



หลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2555

รหัส ชื่อหลักสูตร

ภาษาไทย : หลักสูตรวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Engineering Program in Logistics Engineering

ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมโลจิสติกส์)
ชื่อย่อ (ไทย) : วศ.บ. (วิศวกรรมโลจิสติกส์)

วิชาเอก / หรือความเชี่ยวชาญเฉพาะของหลักสูตร

หลักสูตรมุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ความสามารถด้านวิศวกรรมออกแบบทางด้านโซ่อุปทานและโลจิสติกส์ มีทักษะและประสบการณ์การเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติสำหรับการวางแผนและวิเคราะห์โซ่อุปทานและโลจิสติกส์ การแก้ปัญหาและการพัฒนาความรู้ในวิชาการและวิชาชีพด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ มีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณตามหลักวิชาการและวิชาชีพด้านวิศวกรรมโลจิสติกส์ เข้าใจสถานการณ์ของโลกและสังคมที่มีความแตกต่างหลากหลายและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาเป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ของสังคม

หน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร 137 หน่วยกิต

หลักสูตร

หน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร	137	หน่วยกิต
โครงสร้างหลักสูตร		
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	30	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาภาษา	15	หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์	3	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์	3	หน่วยกิต
4. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์	6	หน่วยกิต
5. กลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต	3	หน่วยกิต
หมวดวิชาเฉพาะ	101	หน่วยกิต
1. กลุ่มวิชาแกน	29	หน่วยกิต

2. กลุ่มวิชาเอกบังคับ	45	หน่วยกิต
3. กลุ่มวิชาเอกเลือก	27	หน่วยกิต
หมวดวิชาเลือกเสรี	6	หน่วยกิต

รายวิชาในแต่ละหมวดวิชาและจำนวนหน่วยกิต

รหัสวิชา รายวิชาในหลักสูตรมีหลักเกณฑ์การใช้รหัสวิชา โดยแทนด้วยอักษร 2 ตัว และตัวเลข 3 หลักนำหน้าทุกรายวิชาในหลักสูตร ดังต่อไปนี้

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

รายวิชาต่างๆ ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปจะมีรหัสนำหน้าชื่อวิชา ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

อักษรตัวแรก คือ คณะวิชา ประกอบด้วย

- ก. B หมายถึง คณะบริหารธุรกิจจัดบริการ ได้แก่ กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์
- ข. H หมายถึง คณะมนุษยศาสตร์จัดบริการ ได้แก่ กลุ่มวิชาภาษา กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ และกลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต
- ค. S หมายถึง คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดบริการ ได้แก่ กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

อักษรตัวที่สอง คือ G หมายถึง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

เลขหลักร้อย คือ 0 หมายถึง รายวิชาศึกษาทั่วไป

เลขหลักสิบและหลักหน่วย หมายถึง ลำดับวิชาตั้งแต่ 01 – 99

(2) หมวดวิชาเฉพาะ

หมวดวิชาเฉพาะประกอบด้วยรายวิชาในกลุ่มวิชาแกน กลุ่มวิชาเอก และกลุ่มวิชาโท จะมีรหัสนำหน้าชื่อวิชา ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

ง. กลุ่มวิชาแกน

อักษรตัวแรกและตัวที่สอง คณะวิชาที่ให้บริการวิชาแกน ประกอบด้วย

NG หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์

เลขหลักร้อย คือ ชั้นปีที่ ประกอบด้วย

- เลข 1 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 1
- เลข 2 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 2
- เลข 3 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 3



เลข 4 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 4

เลขหลักสิบและหลักหน่วย หมายถึง ลำดับวิชามีตั้งแต่ 01 – 99

จ. กลุ่มวิชาเอก

อักษรตัวแรกและตัวที่สอง คือ

NL หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์

NS หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหการและระบบบริการ

เลขหลักร้อย คือ ชั้นปีที่ ประกอบด้วย

เลข 1 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 1

เลข 2 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 2

เลข 3 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 3

เลข 4 หมายถึง จัดสอนในชั้นปีที่ 4

เลขหลักสิบและหลักหน่วย หมายถึง ลำดับวิชามีตั้งแต่ 01 – 99

ค. กลุ่มวิชาโท

กลุ่มวิชาโทในคณะวิชาที่เปิดสอน ให้หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

