

หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2556

คณะเภสัชศาสตร์

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

โครงสร้างหลักสูตร

นักศึกษาจะต้องจดทะเบียนศึกษารายวิชา รวมไม่น้อยกว่า 229 หน่วยกิต โดยศึกษารายวิชาต่างๆ ครอบคลุมโครงสร้างองค์ประกอบ และข้อกำหนดของหลักสูตรดังนี้

1) วิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

1.1) วิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 1 21 หน่วยกิต

1.2) วิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 2 9 หน่วยกิต

2) วิชาเฉพาะ 193 หน่วยกิต

2.1 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ 22 หน่วยกิต

2.2 วิชาพื้นฐานทางเภสัชศาสตร์ 27 หน่วยกิต

2.3 วิชาชีพเภสัชศาสตร์ 144 หน่วยกิต

2.3.1 วิชาแกน 94 หน่วยกิต

2.3.2 วิชาเฉพาะสาย 50 หน่วยกิต

2.3.2.1 วิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

2.3.2.2 วิชาเลือก 10 หน่วยกิต

3) วิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

และต้องฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพพร้อมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 2,000 ชั่วโมง

รายวิชาและข้อกำหนดของหลักสูตร

1) วิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป รวมแล้วไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ตามโครงสร้างและองค์ประกอบของหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไป ซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ

1.1 วิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 1 21 หน่วยกิต

เป็นหลักสูตรกลางของมหาวิทยาลัยที่กำหนดให้นักศึกษาทุกคนต้องเรียนจำนวน 21 หน่วยกิต ดังต่อไปนี้

หมวดมนุษยศาสตร์ บัณฑิต 1 วิชา 2 หน่วยกิต

มธ. 110 สหวิทยาการมนุษยศาสตร์ 2 (2-0-4)

TU 110 Integrated Humanities

หมวดสังคมศาสตร์ บัณฑิต 2 วิชา 5 หน่วยกิต

มธ. 100 พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม 3 (3-0-6)

TU 100 Civic Education

มธ. 120 สหวิทยาการสังคมศาสตร์ 2 (2-0-4)

TU 120 Integrated Social Sciences

หมวดวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์บัณฑิต 2 วิชา 5 หน่วยกิต

มธ. 130 สหวิทยาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2 (2-0-4)

TU 130 Integrated Sciences and Technology

มธ. 155 สถิติพื้นฐาน 3 (3-0-6)

TU 155 Elementary Statistics

หมวดภาษา

ท. 161 การใช้ภาษาไทย 3 (3-0-6)

TH 161 Thai Usage

สช. 070 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1 0 (3-0-6)

EL 070 English Course 1

สช. 171 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2 3 (3-0-6)

EL 171 English Course 2

สช. 172 ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3 3 (3-0-6)

EL 172 English Course 3

1.2 วิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 2

9 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องศึกษารายวิชาต่างๆ ตามเงื่อนไขรายวิชาที่คณะฯ กำหนดไว้ดังนี้ คือ

1. วิชาบังคับ 2 วิชา 6 หน่วยกิต

มธ. 142 มนุษย์กับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ 3 (3-0-6)

TU 142 Man and Biological Science

มธ. 153 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 3 (3-0-6)

TU 153 General Concepts of Computer

2. เลือกศึกษาวิชาภาษาอังกฤษไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต จากรายวิชาดังนี้

สย.217 การฟังและการพูดด้านวิชาการ 3(3-0-6)

EL 217 Speaking and Listening for Academic Purposes

สย. 211 ภาษาอังกฤษสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ 1 3(3-0-6)

EL 211 English for Health Science 1

2) วิชาเฉพาะ

193 หน่วยกิต

2.1 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

22 หน่วยกิต

วท. 113 ชีววิทยาทั่วไป 3 (3-0-6)

SC 113 General Biology

วท. 163 ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป 1 (0-3-0)

SC 163 General Biology Laboratory

วท. 123 เคมีพื้นฐาน 3 (3-0-6)

SC 123 Fundamental Chemistry

วท. 173 ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน 1 (0-3-0)

SC 173 Fundamental Chemistry Laboratory

วท. 136 ฟิสิกส์ 3 (3-0-6)

