

เงื่อนไขทางวิชาการที่นักศึกษาจะต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

สาขา	สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554 ต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายวิชา	สำหรับนักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป ต้องผ่านก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา รายวิชา
1. วิศวกรรมเกษตรและอาหาร	<b>หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2550</b> <b>นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้</b> Program A (Agricultural Engineering) 421 312 Agricultural Machinery Design 421 313 Agricultural Machinery 421 333 Agricultural Soil and Water Engineering 421 350 Agricultural Process Engineering <b>Program B (Food Engineering)</b> 421 312 Agricultural Machinery Design 421 342 Quality Control in Food Industry 421 352 Freezing and Cold Storage 421 366 Unit Operations in Food Engineering II	<b>หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554</b> <b>นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อไปนี้</b> Program A (Agricultural Engineering) 521 221 Agricultural Process Engineering 521 312 Agricultural Machinery Design 521 326 Agricultural Machinery 521 227 Agricultural Soil and Water Engineering <b>Program B (Food Engineering)</b> 521 312 Agricultural Machinery Design 521 316 Freezing and Cold Storage 521 332 Principles of Food Process Engineering II 521 338 Engineering Quality Control in food Industry
2. วิศวกรรมขนส่ง	<b>หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2545</b> <b>นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้</b> 422 213 Transportation Engineering 422 311 Traffic Engineering 422 331 Highway Engineering 422 332 Highway Material Testing 422 441 Transportation Management and Logistics	<b>หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554</b> <b>นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้</b> 522312 การขนส่งและกระจายสินค้า 522313 การจัดการคลังสินค้าและสินค้าคงคลัง 522331 การวางแผนและการออกแบบการทาง 522332 ปฏิบัติการการวางแผนและการออกแบบการทาง 522342 การวิเคราะห์อุปสงค์ในการเดินทาง
3. วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	<b>ต้องสอบผ่านอย่างน้อย 2 รายวิชาในจำนวน 3 รายวิชา</b> 423 209 Database Systems (เทียบเท่า 408 311) 423 302 Operating Systems (เทียบเท่า 408 320) 423 305 Computer & Communication (เทียบเท่า 408 360)	<b>หลักสูตรปรับปรุง 2554</b> <b>ต้องสอบผ่านอย่างน้อย 2 รายวิชาในจำนวน 3 รายวิชา</b> 523 211 Database Systems 523 352 Computer and Communication 523 354 Operation System
4. วิศวกรรมเคมี	<b>หลักสูตรปรับปรุง 2545</b> <b>นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้</b> 429 296 Electrical Engineering I 431 101 Engineering Materials 424 201 Principles of Chemical Engineering 424 311 Chemical Reaction Engineering I 424 331 Process Equipment Design and Operation I 424 332 Process Equipment Design and Operation II 424 341 Process Dynamics & Control	<b>หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554</b> <b>นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้</b> 529 292 Electrical Engineering 531 101 Engineering Materials 524 201 Principles of Chem.Eng 524 311 Chemical Reaction Engineering I 524331 Process Equipment Design and Operation I <b>นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชาต่อไปนี้</b> 524332 Process Equipment Design and Operation II 524341 Process Dynamics & Control