อักษรตัวแรก คือ

N หมายถึง คณะวิศวกรรมศาสตร์

อักษรตัวที่สอง คือ

X หมายถึง รายวิชาโท

เลขหลักร้อย หลักสิบและหลักหน่วย คือ ลำดับวิชาตั้งแต่ 001 – 999

(3) หมวดวิชาเลือกเสรี

อักษรแรก คือ คณะวิชา

อักษรตัวที่สอง คือ A หมายถึง หมวดวิชาเลือกเสรี

เลขหลักร้อย คือ 0 หมายถึง รายวิชาเลือกเสรี

เลขหลักสิบและหลักหน่วย หมายถึง ลำดับวิชาตั้งแต่ 01 – 99

รายวิชา

(1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มี 5 กลุ่มวิชา จำนวนรวม 30 หน่วยกิต ประกอบด้วย

ก. กลุ่มวิชาภาษา จำนวน 5 วิชา รวม 15 หน่วยกิต

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)			
HG008	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร (Thai Language for Communication)	3 (3-0-6)	-
HG009	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1 (English for Communication 1)	3 (3-0-6)	-
HG010	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 (English for Communication 2)	3 (3-0-6)	ศึกษาก่อน HG009 หรือ คะแนน TOEIC 250 หรือ เทียบเท่า
HG011	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 3 (English for Communication 3)	3 (3-0-6)	ศึกษาก่อน HG010 หรือ คะแนน TOEIC 350 หรือ เทียบเท่า
HG012	ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4 (English for Communication 4)	3 (3-0-6)	ศึกษาก่อน HG011 หรือ คะแนน TOEIC 450 หรือ เทียบเท่า

หมายเหตุ

- นักศึกษาสามารถยื่นผลคะแนนสอบ TOEIC หรือเทียบเท่าตามที่ระบุไว้ในคำอธิบายรายวิชา เพื่อขอยกเว้นรายวิชาภาษาอังกฤษได้ โดยต้องยื่นผลคะแนนสอบ TOEIC ให้เสร็จสิ้นภายในภาคเรียนที่ 2 ของปีการศึกษาที่ 2 ที่นักศึกษาเข้าศึกษา ในกรณีที่ยื่นผลคะแนน TOEIC 550 หรือมากกว่า นักศึกษาสามารถได้รับการยกเว้นวิชาภาษาอังกฤษได้ทุกรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่น ๆ ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยฯ (ยกเว้นรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป) ทดแทนให้ครบ/ไม่น้อยกว่าจำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้น เพื่อให้มีจำนวนหน่วยกิตครบตามที่หลักสูตรกำหนด

- สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ยกเว้นวิชา HG008 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร และ HG009 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 1



ข. กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จำนวน 2 วิชา รวม 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
SG004	วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ (Modern Science and Technology)	3 (3-0-6)	-
SG005	คณิตศาสตร์และสถิติสำหรับชีวิตประจำวัน (Mathematics and Statistics for Daily Life)	3 (3-0-6)	-

หมายเหตุ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ยกเว้นทั้งหมด

ค. กลุ่มวิชาสังคมศาสตร์ จำนวน 1 วิชา รวม 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
BG002	ธุรกิจสมัยใหม่ (Modern Business)	3 (3-0-6)	-

หมายเหตุ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ยกเว้นทั้งหมด

ง. กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์ จำนวน 1 วิชา รวม 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
HG022	การบริหารตนเอง (Self-Management)	3 (3-0-6)	-

หมายเหตุ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ยกเว้นทั้งหมด

จ. กลุ่มวิชาพัฒนาคุณภาพชีวิต จำนวน 1 วิชา รวม 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง)	
HG032	ทักษะการดำรงชีวิตในสังคมโลก (Global Life Skills)	3 (3-0-6)	-