SC 136 Physics

วท. 129 หลักเคมีอินทรีย์เบื้องต้น 4 (4-0-8)

SC 129 Basic Principles of Organic Chemistry

วท. 179 ปฏิบัติการหลักเคมีอินทรีย์เบื้องต้น 1 (0-3-0)

SC 179 Basic Principles of Organic Chemistry Laboratory

วท. 142 คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์ 3 (3-0-6)

SC 142 Mathematics for Sciences

ศ. 210 เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น 3 (3-0-6)

EC 210 Introductory Economics

2.2 วิชาพื้นฐานทางเภสัชศาสตร์	27	หน่วยกิต
คม. 237 เคมีเชิงฟิสิกส์สำหรับเภสัชกร	2	(2-0-4)
CM 237 Physical Chemistry for Pharmacists		
พศ. 011 กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3	(2-2-5)
MD 011 Fundamental Anatomy		
พศ. 024 สรีรวิทยาของมนุษย์	5	(4-2-9)
MD 024 Human Physiology		
พศ. 025 พยาธิสรีรวิทยา	3	(3-0-6)
MD 025 Pathophysiology		
พศ. 037 ชีวเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์	4	(3-2-7)
MD 037 Biochemistry for Pharmacy		
พศ. 043 ปรสิตวิทยาสำหรับเภสัชกร	1	(1-0-2)
MD 043 Parasitology for Pharmacists		
พศ. 044 จุลชีววิทยาสำหรับเภสัชกร	3	(2-2-5)
MD 044 Microbiology for Pharmacists		
พศ. 045 วิทยาภูมิคุ้มกันสำหรับเภสัชกร	2	(2-0-4)
MD 045 Immunology for Pharmacists		
ภศ. 100 บทบาทและปรัชญาวิชาชีพเภสัชกรรม	1	(1-0-2)
PM 100 Roles and Philosophy of Pharmacy Profession		
ภศ. 200 เภสัชพฤกษศาสตร์	2	(2-0-4)
PM 200 Pharmaceutical Botany		
ภศ. 201 ปฏิบัติการเภสัชพฤกษศาสตร์	1	(0-3-2)
PM 201 Pharmaceutical Botany Laboratory		

2.3 วิชาชีพเภสัชศาสตร์	144	หน่วยกิต
-------------------------------	------------	-----------------

2.3.1 วิชาแกน	94	หน่วยกิต
----------------------	-----------	-----------------

ด้านผู้ป่วย (36หน่วยกิต)

พศ. 055 เภสัชวิทยาสำหรับเภสัชกร 1	4	(4-0-8)
MD 055 Pharmacology for Pharmacists 1		
พศ. 056 เภสัชวิทยาสำหรับเภสัชกร 2	3	(3-0-6)
MD 056 Pharmacology for Pharmacists 2		
ภศ. 210 หลักการพื้นฐานทางโภชนศาสตร์	1	(1-0-2)

PM 210	Principles of Nutrition	
ภศ. 310	เภสัชกรรมชีวภาพและเภสัชจลนศาสตร์	2 (2-0-4)
PM 310	Biopharmaceutics and Pharmacokinetics	
ภศ. 311	ปฏิบัติการเภสัชวิทยาสำหรับเภสัชกร	1 (0-2-1)
PM 311	Pharmacology Laboratory for Pharmacists	
ภศ. 312	พิษวิทยาทางการแพทย์	2 (2-0-4)
PM 312	Medical Toxicology	
ภศ. 410	เภสัชบำบัด 1	4 (4-0-8)
PM 410	Pharmacotherapeutics 1	
ภศ. 411	เภสัชบำบัด 2	4 (4-0-8)
PM 411	Pharmacotherapeutics 2	
ภศ. 412	เภสัชกรรมชุมชน	2(2-0-4)
PM 412	Community Pharmacy	
ภศ. 413	เภสัชกรรมการจ่ายยา 1	3 (2-3-4)
PM 413	Dispensing Pharmacy 1	
ภศ. 414	เภสัชกรรมการจ่ายยา 2	3 (2-3-4)
PM 414	Dispensing Pharmacy2	
ภศ. 420	หลักการพื้นฐานทางเภสัชกรรมโรงพยาบาล	2 (2-0-4)
PM 420	Principles of Hospital Pharmacy	
ภศ. 421	สารสนเทศทางยาและการประเมินคุณค่าวรรณกรรม	2 (1-3-4)
PM 421	Drug Information and Literature Evaluation	
ภศ. 422	เภสัชจลนศาสตร์คลินิก	2 (2-0-4)
PM 422	Clinical Pharmacokinetics	
ภศ. 423	การบริการยาฉีดผสมที่ให้ทางหลอดเลือดดำ	1 (1-0-2)
PM 423	Intravenous Admixture Service	