สาขา	สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554 ต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายวิชา	สำหรับนักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป ต้องผ่านก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา รายวิชา
5. วิศวกรรมเครื่องกล	หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2545 นศ.ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 วิชาก่อนลงทะเบียนเรียน Pre-coop 425 301 Heat Transfer 425 303 Mechanical Design 425 306 Mechanics of Machinery 425 308 Automatic Control System ) 425 309 Refrigeration and Air Conditioning	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556 (นักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป) นศ.ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 วิชาก่อนลงทะเบียนเรียน Pre-coop 525 308 Heat Transfer 525 304 Mechine Design I 525 305 Mechanics of Machinery 525 311 Automatic Control System 525 315 Refrigeration and Air Conditioning
6. วิศวกรรมยานยนต์	หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2546 นศ.ต้องสอบผ่าน 5 ใน 5 วิชาก่อนลงทะเบียนเรียน Pre-coop 425 303 Mechanical Design 425 307 Internal Combustion Engines 425 308 Automatic Control System ) 436303 Automotive Body Analysis 425 304 Automotive Production Engineering	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 (นักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป) นศ.ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 วิชาก่อนลงทะเบียนเรียน Pre-coop 525 304 Mechine Design I 536 303 Internal Combustion Engines for Automotive 536 302 Automatic Control System 536 301 Vehicle Structure Analysis 536304 Automotive Production Engineering
7. วิศวกรรมอากาศยาน	หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2550 นศ.ต้องสอบผ่าน 5 ใน 5 วิชาก่อนลงทะเบียนเรียน Pre-coop 437 201 Aircraft Materials 437 301 AERODYNAMICS 437 303 Aircraft Stucture 437305 Aircraft Power Plant 437307 Mechanicals of Flight	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 (นักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป) นศ.ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 วิชาก่อนลงทะเบียนเรียน Pre-coop 537 202 Aircraft Materials 537301 Aerodynamics 537306 Aircraft Structure 537308 Aircraft Power Plant 537305 Flight Mechanics
8. วิศวกรรมเซรามิก	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545 นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้ 426 203 Ceramic Raw Material Laboratory 426 207 Ceramic Fabrication Laboratory 426 302 Glaze Laboratory 426 307 Ceramic Characterization Laboratory 426 309 Ceramic Measurement and Testing Laboratory	หลักสูตรปรับปรุง 2554 นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียน ดังต่อไปนี้ 526 203 Ceramic Raw Material Laboratory 526 207 Ceramic Fabrication Laboratory 526 302 Glaze Laboratory 526 307 Ceramic Characterization Laboratory 526 309 Ceramic Measurement and Testing Laboratory
9. วิศวกรรมโทรคมนาคม	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545 นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้ 427 311 Communication Systems 427 313 Telephone and Switching Systems 427 324 Microwave Engineering 427 333 Telecommunication Engineering Laboratory I	หลักสูตรปรับปรุง 2554 นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียน ดังต่อไปนี้ 527301 Principles of Communications 527303 Data Communications and Networks 527305 Microwave Engineering 527308 Telecommunication Engineering Laboratory I

สาขา	สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554 ต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายวิชา	สำหรับนักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป ต้องผ่านก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา รายวิชา
10.วิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์		หลักสูตรปรับปรุง 2557
		นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียน ดังต่อไปนี้
		527311 Principles of Communications
		527303 Data Communications and Networks
		527305 Microwave Engineering
		527308 Telecommunication Engineering Laboratory I
	หลักสูตร พ.ศ. 2553	สำหรับนักศึกษา B54 เป็นต้นไป
	นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้	นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้
	423101 Computer Programming	438304 Analog and Digital Integrated Circuits
	438202 Instrument and Measurement Laboratory	438307 Power Electronic
	438204 Electronics Laboratory	438305 Embedded Systems
	438205 Electronics Circuit Design	438301 Microprocessor Laboratory
	438206 Microprocessor and Application	หลักสูตรปรับปรุง 2557
		นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้
	539301 Microprocessor Laboratory	
	539304 Microelectronic Devices and Circuits	
	539305 Embedded systems	
	539307 Power Electronics	
11. วิศวกรรมพอลิเมอร์	หลักสูตรปรับปรุง 2546	หลักสูตรปรับปรุง 2554
	นักศึกษาต้องสอบผ่าน ดังต่อไปนี้	นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียน ดังต่อไปนี้
	428 222 Polymer Testing Laboratory	528207 Polymer Testing Laboratory
	428 404 Instrumentation and Control Systems	528301 Instrumentation and Control Systems
	428 303 Polymer Processing I	528401 Mold Design หรือ
	428 304 Polymer Processing II	528402 Die Design
	428 413 Safety Engineering	
	4xxxxx Quality Control	
	428 401 Mold Design หรือ	
	428 402 Die Design	
รายวิชาเลือกบังคับ 1 รายวิชา		
12. วิศวกรรมไฟฟ้า	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2545	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554
	นักศึกษาต้องสอบผ่าน ดังต่อไปนี้	นักศึกษาต้องสอบผ่าน ดังต่อไปนี้
	429 203 Circuits & Devices Laboratory	529 203 Circuits & Devices Laboratory
	429 213 Engineering Electronics Laboratory	529 303 Electrical Machines Laboratory I
	429 303 Electrical Machines Laboratory I	
	429 304 Electrical Machines Laboratory II	

