัยเฉพาะเรื่อง Special Research Study	3 (0-6-12)
	รวม	10 (6-9-33)

ชั่วโมง/สัปดาห์ = 48

<p>ก. หมวดวิชาบังคับ</p> <p style="padding-left: 40px;">สาขาวิชาเอกวิศวกรรมโยธา</p> <p>CET 604 สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา</p> <p style="padding-left: 80px;">Civil Engineering Technology Seminar</p> <p>CET 610 การวิเคราะห์และบริหารโครงการ</p> <p style="padding-left: 80px;">Project Analysis and Management</p> <p style="padding-left: 40px;">สาขาวิชาเอกวิศวกรรมนอกฝั่ง</p> <p>CET 604 สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา</p> <p style="padding-left: 80px;">Civil Engineering Technology Seminar</p> <p>CET 641 พื้นฐานงานวิศวกรรมนอกฝั่ง</p> <p style="padding-left: 80px;">Fundamentals of Offshore Engineering</p> <p style="padding-left: 40px;">สาขาวิชาเอกวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์</p> <p>CET 604 สัมมนาทางเทคโนโลยีวิศวกรรมโยธา</p> <p style="padding-left: 80px;">Civil Engineering Technology Seminar</p> <p>CET 672 สถิติสำหรับวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์</p> <p style="padding-left: 80px;">Statistics for Transportation and Logistics Engineering</p>	<p>4 หน่วยกิต</p> <p>1 (0-3-3)</p> <p>3 (3-0-9)</p> <p>1 (0-3-3)</p> <p>3 (3-0-9)</p> <p>1 (0-3-3)</p> <p>3 (3-0-9)</p>
--	---

ข. หมวดวิชาเลือก

- กลุ่มวิชาเลือกในสาขาวิชาเอก

สาขาวิชาเอกวิศวกรรมโยธา

ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต

CET 621	การวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างคอนกรีต Analysis and Design of Concrete Structures	3 (3-0-9)
CET 622	การประยุกต์ใช้และออกแบบโครงสร้างเหล็ก Applications and Design of Steel Structures	3 (3-0-9)
CET 623	ระบบโครงสร้างอาคาร Building Structural Systems	3 (3-0-9)
CET 624	การวิเคราะห์และออกแบบโครงสร้างอาคารสูง Analysis and Design of High-Rise Structures	3 (3-0-9)
CET 625	การวิเคราะห์โครงสร้างและระเบียบวิธีเชิงตัวเลข Structural Analysis and Numerical Methods	3 (3-0-9)
CET 626	การสำรวจและการทดสอบในงานวิศวกรรมโยธา Investigation and Testing Methods in Civil Engineering	3 (3-0-9)
CET 627	กลศาสตร์ประยุกต์ของวัสดุและโครงสร้าง Applied Mechanics of Materials and Structures	3 (3-0-9)
CET 628	ระบบโครงสร้างพื้นฐาน Infrastructure Systems	3 (3-0-9)
CET 629	การป้องกัน ซ่อมแซม และการดูแลรักษาอาคาร Building Protection, Repair and Maintenance	3 (3-0-9)
CET 630	เทคนิคและเครื่องมือในงานก่อสร้าง Construction Techniques and Equipments	3 (3-0-9)
CET 631	วิศวกรรมงานระบบในอาคาร Facility Systems in Buildings	3 (3-0-9)
CET 632	การเลือกวัสดุในงานวิศวกรรม Materials Selection for Engineering Applications	3 (3-0-9)
CET 633	การประยุกต์ใช้และออกแบบโครงสร้างคอนกรีตอัดแรง Applications and Design of Prestressed Concrete Structures	3 (3-0-9)
CET 605	หัวข้อพิเศษ 1 Special Topic I	3 (3-0-9)

สาขาวิชาเอกวิศวกรรมนอกฝั่ง	ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
CET 642	ธรณีวิทยากับการสำรวจค้นหาปิโตรเลียมนอกฝั่ง Offshore Petroleum Geology and Exploration
CET 643	การจัดการและการวิเคราะห์ความเสี่ยงในอุตสาหกรรมนอกฝั่ง Risk Analysis and Management in Offshore Industry
CET 644	กลศาสตร์ของไหล และปฏิสัมพันธ์ระหว่างของไหล และ โครงสร้างนอกฝั่ง Fluid mechanics and Fluid-Offshore Structure Interactions
CET 646	การวิเคราะห์โครงสร้างนอกฝั่ง Analysis of Offshore Structures
CET 647	พลศาสตร์ของโครงสร้าง Dynamics of Structures
CET 648	การออกแบบโครงสร้างนอกฝั่งแบบลอยและแบบยึดแน่น Design of Fixed and Floating Offshore Structures
CET 649	วิศวกรรมฐานรากนอกฝั่ง Offshore Foundation Engineering
CET 650	การวิเคราะห์และออกแบบท่อขุดเจาะ ท่อส่ง และสายยึดโยงใต้ทะเล Analysis and Design of Risers, Pipelines, and Moorings
CET 651	การล้าตัวและการแตกร้าวของโครงสร้างนอกฝั่ง Fatigue and Fracture of Offshore Structures
CET 652	เทคโนโลยีและวิศวกรรมการขุดเจาะ Drilling Engineering and Technology
CET 653	ระบบควบคุมและผลิตใต้ทะเล Subsea Production and Control System
CET 654	เทคโนโลยีกระบวนการสำหรับน้ำมันดิบ และก๊าซธรรมชาตินอกฝั่ง Process Technology for Offshore Crude Oil and Natural Gas
CET 606	หัวข้อพิเศษ 2 Special Topic II

สาขาวิชาเอกวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์		ไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
CET 661	การวิเคราะห์โครงข่ายขนส่ง Transportation Network Analysis	3 (3-0-9)
CET 662	การวางแผนการขนส่งในเขตเมือง Urban Transportation Planning	3 (3-0 -9)
CET 663	ความปลอดภัยของการจราจรทางถนน Road Traffic Safety	3 (3-0-9)
CET 664	ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สำหรับการขนส่ง Geographic Information System for Transportation	3 (3-0 -9)
CET 665	เศรษฐมิติประยุกต์สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลด้านขนส่ง Applied Econometrics for Transportation Data Analysis	3 (3-0 -9)
CET 666	การจัดการห่วงโซ่อุปทาน Supply Chain Management	3 (3-0 -9)
CET 667	การสร้างแบบจำลองและการพยากรณ์ความต้องการเดินทาง Travel Demand Modeling and Forecasting	3 (3-0-9)
CET 668	การประเมินความเหมาะสมและการตัดสินใจในโครงการด้าน วิศวกรรมขนส่ง Transportation Project Evaluation and Decision Making	3 (3-0-9)
CET 669	การวิเคราะห์ผลกระทบด้านขนส่งสำหรับการพัฒนาที่ดิน Transportation Impact Analyses for Site Development	3 (3-0-9)
CET 670	การจำลองและการปฏิบัติการจราจร Traffic Operation and Simulation	3 (3-0-9)
CET 671	การบริหารจัดการระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านขนส่ง Transportation Infrastructure System Management	3 (3-0-9)
CET 673	เศรษฐศาสตร์การขนส่ง (Transportation Economics)	3 (3-0-9)
CET 674	วิธีการหาค่าที่ดีที่สุดสำหรับปัญหาด้านขนส่งและโลจิสติกส์ Optimization Methods for Transportation and Logistics Applications	3 (3-0-9)
CET 675	ทฤษฎีและการสร้างแบบจำลองตัวเลือกแบบไม่ต่อเนื่อง Discrete Choice Theory and Modeling	3 (3-0-9)
CET 676	การสร้างและวิเคราะห์แบบจำลองสถานการณ์สำหรับโลจิสติกส์ Simulation Modeling and Analysis for Logistics	3 (3-0-9)
CET 607	หัวข้อพิเศษ 3 (Special Topic III)	3 (3-0-9)

- กลุ่มวิชาเลือก 6 หรือ 12 หน่วยกิต
นักศึกษาสามารถเลือกเรียนรายวิชาในสาขาวิชาเอกหรือนอกสาขาวิชาเอกหรือรายวิชา
ดังต่อไปนี้

CET 611	การควบคุมและการวางแผนการก่อสร้าง Construction Control and Scheduling	3 (3-0-9)
CET 617	การวิเคราะห์และบริหารการเงินสำหรับโครงการก่อสร้าง Financial Analysis and Management in Construction	3 (3-0-9)
CET 608	หัวข้อพิเศษ 4 Special Topic IV	3 (3-0-9)
CET 609	หัวข้อพิเศษ 5 Special Topic V	3 (3-0-9)

ค. วิทยานิพนธ์ และการค้นคว้าอิสระ

สำหรับนักศึกษา แผน ก 2

CET 601	วิทยานิพนธ์ Thesis	12 หน่วยกิต
---------	-----------------------	-------------

สำหรับนักศึกษา แผน ข

CET 602	การศึกษาโครงการวิจัยเฉพาะเรื่อง Special Research Study	6 หน่วยกิต
---------	---	------------

ง. หมวดวิชาภาษาอังกฤษ

ไม่นับหน่วยกิต (S/U)

LNG 550	วิชาปรับปรุงภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Remedial English Course for Post Graduate Students	2 (1-2-6)
---------	--	-----------

LNG 600	วิชาภาษาอังกฤษระหว่างการเรียนในหลักสูตรสำหรับ นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา Insessional English Course for Post Graduate Students	3 (2-2-9)
---------	--	-----------

หมายเหตุ นักศึกษาต้องเรียนวิชา LNG 550 และ/หรือ LNG 600 และ/หรือได้รับการยกเว้น ทั้งนี้
ขึ้นอยู่กับระดับคะแนนการทดสอบและเงื่อนไขตามที่คณะศิลปศาสตร์กำหนด