ด้านผลิตภัณฑ์ (36 หน่วยกิต)

ภศ. 230	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	2 (2-0-4)
PM 230	Pharmaceutical Quality Control 1	
ภศ. 231	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	1 (0-3-2)
PM 231	Laboratory in Pharmaceutical Quality Control 1	
ภศ. 232	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	3 (3-0-6)

PM 232	Pharmaceutical Technology 1	
ภศ. 233	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	1 (0-3-2)
PM 233	Laboratory in Pharmaceutical Technology 1	
ภศ. 330	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	2 (2-0-4)
PM 330	Pharmaceutical Quality Control 2	
ภศ. 331	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	1 (0-3-2)
PM 331	Laboratory in Pharmaceutical Quality Control 2	
ภศ. 332	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3 (3-0-6)
PM 332	Pharmaceutical Technology 2	
ภศ. 333	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	1 (0-3-2)
PM 333	Laboratory in Pharmaceutical Technology 2	
ภศ. 334	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	3 (3-0-6)
PM 334	Pharmaceutical Technology 3	
ภศ. 340	เคมีของยา 1	3 (3-0-6)
PM 340	Medicinal Chemistry 1	
ภศ. 341	เคมีของยา 2	3 (3-0-6)
PM 341	Medicinal Chemistry 2	
ภศ. 342	เภสัชเวท	2 (2-0-4)
PM 342	Pharmacognosy	
ภศ. 343	ปฏิบัติการเภสัชเวท	1 (0-3-2)
PM 343	Laboratory in Pharmacognosy	
ภศ. 344	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	1 (0-3-2)
PM 344	Laboratory in Pharmaceutical Technology 3	
ภศ. 430	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	3 (3-0-6)
PM 430	Pharmaceutical Technology 4	
ภศ. 431	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	1 (0-3-2)
PM 431	Laboratory in Pharmaceutical Technology 4	
ภศ. 432	ระบบประกันคุณภาพงานเภสัชกรรม 1	2 (2-0-4)
PM 432	Quality Assurance in Pharmacy 1	
ภศ. 433	เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมยา	3 (3-0-6)
PM 433	Biotechnology in Pharmaceutical Industry	

ด้านสังคม/บริหาร (16หน่วยกิต)

ภศ. 370	ระบบบริการสาธารณสุข	2 (2-0-4)
PM 370	Public Health Service System	
ภศ. 371	จรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ	3 (3-0-6)
PM 371	Professional Ethics and Laws	
ภศ. 372	บริหารเภสัชกิจ	2 (2-0-4)
PM 372	Pharmacy Administration	
ภศ.470	เภสัชเศรษฐศาสตร์	2(2-0-4)
PM 470	Pharmacoeconomics	
ภศ. 472	หน่วยเภสัชกรรมบริบาลปฐมภูมิ	2 (2-0-4)
PM 472	Primary Care Unit Pharmacy	
ภศ. 473	ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์	2 (2-0-4)
PM 473	Research Methodology in Pharmacy	
ภศ. 474	เภสัชระบาดวิทยา	3 (3-0-6)
PM 474	Pharmacoepidemiology	

ฝึกงานภาคบังคับ (6 หน่วยกิต)

ภศ. 580	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชศาสตร์ 1	3 (0-14-4)
PM 580	Pharmacy Professional Experience 1	(ฝึกปฏิบัติ 200 ชั่วโมง)
ภศ. 581	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชศาสตร์ 2	3 (0-14-4)
PM 581	Pharmacy Professional Experience 2	(ฝึกปฏิบัติ 200 ชั่วโมง)

2.3.2 วิชาเฉพาะสาย 50 หน่วยกิต

2.3.2.1 วิชาบังคับ 40 หน่วยกิต

นักศึกษาจะต้องจดทะเบียนศึกษาวิชาเฉพาะสาขาของตน

ดังรายละเอียดวิชาต่อไปนี้

สายบริบาลเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care)