สาขา	สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554 ต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายวิชา	สำหรับนักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป ต้องผ่านก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา รายวิชา
13. วิศวกรรมโยธา	หลักสูตรปรับปรุง 2546	หลักสูตรปรับปรุง 2554
	นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้	นักศึกษาต้องผ่านการลงทะเบียน รายวิชาดังต่อไปนี้
	430 241 Surveying	530 251 Surveying
	430 242 Surveying Laboratory	530 252 Surveying Laboratory
	430 311 Concrete Technology	530 312 Civil Engineering Meterails Testing
	430 321 Soil Mechanics	530 321 Soil Mechanics
	430 322 Soil Mechanics Laboratory	530 322 Soil Mechanics Laboratory
	430 402 Construction Management	530 442 Construction Engineering and Manegement
	430 431 Reinforced Concrete Design	530 316 Reinforced Concrete Design I
	430 432 Timber and Steel Design	530317 Reinforced Concrete Design II
		530 318 Timber and Steel Design
14. วิศวกรรมโลหการ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2545	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554
	นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้	นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้
	425 201 Engineering Graphics II	526416 Quality Control
	431 206 Physical Metallurgy Laboratory III	531302 Mechanical Metallurgy
	431 309 Foundry Engineering	531309 Foundry Engineering
	431 311 Metal Forming	
15. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2549	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554
	นักศึกษาต้องสอบผ่าน 3 ใน 4 รายวิชา ต่อไปนี้	นักศึกษาต้องสอบผ่านรายวิชาต่อไปนี้
	432 313 Wastewater Engineering	532490 Pre-cooperative Education I
	432 321 Air Pollution Engineering	532312 Water Supply Engineering
	432 322 Solid Waste Engineering	532313 Wastewater Engineering
	432 424 Industrial Wastes Management	532322 Solid Waste Engineering
		532325 Industrial Wastewater Management
	532480 Pre-Environmental Engineering Project	
16. วิศวกรรมอุตสาหกรรม	หลักสูตรก่อนปี 2554	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554
	เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และต้องสอบผ่านอย่างน้อย จำนวน 2 ใน 4ของวิชาต่อไปนี้	เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 และต้องสอบผ่านอย่างน้อย จำนวน 2 ใน 4ของวิชาต่อไปนี้
	433 271 Industrial Work Study (เทียบเท่า 407 271)	533 251 Industrial Work Study
	433 362 Quality Control (เทียบเท่า 407 361)	533 341 Quality Control
	433 372 Facilities Design (เทียบเท่า 407 304 Industrial Plant Design)	533 323 Plant Layout
	433 333 Production Planning and Control (เทียบเท่า 407 323)	533321 Production Planning and Control