หมายเหตุ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ยกเว้นทั้งหมด

(2) หมวดวิชาเฉพาะ

หมวดวิชาเฉพาะมี 4 กลุ่มวิชา จำนวนรวม 101 หน่วยกิต

ก. กลุ่มวิชาแกน จำนวน 29 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)			
NG101	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 1 (Engineering Mathematics 1)	3 (3-0-6)	-
NG102	คณิตศาสตร์วิศวกรรม 2 (Engineering Mathematics 2)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน NG101
NG104	ฟิสิกส์วิศวกรรม 1 (Engineering Physics 1)	3(3-0-6)	-
NG105	ฟิสิกส์วิศวกรรม 2 (Engineering Physics 2)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน NG104
NG106	ปฏิบัติการฟิสิกส์วิศวกรรม 1 (Engineering Physics Laboratory 1)	1(0-2-1)	ศึกษาก่อน NG104/ควบคุม
NG107	เคมีวิศวกรรม (Engineering Chemistry)	3(3-0-6)	-
NG108	ปฏิบัติการเคมีวิศวกรรม (Engineering Chemistry Laboratory)	1(0-2-1)	ศึกษาก่อน NG107/ควบคุม
NG109	การเขียนแบบวิศวกรรม (Engineering Drawing)	3(3-0-6)	-
NG110	ปฏิบัติการฟิสิกส์วิศวกรรม 2 (Engineering Physics Laboratory 2)	1(0-2-1)	ศึกษาก่อน NG105/ควบคุม
NG111	พื้นฐานการฝึกฝีมือช่าง (Mechanical Workshop Practice)	1(0-2-1)	-
NG112	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming)	3(3-0-6)	-
NG113	ปฏิบัติการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (Computer Programming Laboratory)	1(0-2-1)	ศึกษาก่อน NG112/ควบคุม



NG210	กลศาสตร์วิศวกรรม (Engineering Mechanics)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน NG104
-------	---	----------	-----------------

ข. กลุ่มวิชาเอกบังคับ จำนวน 45 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
		(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษด้วยตนเอง)	
NS201	ความน่าจะเป็นและสถิติวิศวกรรม (Probability and Engineering Statistics)	3(3-0-6)	-
NS203	วัสดุวิศวกรรม (Engineering Material)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน NG104
NL201	ความรู้พื้นฐานด้านโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Fundamentals of Logistics and Supply Chain)	3(3-0-6)	-
NL202	วิศวกรรมขนถ่ายวัสดุ (Material Handling Engineering)	3(3-0-6)	-
NL203	กฎหมายการขนส่งและการค้าระหว่างประเทศ (Transportation Laws and International Trade)	3(3-0-6)	-
NL303	การวางแผนและออกแบบระบบขนส่ง (Transportation System Planning and Design)	3(3-0-6)	-
NL304	ระบบและเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ โลจิสติกส์ (Information Systems and Technologies for Logistics)	3(3-0-6)	-
NL305	การบริหารการจัดซื้อจัดหา (Procurement Management)	3(3-0-6)	-
NL307	การออกแบบศูนย์กระจายสินค้าและเครือข่าย (Distribution Center and Network Design)	3(3-0-6)	-

NL313	การวิเคราะห์ต้นทุนและการลงทุน (Cost and Investment Analysis)	3(3-0-6)	-
NL321	การวิจัยการดำเนินงานสำหรับวิศวกรรมโล จิสติกส์ (Operations Research for Logistics Engineering)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน NS201
NL322	เศรษฐศาสตร์และการเงินทางวิศวกรรม (Engineering Economics and Finance)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน NS201
NL323	การจัดการการปฏิบัติการ (Operations Management)	3(3-0-6)	-
NL324	การออกแบบและพัฒนาระบบการทาง โลจิสติกส์ (Logistics Process Design and Development)	3(3-0-6)	-
NL409	การวางแผนเชิงกลยุทธ์สำหรับโลจิสติกส์ (Strategic Planning for Logistics)	3(3-0-6)	-

ค. กลุ่มวิชาเอกเลือก จำนวน 27 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
NL001	สหกิจศึกษา (Co-operative Education)	6 (0-40-20)	ได้ผ่านการศึกษ วิชาเอกบังคับครบ 45 หน่วย กิต
NL310	การจัดการการขนส่งทางทะเล (Maritime Transportation Management)	3(3-0-6)	-
NL316	ระบบการวางแผนทรัพยากรองค์กร (Enterprise Resource Planning System)	3(3-0-6)	-
NL420	การออกแบบระบบสารสนเทศทางโลจิสติกส์ขั้น สูง (Advanced Information System Design for Logistics)	3(3-0-6)	-