ก. วิชาทฤษฎี 12 หน่วยกิต

ภศ. 510	เภสัชบำบัด 3	4 (4-0-8)
PM 510	Pharmacotherapeutics 3	
ภศ. 511	เภสัชบำบัด 4	4 (4-0-8)
PM 511	Pharmacotherapeutics 4	

ภศ. 512	โครงการด้านการบริหารทางเภสัชกรรม	3 (0-9-6)
PM 512	Senior Project in Pharmaceutical Care	
ภศ. 513	การเฝ้าระวังและปรับขนาดยาในผู้ป่วย	1 (1-0-2)
PM 513	Therapeutic Drug Monitoring	

จ. วิชาฝึกปฏิบัติ

28 หน่วยกิต

ภศ. 680	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ เภสัชกรรมชุมชน	4 (0-16-4)
PM 680	Community Pharmacy Clerkship	
ภศ. 681	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพผู้ป่วยนอก	4 (0-16-4)
PM 681	Ambulatory Care Clerkship	
ภศ. 682	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพผู้ป่วยใน เน้น อายุรกรรม	4 (0-16-4)
PM 682	Acute Care Clerkship: Medicine	
ภศ. 683	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการจัดการระบบยาเพื่อความปลอดภัย	4 (0-16-4)
PM 683	Medication Management System for Medication Safety	
ภศ. 684	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ	4 (0-16-4)
PM 684	Consumer Protection in Drug and Health Clerkship	
ภศ. 685	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการปฏิบัติการเตรียมสารอาหารทาง หลอดเลือดดำและบริหารทางเภสัชกรรมโภชนศาสตร์คลินิก	4 (0-16-4)
PM 685	Parenteral Nutrition Preparations and Pharmaceutical Care Clerkship in Clinical Nutrition	
ภศ. 686	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการปฏิบัติงานเตรียมยาเคมีบำบัด และบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคมะเร็ง	4 (0-16-4)
PM 686	Cytotoxic Preparations and Pharmaceutical Care Clerkship in Oncologic Patients	

สายวิทยาศาสตร์เภสัชกรรม (Pharmaceutical Sciences)

ก. วิชาทฤษฎี

12 หน่วยกิต

ภศ. 530	ระบบประกันคุณภาพงานเภสัชกรรม 2	2 (2-0-4)
PM 530	Quality Assurance in Pharmacy 2	
ภศ. 531	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 3	2 (2-0-4)
PM 531	Pharmaceutical Quality Control 3	

ภศ. 532	วิศวกรรมศาสตร์ 1	2 (2-0-4)
PM 532	Pharmaceutical Engineering 1	
ภศ. 533	การปฏิบัติในการผลิตที่ดี	2 (2-0-4)
PM 533	Good Manufacturing Practice	
ภศ. 534	โครงการด้านเภสัชผลิตภัณฑ์	3 (0-9-6)
PM 534	Senior Project in Pharmaceutical Products	
ภศ. 540	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 3	1 (0-3-2)
PM 540	Laboratory in Pharmaceutical Quality Control 3	

ข. วิชาฝึกปฏิบัติ

28 หน่วยกิต

ภศ. 690	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการผลิตยาไม่ปราศจากเชื้อ	4 (0-16-4)
PM 690	Non-Sterile Production Clerkship	
ภศ. 691	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพยาไม่ปราศจากเชื้อ	4 (0-16-4)
PM 691	Quality Assurance and Quality Control Clerkship of Non-Sterile Dosage Form	
ภศ. 692	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยา	4 (0-16-4)
PM 692	Research and Development of Pharmaceutical Products Clerkship	
ภศ. 693	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการผลิตยาปราศจากเชื้อ	4 (0-16-4)
PM 693	Sterile Production Clerkship	
ภศ. 695	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการขึ้นทะเบียน	4 (0-16-4)
PM 695	Regulatory Affairs Clerkship	
ภศ. 696	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการประกันคุณภาพและควบคุมคุณภาพยาปราศจากเชื้อ	4 (0-16-4)
PM 696	Quality Assurance and Quality Control Clerkship of Sterile Dosage Form	
ภศ. 697	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร	4 (0-16-4)
PM 697	Research and Development Clerkship of Herbal products	