สาขา	สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554 ต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายวิชา	สำหรับนักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป ต้องผ่านก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา รายวิชา
16. เทคโนโลยีธรณี	<p>สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554</p> <p><b>โปรแกรม A (วิศวกรรมธรณี)</b></p> <p>434 370 Rock Mechanics</p> <p><b>โปรแกรม B (อุทกธรณีวิทยา)</b></p> <p>434 310 Field Work</p> <p>434 340 Hydrogeology</p> <p><b>โปรแกรม C (วิศวกรรมปิโตรเลียม)</b></p> <p>434 310 Field Work</p> <p>434 353 Reservoir Engineering I</p> <p>434 355 Production Engineering I</p> <p>434 381 Drilling Engineering</p> <p>434 382 Production Operations</p>	<p>หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554</p> <p>สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี</p> <p>ต้องสอบผ่านรายวิชาดังต่อไปนี้</p> <p>534302 Reservoir Engineering I</p> <p>534303 Drilling Engineering</p> <p>534308 Petroleum Petroleum Production Engineering I</p> <p>534309 Production Operations</p> <p>ต้องผ่านการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>534310 Field Work</p> <p><b>สาขาวิชาวิศวกรรมธรณี</b></p> <p>ต้องผ่านการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>538416 Surface Mining and Mine Design</p> <p>538417 Underground Mining and Mine Design</p> <p><b>หลักสูตรวิศวกรรมปิโตรเลียมและเทคโนโลยีธรณี</b></p> <p>ต้องผ่านการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>534302 Reservoir Engineering I</p> <p>534303 Drilling Engineering</p> <p>534308 Petroleum Petroleum Production Engineering I</p> <p>534309 Production Operations</p> <p>ต้องผ่านการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>534310 Field Work</p>
17. วิศวกรรมการผลิต	<p>สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554</p> <p>นักศึกษาต้องสอบผ่าน 5 จาก 8 ของรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>435 302 Product Quality</p> <p>425 303 Mechanical Design</p> <p>425 308 Automatic Control System</p> <p>435 300 Materials and Process in Manufacturing</p> <p>435 303 Integrated Manufacturing Systems</p> <p>435 304 Computer-Aided Design and Manufacturing</p> <p>435 305 Product Design and Manufacturing</p> <p>435 330 Automated Manufacturing System I</p>	<p>หลักสูตรปรับปรุง 2554</p> <p>นักศึกษาต้องสอบผ่าน 5 จาก 9 ของรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>525304 Mechanical Design I</p> <p>525307 Mechanical Vibration</p> <p>535312 Integrated Manufacturing Systems</p> <p>535321 Product Quality</p> <p>525401 Industrial Automations</p> <p>535331 Computer Aided Engineering Analysis</p> <p>535332 Computer Aided Manufacturing</p> <p>535334 Geometric, Dimensioning and Tolerancing</p> <p>535411 Industrial Work Improvement</p>

สาขา	สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554 ต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายวิชา	สำหรับนักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป ต้องผ่านก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา รายวิชา
		<p><b>หลักสูตรปรับปรุง 2557</b></p> <p>นักศึกษาต้องสอบผ่าน 5 จาก 9 ของรายวิชาต่อไปนี้</p> <p>525304 Mechanical Design I</p> <p>535312 Integrated Manufacturing Systems</p> <p>535314 System Modeling and Industrial Control</p> <p>535321 Product Quality</p> <p>525401 Industrial Automations</p> <p>535331 Computer Aided Engineering Analysis</p> <p>535332 Computer Aided Manufacturing</p> <p>535415 Geometric, Dimensioning and Tolerancing</p> <p>535233 Industrial Work Improvement</p>
18. วิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์	-	<p><b>หลักสูตรปรับปรุง 2554</b></p> <p>นักศึกษาต้องสอบผ่าน 3 จาก 5 ของรายวิชาต่อไปนี้ ก่อนลงทะเบียน Pre-Coop</p> <p>551301 Desing of Mechanical Elements</p> <p>551304 Desing of Machinery</p> <p>551308 Industrial Automation System</p> <p>551309 Control System Design</p> <p>551341 Mechatronics Engineering Laboratory II</p> <p><b>หลักสูตรปรับปรุง 2558</b></p> <p>นักศึกษาต้องสอบผ่าน 3 จาก 5 ของรายวิชาต่อไปนี้ ก่อนลงทะเบียน Pre-Coop</p> <p>551301 Desing of Mechanical Elements</p> <p>551308 Industrial Automation System</p> <p>551309 Control System Design</p> <p>551312 Seminar in Mechatronics Engineering</p> <p>551342 Mechatronics Engineering Laboratory III</p>

สาขา	สำหรับนักศึกษารหัสก่อนปี 2554 ต้องผ่านก่อนไปปฏิบัติงานสหกิจศึกษา รายวิชา	สำหรับนักศึกษารหัส 54 เป็นต้นไป ต้องผ่านก่อนสมัครงานสหกิจศึกษา รายวิชา
19. วิศวกรรมออกแบบผลิตภัณฑ์	-	<b>หลักสูตรปรับปรุง 2556</b> <b>นักศึกษาต้องสอบผ่าน 5 จาก 9 ของรายวิชาต่อไปนี้</b> 535312 Integrated Manufacturing Systems 535321 Product Quality 535232 Commercial Materials and Selection 540301 Ergonomics for Product Design 540302 Material and Measurement Laboratory 540305 Product Prototyping Laboratory 540306 Packaging Design 540307 Product Geometric Dimensioning and Tolerancing 540360 Product Design Studio II

update 26 กรกฎาคม 2559