

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

วิชาเอก ด้านวิศวกรรมเกษตร

- 521 221 Agricultural Process Engineering
- 521 312 Agricultural Machinery Design
- 521 326 Agricultural Machinery
- 521 327 Agricultural Soil and Water Engineering

วิชาเอก ด้านวิศวกรรมอาหาร

- 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

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

วิชาเอก ด้านวิศวกรรมเกษตร

- 521 352 Agricultural Process Engineering
- 521 312 Agricultural Machinery Design
- 521 354 Agricultural Machinery Engineering
- 521 327 Agricultural Soil and Water Engineering

วิชาเอก ด้านวิศวกรรมอาหาร

- 521 312 Agricultural Machinery Design
- 521 316 Freezing and Cold Storage
- 521 364 Principles of Food Process Engineering II
- 521 338 Engineering Quality Control in Food Industry

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมขนส่งและโลจิสติกส์

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

522331 Highway Planning and Design

522332 Highway Planning and Design Laboratory

522346 Advanced Technologies in Transportation and Logistics

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

522360 Travel Demand Analysis

522361 Travel Demand Analysis Lab

522362 Transportation and Distribution

522368 Inventory and Warehouse Management

522364 Transport Economics and Project Evaluation

522365 Traffic Engineering

522366 Traffic Engineering Laboratory

522369 Simulation in Transportation and Logistics

522367 Railway System Planning and Design

522370 Purchasing and Logistics Management

522371 Highway Planning and Design

522372 Highway Planning and Design Laboratory

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

สำหรับนักศึกษา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่านอย่างน้อย 2 รายวิชา ในจำนวน 3 รายวิชา ต่อไปนี้

- 523 211 Database Systems
- 523 352 Computer and Communication
- 523 354 Operation System

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 ต้องสอบผ่าน 3 รายวิชา ต่อไปนี้

- 523211 ระบบฐานข้อมูล
 - 523354 ระบบปฏิบัติการ
- และ
- 523332 วิศวกรรมซอฟต์แวร์ (ต้องได้เกรด C ขึ้นไป) หรือ
 - 523353 เครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ต้องได้เกรด B ขึ้นไป) หรือ
 - 523371 ไมโครโพรเซสเซอร์ (ต้องได้เกรด C ขึ้นไป)

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมเคมี

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

529292	Electrical Engineering
531101	Engineering Materials
524201	Principles of Chem.Eng
524311	Chemical Reaction Engineering I
524331	Process Equipment Design and Operation I

ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

524332	Process Equipment Design and Operation II
524341	Process Dynamics & Control
5244950	เตรียมสหกิจศึกษา

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 (2559)

ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

529290	Fundamental of Electrical Engineering
531101	Engineering Materials
524204	Principles of Chem.Eng I
524205	Principles of Chem.Eng II
524314	Chemical Reaction Engineering
524331-2	Process Equipment Design and Operation I

ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

524332-2	Process Equipment Design and Operation II
524341	Process Dynamics & Control
524495	เตรียมสหกิจศึกษา

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรวิศวกรรมเครื่องกล)

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2556 ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 รายวิชา ต่อไปนี้

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

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรวิศวกรรมยานยนต์)

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 รายวิชา ต่อไปนี้

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

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรวิศวกรรมอากาศยาน)

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 รายวิชา ต่อไปนี้

537202	Aircraft Materials
537301	Aerodynamics
537306	Aircraft Structure
537308	Aircraft Power Plant
537305	Flight Mechanics

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ต้องสอบผ่าน 5 ใน 7 รายวิชา ต่อไปนี้

537308	AIRCRAFT POWER PLANT
537312	AIRCRAFT SYSTEM
537203	AIRCRAFT MATERIALS
537313	AERODYNAMICS
537314	FLIGHT MECHANICS
537315	MECHANICAL AND AIRCRAFT STRUCTURAL DESIGN
537316	AIRCRAFT AUTOMATIC CONTROL

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกล (หลักสูตรวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์)

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่าน 3 ใน 5 รายวิชา ต่อไปนี้

551301	Desing of Mechanical Elements
551304	Desing of Machinery
551308	Industrial Automation System
551309	Control System Design
551341	Mechatronics Engineering Laboratory II