NL410	โครงการวิศวกรรมโลจิสติกส์ 1 (Logistics Engineering Project 1)	1(0-3-6)	-
NL411	โครงการวิศวกรรมโลจิสติกส์ 2 (Logistics Engineering Project 2)	3(0-9-8)	ศึกษาก่อน NL410
NL412	ระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ (Packaging System for Logistics)	3(3-0-6)	-
NL414	การจำลอง (Simulation)	3(3-0-6)	ศึกษาก่อน NS201
NL415	การจัดการเทคโนโลยีสิ่งแวดล้อม (Environmental Technology Management)	3(3-0-6)	-
NL416	ประเด็นพิเศษทางวิศวกรรมโลจิสติกส์ (Special Issues in Logistics Engineering)	3(3-0-6)	-
NL417	การจัดการตลาดและลูกค้าสัมพันธ์ (Marketing and Customer Relationship Management)	3(3-0-6)	-
NS208	การศึกษางานทางอุตสาหกรรมและการบริการ (Industrial and Service Work Study)	3(3-0-6)	-
NS303	การออกแบบและวางผังสิ่งอำนวยความสะดวก (Facility Layout and Design)	3(3-0-6)	-
NS304	วิศวกรรมความปลอดภัย (Safety Engineering)	3(3-0-6)	-
NS306	การควบคุมคุณภาพ (Quality Control)	3(3-0-6)	NS201
NS308	การตัดสินใจสำหรับระบบบริการ (Decision Making for Service System)	3(3-0-6)	NS201
NS013	กฎหมายธุรกิจ และอุตสาหกรรม (Business and Industrial Laws)	3(3-0-6)	-
NS017	การออกแบบระบบบริการ (Service System Design)	3(3-0-6)	-

NP312	พลังงานทดแทนและเทคโนโลยี (Renewable Energy and Technology)	3(3-0-6)	-
NP414	การจัดการและอนุรักษ์พลังงาน (Energy Management and Conservations)	3(3-0-6)	-

นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถเลือกศึกษารายวิชาของสาขาอื่นๆ ในคณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้ตาม
 ต้องการ

และความเหมาะสม โดยรายละเอียดและเงื่อนไขของรายวิชาให้เป็นไปตามที่สาขาวิชานั้นๆ กำหนด

ง. กลุ่มวิชาโท จำนวน 15 หน่วยกิต สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ที่จัดให้นักศึกษาคณะวิชาอื่นเรียน
 รวม 15 หน่วยกิต

วิชาโทสาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์

รหัสวิชา	รายวิชา	หน่วยกิต	เงื่อนไขก่อนเรียน
(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง)			
NX001	เทคโนโลยีระบบสื่อสาร (Technology of Communication System)	3 (3-0-6)	-
NX002	นวัตกรรมคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีในอนาคต (Computer Innovation and Future Technology)	3 (3-0-6)	-
NX003	การจัดการไฟฟ้าและพลังงาน (Electrical and Energy Management)	3 (3-0-6)	-
NX004	การปรับปรุงผลิตภาพในระบบการปฏิบัติงาน (Productivity Improvement in Operating System)	3 (3-0-6)	-
NX005	โลจิสติกส์เพื่อการแข่งขันในโลกธุรกิจ (Logistics for Competitiveness in Global Business)	3 (3-0-6)	-

ก. (3) หมวดวิชาเลือกเสรี

นักศึกษาสามารถเลือกรายวิชาใดๆ ตามที่เปิดสอนในคณะวิชาต่างๆ ของมหาวิทยาลัย
 หรือรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยอื่นๆ ทั้งในและต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากสำนักงาน ก.พ.
 ทั้งนี้ต้องได้รับความเห็นชอบจากสาขาวิชา

หมายเหตุ สำหรับผู้สำเร็จการศึกษาระดับ ปวส. ยกเว้นทั้งหมด