2.3.2.2 วิชาเลือก

10 หน่วยกิต

โดยเลือกจากวิชาต่างๆ ต่อไปนี้

ด้านผู้ป่วย

ภศ. 516	เภสัชบำบัด 5	4 (4-0-8)
PM 516	Pharmacotherapeutics 5	
ภศ. 517	การประเมินความสมเหตุสมผลของการใช้ยา	3 (3-0-6)
PM 517	Rational Drug Use Evaluation	
ภศ. 518	อาหารทางการแพทย์	3 (3-0-6)
PM 518	Medical Food	
ภศ. 519	อุปกรณ์และวัสดุทางการแพทย์	1 (1-0-2)
PM 519	Medical Supplies	
ภศ. 525	การประเมินยาใหม่	3 (3-0-6)
PM 525	New Drug Evaluation	
ภศ. 526	การแปรสภาพยาในร่างกาย	3 (3-0-6)
PM 526	Drug Biotransformations	
ภศ. 527	ความสมเหตุสมผลในการใช้ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร	2 (2-0-4)
PM 527	Rational Use of Food Supplement	

ด้านผลิตภัณฑ์

ภศ. 536	การออกแบบรูปแบบเภสัชภัณฑ์	2 (2-0-4)
PM 536	Pharmaceutical Dosage Form Design	
ภศ. 537	ปฏิบัติการการออกแบบรูปแบบเภสัชภัณฑ์	1 (0-3-2)
PM 537	Laboratory in Pharmaceutical Dosage Form Design	
ภศ. 538	การค้นหายา	2 (2-0-4)
PM 538	Drug Discovery	
ภศ. 539	ระบบนำส่งยา	2 (2-0-4)
PM 539	Drug Delivery System	
ภศ. 545	วิศวกรรมเภสัชกรรม 2	2 (2-0-4)
PM 545	Pharmaceutical Engineering 2	
วค. 323	ความปลอดภัยทางวิศวกรรมเคมี	3 (3-0-6)
AE 323	Chemical Engineering Safety	
วค. 422	การบำบัดของเสียจากอุตสาหกรรม	3 (3-0-6)

AE 422	Industrial Waste Treatment	
ภศ. 546	การวิเคราะห์ทางชีวเภสัชกรรม	2 (2-0-4)
PM 546	Biopharmaceutical Analysis	
ภศ. 547	จุลชีววิเคราะห์	3 (3-0-6)
PM 547	Microbiological Assay	
ภศ. 555	เวชสำอาง	3 (3-0-6)
PM 555	Cosmeceuticals	
ภศ. 556	เทคโนโลยีชีวภาพเภสัชกรรมขั้นสูง	3 (3-0-6)
PM 556	Advanced Pharmaceutical Biotechnology	
ภศ. 557	การพัฒนาและวิจัยจากสมุนไพร	3 (3-0-6)
PM 557	Research and Development of Drug from Medicinal Plants	
ภศ. 558	การวิเคราะห์หมู่ฟังก์ชันในการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	3 (3-0-6)
PM 558	Functional Group Analysis in Pharmaceutical Quality Control	
ภศ. 559	การสังเคราะห์ยา	2 (2-0-4)
PM 559	Drug Synthesis	
ภศ. 565	การวิเคราะห์ทางวิทยามิคุ้มกัน	2 (2-0-4)
PM 565	Immunological Assay	
ภศ. 566	โครมาโทกราฟีในงานควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์	3 (3-0-6)
PM 566	Chromatography in Pharmaceutical Quality Control	

ด้านสังคม/บริหาร

ภศ. 575	การสื่อสารเพื่อการปฏิบัติวิชาชีพเภสัชกรรม	3 (3-0-6)
PM 575	Communication for Pharmacy Practice	
ภศ. 576	การจัดการเภสัชกรรมในโรงพยาบาล	2 (2-0-4)
PM 576	Hospital Pharmacy Management	
ภศ. 577	การตลาดยา	3 (3-0-6)
PM 577	Drug Marketing	
ภศ. 578	การคุ้มครองผู้บริโภคด้านยา	3 (3-0-6)
PM 578	Consumer Protection in Drug Use	