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2558 ต้องสอบผ่าน 4 ใน 5 รายวิชา ต่อไปนี้

551301	Desing of Mechanical Elements
551308	Industrial Automation System
551309	Control System Design
551211	Geometrics Dimensioning and Tolerancing
551402	Microcontroller System

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2561 ต้องผ่านการลงทะเบียนเรียน 4 ใน 6 รายวิชา ต่อไปนี้

551261	กระบวนการผลิตและวัสดุในงานวิศวกรรม
551264	อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับวิศวกรรมเมคคาทรอนิกส์
551361	เครื่องจักรอัตโนมัติอุตสาหกรรม
551363	การออกแบบเครื่องจักรอัตโนมัติ
551364	การจำลองและระบบควบคุม
551365	หุ่นยนต์เบื้องต้น

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต (หลักสูตรวิศวกรรมการผลิต/หลักสูตรวิศวกรรมออกแบบผลิตภัณฑ์)

สำหรับนักศึกษา **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554** ต้องสอบผ่าน 5 ใน 9 รายวิชา ต่อไปนี้

525304	Mechanical Design I
525307	Mechanical Vibration
535312	Integrated Manufacturing Systems
535321	Product Quality
525401	Industrial Automations
535331	Computer Aided Engineering Analysis
535332	Computer Aided Manufacturing
535334	Geometric, Dimensioning and Tolerancing
535411	Industrial Work Improvement

สำหรับนักศึกษา **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2557** ต้องสอบผ่าน 5 ใน 9 รายวิชา ต่อไปนี้

525304	Mechanical Design I
535312	Integrated Manufacturing Systems
535314	System Modeling and Industrial Control
535321	Product Quality
525401	Industrial Automations
535331	Computer Aided Engineering Analysis
535332	Computer Aided Manufacturing
535415	Geometric, Dimensioning and Tolerancing
535233	Industrial Work Improvement

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมการผลิต (หลักสูตรวิศวกรรมการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์)

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 ต้องสอบผ่านหรือเรียนอย่างน้อย 5 รายวิชา ต่อไปนี้

535303	INTRODUCTION TO ROBOTICS
535403	AUTOMATED MANUFACTURING SYSTEM
535207	WORK STUDY
535208	COMPUTER AIDED MANUFACTURING
535305	QUALITY CONTROL
535307	COMPUTER AIDED ENGINEERING ANALYSIS
535308	COMMERCIAL MATERIALS AND SELECTION
535310	JIG AND FIXTURE DESIGN
535312	INTEGRATED MANUFACTURING SYSTEMS

โดย 1 ใน 5 รายวิชาดังกล่าว ต้องเป็น

535303	Introduction To Robotics หรือ
535403	Automated Manufacturing System

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมเซรามิก

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

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

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมโทรคมนาคม

สำหรับนักศึกษา

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

527301	Principles of Communications
527303	Data Communications and Networks
527305	Microwave Engineeing
527308	Telecommunication Engineering Laboratory I

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2557 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

527311	Principles o0066 Communications
527303	Data Communications and Networks
527305	Microwave Engineeing
527308	Telecommunication Engineering Laboratory I

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

438304	Analog and Digittal Integrateed Circuits
438307	Power Electronic
438305	Embedded Systems
438301	Microprocessor Laboratory

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2557 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

539301	Microprocessor Laboratory
539304	Microelectronic Devices and Circuits
539305	Embedded systems
539307	Power Electronics

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมพอลิเมอร์

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

528207	Polymer Testing Laboratory
528301	Instrumentation and Control Systems
528401	Mold Design หรือ
528402	Die Design

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

528312	Polymer Testing Laboratory
528314	Instrumentation and Control Systems
528411	Mold Design หรือ
528319	Die Design

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

529 203 Circuits & Devices Laboratory

529 303 Electrical Machines Laboratory I

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

529 203 Circuits & Devices Laboratory

529 303-2 Electrical Machines Laboratory I

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

530 251	Surveying
530 252	Surveying Laboratory
530 312	Civill Engineering Meterails Testing
530 321	Soil Mechanics
530 322	Soil Mechanics Laboratory
530 442	Construction Engineering and Management
530 316	Reinforced Concrete Design I
530317	Reinforced Concrete Design II
530 318	Timber and Steel Design