นักศึกษาสามารถเลือกศึกษาวิชาใดก็ได้ที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เป็นวิชาเลือกเสรีไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต ทั้งนี้ให้หมายรวมถึงวิชาศึกษาทั่วไปหมวดภาษาต่างประเทศด้วย

นักศึกษาจะนำวิชาเหล่านี้มานับเป็นวิชาเลือกเสรีไม่ได้

1. วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ทุกวิชา (รวมทั้งวิชาที่ไม่ได้กำหนดไว้ในวิชาศึกษาทั่วไปส่วนที่ 2)

2. วิชาในหลักสูตรวิชาศึกษาทั่วไปทั้งส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ที่ใช้รหัสย่อ “มธ.” ทุกวิชา

3. วิชา ท.162 การเขียนรายงานทางวิชาการและ ท.163 การเขียนเพื่อการสื่อสารในองค์กร

แผนการศึกษา
ปีที่ 1
ภาคการศึกษาที่ 1

ท. 161	การใช้ภาษาไทย	3	หน่วยกิต
มธ. 120	สหวิทยาการสังคมศาสตร์	2	หน่วยกิต
มธ. 110	สหวิทยาการมนุษยศาสตร์	2	หน่วยกิต
วท. 113	ชีววิทยาทั่วไป	3	หน่วยกิต
วท. 163	ปฏิบัติการชีววิทยาทั่วไป	1	หน่วยกิต
วท. 123	เคมีพื้นฐาน	3	หน่วยกิต
วท. 173	ปฏิบัติการเคมีพื้นฐาน	1	หน่วยกิต
สข. 070	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 1	0	หน่วยกิต
สข. 171	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 2	3	หน่วยกิต
มธ. 142	มนุษย์กับวิทยาศาสตร์ชีวภาพ	3	หน่วยกิต
ภศ. 100	บทบาทและปรัชญาวิชาชีพเภสัชกรรม	1	หน่วยกิต
	รวม	22	หน่วยกิต

ปีที่ 1
ภาคการศึกษาที่ 2

มธ. 100	พลเมืองกับความรับผิดชอบต่อสังคม	3	หน่วยกิต
วท. 142	คณิตศาสตร์สำหรับวิทยาศาสตร์	3	หน่วยกิต
มธ. 130	สหวิทยาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2	หน่วยกิต
วท. 129	หลักเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	4	หน่วยกิต
วท. 179	ปฏิบัติการหลักเคมีอินทรีย์เบื้องต้น	1	หน่วยกิต
วท. 136	ฟิสิกส์	3	หน่วยกิต
มธ. 155	สถิติพื้นฐาน	3	หน่วยกิต
สข. 172	ภาษาอังกฤษพื้นฐาน 3	3	หน่วยกิต
	รวม	22	หน่วยกิต

ปีที่ 2
ภาคการศึกษาที่ 1

มธ. 153	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์	3	หน่วยกิต
คม. 237	เคมีเชิงฟิสิกส์สำหรับเภสัชกร	2	หน่วยกิต
พศ. 044	จุลชีววิทยาสำหรับเภสัชกร	3	หน่วยกิต
พศ. 043	ปรสดีวิทยาสำหรับเภสัชกร	1	หน่วยกิต
พศ. 037	ชีวเคมีสำหรับเภสัชศาสตร์	4	หน่วยกิต
ศ. 210	เศรษฐศาสตร์เบื้องต้น	3	หน่วยกิต
ภศ. 200	เภสัชพฤกษศาสตร์	2	หน่วยกิต
ภศ. 201	ปฏิบัติการเภสัชพฤกษศาสตร์	1	หน่วยกิต
ภศ. 210	หลักการพื้นฐานทางโภชนศาสตร์	1	หน่วยกิต
	รวม	20	หน่วยกิต

ปีที่ 2
ภาคการศึกษาที่ 2

พศ. 011	กายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน	3	หน่วยกิต
พศ. 024	สรีรวิทยาของมนุษย์	5	หน่วยกิต
พศ. 045	วิทยาภูมิคุ้มกันสำหรับเภสัชกร	2	หน่วยกิต
ภศ. 230	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	2	หน่วยกิต
ภศ. 231	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 1	1	หน่วยกิต
ภศ. 232	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	3	หน่วยกิต
ภศ. 233	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 1	1	หน่วยกิต
	วิชาเลือกในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ส่วนที่ 2	3	หน่วยกิต
	วิชาเลือกเสรี	2	หน่วยกิต
	รวม	22	หน่วยกิต

ปีที่ 3
ภาคการศึกษาที่ 1

พศ. 055	เภสัชวิทยาสำหรับเภสัชกร 1	4	หน่วยกิต
พศ. 025	พยาธิสรีรวิทยา	3	หน่วยกิต
ภศ. 330	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	2	หน่วยกิต
ภศ. 331	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ 2	1	หน่วยกิต
ภศ. 332	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	3	หน่วยกิต
ภศ. 333	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 2	1	หน่วยกิต
ภศ. 340	เคมีของยา 1	3	หน่วยกิต
ภศ. 342	เภสัชเวท	2	หน่วยกิต
ภศ. 343	ปฏิบัติการเภสัชเวท	1	หน่วยกิต
ภศ. 370	ระบบบริการสาธารณสุข	2	หน่วยกิต
	รวม	22	หน่วยกิต

ปีที่ 3
ภาคการศึกษาที่ 2

พศ. 056	เภสัชวิทยาสำหรับเภสัชกร 2	3	หน่วยกิต
ภศ. 311	ปฏิบัติการเภสัชวิทยาสำหรับเภสัชกร	1	หน่วยกิต
ภศ. 310	เภสัชกรรมชีวภาพและเภสัชจลนศาสตร์	2	หน่วยกิต
ภศ. 312	พิษวิทยาทางการแพทย์	2	หน่วยกิต
ภศ. 334	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	3	หน่วยกิต
ภศ. 344	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 3	1	หน่วยกิต
ภศ. 341	เคมีของยา 2	3	หน่วยกิต
ภศ. 371	จรรยาบรรณและกฎหมายวิชาชีพ	3	หน่วยกิต
ภศ. 372	บริหารเภสัชกิจ	2	หน่วยกิต
	วิชาเลือกเสรี	2	หน่วยกิต
	รวม	22	หน่วยกิต

ปีที่ 4
ภาคการศึกษาที่ 1

ภศ. 410	เภสัชบำบัด 1	4	หน่วยกิต
ภศ. 412	เภสัชกรรมชุมชน	2	หน่วยกิต
ภศ. 413	เภสัชกรรมการจ่ายยา 1	3	หน่วยกิต
ภศ. 420	หลักการพื้นฐานทางเภสัชกรรมโรงพยาบาล	2	หน่วยกิต
ภศ. 421	สารสนเทศทางยาและการประเมินคุณค่าวรรณกรรม	2	หน่วยกิต
ภศ. 422	เภสัชจลนศาสตร์คลินิก	2	หน่วยกิต
ภศ. 430	เทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	3	หน่วยกิต
ภศ. 431	ปฏิบัติการเทคโนโลยีเภสัชกรรม 4	1	หน่วยกิต
	วิชาเลือกเสรี	2	หน่วยกิต
	รวม	21	หน่วยกิต

ปีที่ 4
ภาคการศึกษาที่ 2

ภศ. 411	เภสัชบำบัด 2	4	หน่วยกิต
ภศ. 414	เภสัชกรรมการจ่ายยา 2	3	หน่วยกิต
ภศ. 423	การบริการยาฉีดผสมที่ให้ทางหลอดเลือดดำ	1	หน่วยกิต
ภศ. 470	เภสัชเศรษฐศาสตร์	2	หน่วยกิต
ภศ. 432	ระบบประกันคุณภาพงานเภสัชกรรม 1	2	หน่วยกิต
ภศ. 433	เทคโนโลยีชีวภาพทางอุตสาหกรรมยา	3	หน่วยกิต
ภศ. 472	หน่วยเภสัชกรรมบริบาลปฐมภูมิ	2	หน่วยกิต
ภศ. 473	ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์	2	หน่วยกิต
ภศ. 474	เภสัชระบาดวิทยา	3	หน่วยกิต
	รวม	22	หน่วยกิต