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 และ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2562

ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

530 251	Surveying
530 252	Surveying Laboratory
530 312	Civill Engineering Meterails Testing
530 313	Concrete Technology Laboratory
530 321	Soil Mechanics
530 322	Soil Mechanics Laboratory
530 442	Construction Engineering and Management
530 316	Reinforced Concrete Design I
530 318	Timber and Steel Design

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรนานาชาติ (หลักสูตรใหม่ พ.ศ.2560)

ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

582 251	Surveying
582 252	Surveying Laboratory
582 312	Concrete Technology
582 313	Concrete Technology Laboratory
582 321	Soil Mechanics
582 322	Soil Mechanics Laboratory
582 442	Construction Engineering and Management
582 316	Reinforced Concrete Design I
582 318	Timber and Steel Design

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมโลหการ

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

526416	Quality Control
531302	Mechanical Metallurgy
531205	Physical Metallurgy III

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

526404	Quality Control
531314	โลหการเครื่องกล
531212	Metal Processing

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

532312	Water Supply Engineering
532313	Wastewater Engineering
532322	Solid Waste Engineering
532325	Industrial Wastewater Management
532480	Pre-Environmental Engineering Project

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

532312	วิศวกรรมการประปา
532313	วิศวกรรมน้ำเสีย
532322	วิศวกรรมมูลฝอย
532325	การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม
532480	เตรียมโครงงานวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม
532495	เตรียมสหกิจศึกษา

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2554 ต้องสอบผ่าน 2 ใน 4 รายวิชา ต่อไปนี้

533 251	Industrial Work Study
533 341	Quality Control
533 323	Plant Layout
533321	Production Planning and Control

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี (หลักสูตรเทคโนโลยีธรณี)

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554 ต้องสอบผ่านวิชา ต่อไปนี้

- 534302 Reservoir Engineering I
- 534303 Drilling Engineering
- 534308 Petroleum Production Engineering I
- 534309 Production Operation

ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

- 534310 Field Work

และนักศึกษาต้องมีผลการเรียนรายวิชาเอก (GPAM) ขั้นต่ำ 2.00

สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี (หลักสูตรวิศวกรรมปิโตรเลียมและเทคโนโลยีธรณี)

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2558 ต้องสอบผ่านวิชา ต่อไปนี้

- 534302 Reservoir Engineering I
- 534303 Drilling Engineering
- 534308 Petroleum Production Engineering I
- 534309 Production Operation

ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

- 534310 Field Work

และนักศึกษาต้องมีผลการเรียนรายวิชาเอก (GPAM) ขั้นต่ำ 2.00

ข้อมูลรายวิชาเงื่อนไขก่อนออกปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

สาขาวิชาเทคโนโลยีธรณี

หลักสูตรวิศวกรรมธรณี

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2557 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

538416 Surface Mining and Mine Design

538417 Underground Mining and Mine Design

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2559 ต้องสอบผ่านรายวิชา ต่อไปนี้

538416-2 : การออกแบบเหมืองและขุดเจาะบนพื้นผิว

538417-2 : การออกแบบเหมืองและขุดเจาะใต้ดิน

ต้องสอบผ่านหรือผ่านการลงทะเบียนเรียน ต่อไปนี้

538418-1 : วิศวกรรมธรณี

หลักสูตรวิศวกรรมปิโตรเลียมและเทคโนโลยีธรณี

สำหรับนักศึกษา หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2558 ต้องผ่านการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อไปนี้

534302 Reservoir Engineering I

534303 Drilling Engineering

534308 Petroleum Production Engineering I

534309 Production Operations

ต้องผ่านการลงทะเบียนรายวิชา ต่อไปนี้

534310 Field Work

และนักศึกษาต้องมีผลการเรียนรายวิชาเอก (GPAM) ขั้นต่ำ 2.00