ปีที่ 5 สายบริหารเภสัชกรรม
ภาคการศึกษาที่ 1

ภศ. 510	เภสัชบำบัด 3	4	หน่วยกิต
ภศ. 512	โครงการด้านการบริหารทางเภสัชกรรม	3	หน่วยกิต
ภศ. 580	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชศาสตร์ 1	3	หน่วยกิต
ภศ. 581	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชศาสตร์ 2	3	หน่วยกิต
	รวม	13	หน่วยกิต

ปีที่ 5 สายบริหารเภสัชกรรม
ภาคการศึกษาที่ 2

ภศ. 511	เภสัชบำบัด 4	4	หน่วยกิต
ภศ. 513	การเฝ้าระวังและปรับขนาดยาในผู้ป่วย วิชาเลือกวิชาชีพ	1 10	หน่วยกิต หน่วยกิต
	รวม	15	หน่วยกิต

ปีที่ 6 สายบริหารเภสัชกรรม
ภาคการศึกษาที่ 1

ภศ. 680	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเภสัชกรรมชุมชน	4	หน่วยกิต
ภศ. 681	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพผู้ป่วยนอก	4	หน่วยกิต
ภศ. 682	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพผู้ป่วยใน เน้น อายุรกรรม	4	หน่วยกิต
ภศ. 683	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการจัดการระบบยาเพื่อความปลอดภัย	4	หน่วยกิต
	รวม	16	หน่วยกิต

ปีที่ 6 สายบริหารเภสัชกรรม
ภาคการศึกษาที่ 2

ภศ. 684	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการคุ้มครองผู้บริโภคด้านยาและสุขภาพ	4	หน่วยกิต
ภศ. 685	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการปฏิบัติการเตรียมสารอาหารทาง หลอดเลือดดำและบริหารทางเภสัชกรรมโภชนศาสตร์คลินิก	4	หน่วยกิต
ภศ. 686	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการปฏิบัติงานเตรียมยาเคมีบำบัด และบริหารทางเภสัชกรรมผู้ป่วยโรคมะเร็ง	4	หน่วยกิต
	รวม	12	หน่วยกิต

ปีที่ 5 สายวิทยาศาสตร์เกษตรกรรม
ภาคการศึกษาที่ 1

ภศ. 531	การควบคุมคุณภาพเกษตรภัณฑ์ 3	2	หน่วยกิต
ภศ. 540	ปฏิบัติการการควบคุมคุณภาพเกษตรภัณฑ์ 3	1	หน่วยกิต
ภศ. 534	โครงการงานด้านเกษตรผลิตภัณฑ์	3	หน่วยกิต
ภศ. 580	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเกษตรศาสตร์ 1	3	หน่วยกิต
ภศ. 581	ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพเกษตรศาสตร์ 2	3	หน่วยกิต
	รวม	12	หน่วยกิต

ปีที่ 5 สายวิทยาศาสตร์เกษตรกรรม
ภาคการศึกษาที่ 2

ภศ. 530	ระบบประกันคุณภาพงานเกษตรกรรม 2	2	หน่วยกิต
ภศ. 532	วิศวะเกษตรกรรม 1	2	หน่วยกิต
ภศ. 533	การปฏิบัติในการผลิตที่ดี	2	หน่วยกิต
	วิชาเลือกวิชาชีพ	10	หน่วยกิต
	รวม	16	หน่วยกิต

**ปีที่ 6 สายวิทยาศาสตร์แก่ชั้นกรรม
ภาคการศึกษาที่ 1**

ภศ. 690 ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการผลิตยาไม่ปราศจากเชื้อ	4	หน่วยกิต
ภศ. 691 ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการประกันคุณภาพและควบคุม คุณภาพยาไม่ปราศจากเชื้อ	4	หน่วยกิต
ภศ. 692 ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ยา	4	หน่วยกิต
ภศ. 697 ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพร	4	หน่วยกิต
รวม	16	หน่วยกิต

**ปีที่ 6 สายวิทยาศาสตร์แก่ชั้นกรรม
ภาคการศึกษาที่ 2**

ภศ. 693 ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการผลิตยาปราศจากเชื้อ	4	หน่วยกิต
ภศ. 695 ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการขึ้นทะเบียน	4	หน่วยกิต
ภศ. 696 ฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการประกันคุณภาพและควบคุม คุณภาพยาปราศจากเชื้อ	4	หน่วยกิต
รวม	12	หน่วยกิต