

- การกำหนดวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ และวิธีวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้

หลักสูตรออกแบบวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ Active Learning โดยอาจารย์ผู้สอนใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem based learning) และการเรียนรู้ผ่านกรณีศึกษา (Case-based learning) รวมถึงการเรียนรู้จากห้องปฏิบัติการ

หลักสูตรใช้วิธีการวัดผลที่หลากหลาย ได้แก่ การสอบข้อเขียน ใช้ Marking Scheme ในการให้ Feedback ซึ่งจะก่อให้เกิด Reliability ในการวัดผล กรณีการทำโครงการ การฝึกทักษะต่างๆ ตาม PLO2-PLO8 ใช้วิธี Scoring Rubric

3. จำนวนหน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา คำอธิบายรายวิชา และแผนการศึกษา

3.1 จำนวนหน่วยกิต

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร	ไม่น้อยกว่า	199	หน่วยกิต
------------------------------	-------------	-----	----------

3.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
------------------------	-------------	----	----------

โดยนิสิตต้องเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปครบทั้ง 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาคุณลักษณะนิสิต มก.	8	หน่วยกิต
--	---	----------

ส่วนที่ 2 รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะ ทั้ง 3 ด้าน ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
---	---	----------

ส่วนที่ 3 รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุในผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ไม่น้อยกว่า	10	หน่วยกิต
--	----	----------

2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	169	หน่วยกิต
------------------	-------------	-----	----------

2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ	33	หน่วยกิต
-------------------------	----	----------

2.2 กลุ่มสมรรถนะร่วม	70	หน่วยกิต
----------------------	----	----------

2.3 กลุ่มวิชาชีพสาขาเน้น	ไม่น้อยกว่า	32	หน่วยกิต
--------------------------	-------------	----	----------

- ด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม

หรือ - ด้านการบริหารทางเภสัชกรรม

2.4 การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ	ไม่น้อยกว่า	34	หน่วยกิต
-----------------------------	-------------	----	----------

2.4.1 การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพภาคบังคับ	6	หน่วยกิต
--	---	----------

2.4.2 การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพสำหรับกลุ่มวิชาชีพสาขาเน้น ไม่น้อยกว่า	28	หน่วยกิต
---	----	----------

- ด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม

หรือ - ด้านการบริหารทางเภสัชกรรม

3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต
----------------------	-------------	---	----------

3.3 รายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	24	หน่วยกิต
------------------------	-------------	----	----------

โดยนิสิตต้องเรียนรายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปครบทั้ง 3 ส่วน ดังนี้

1.1 รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาคุณลักษณะนิสิต มก.	8	หน่วยกิต
--	---	----------

01999111 เกษตรศาสตร์สร้างศาสตร์แห่งแผ่นดิน	2(2-0-4)
--	----------

(Kasetsart Creating Knowledge of the Land)

วิชาภาษาต่างประเทศ 1 ภาษา	6 (- -)
---------------------------	-----------

- 1.2 รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะ ทั้ง 3 ด้าน ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต
- ด้านการสื่อสารและสารสนเทศ
 - ด้านภาวะผู้นำ
 - ด้านการเป็นผู้ประกอบการ

1.3 รายวิชาศึกษาทั่วไปที่พัฒนาสมรรถนะตามที่ระบุในผลลัพธ์

- การเรียนรู้ระดับหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยกิต
- ด้านทักษะการคิด
 - ด้านการจัดการตนเอง
 - ด้านการสื่อสารและสารสนเทศ
 - ด้านภาวะผู้นำ

โดยให้นิสิตเรียนรายวิชา

01999051 การพัฒนาสมรรถนะหลักผ่านสุขภาพหนึ่งเดียว 2(2-0-4)
(Development of Core Competency through One Health)

และเลือกเรียนรายวิชาอื่น ๆ อีก ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

2) หมวดวิชาเฉพาะ	ไม่น้อยกว่า	168	หน่วยกิต
2.1 กลุ่มพื้นฐานวิชาชีพ		33	หน่วยกิต
2.1.1 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์		14	หน่วยกิต
01403125 เคมีทางยาเบื้องต้น			3(3-0-6)
	(Introduction to Medicinal Chemistry)		
01403126 ปฏิบัติการเคมีทางยาเบื้องต้น			1(0-3-2)
	(Introduction to Medicinal Chemistry Laboratory)		
01403141 เคมีเชิงฟิสิกส์สำหรับเภสัชศาสตร์			2(2-0-4)
	(Physical Chemistry for Pharmacy)		
01403142 ปฏิบัติการเคมีเชิงฟิสิกส์สำหรับเภสัชศาสตร์			1(0-3-2)
	(Physical Chemistry Laboratory for Pharmacy)		
01424151 ชีววิทยาของเซลล์ทางวิทยาศาสตร์การแพทย์			4(4-0-8)
	(Cell Biology for Medical Science)		
01900101* คณิตศาสตร์และชีวสถิติในงานเภสัชกรรม			3(3-0-6)
	(Mathematics and Biostatistics for Pharmacy)		
2.1.2 วิชาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ		19	หน่วยกิต
01402111 ชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์			3(3-0-6)
	(Biochemistry for Medical Sciences)		
01402112 ปฏิบัติการชีวเคมีสำหรับวิทยาศาสตร์การแพทย์			1(0-3-2)
	(Biochemistry Laboratory for Medical Sciences)		
01419111 จุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ			3(3-0-6)
	(Microbiology for Health Science)		

* รายวิชาเปิดใหม่

01419112	ปฏิบัติการจุลชีววิทยาสำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ (Laboratory in Microbiology for Health Science)	1(0-3-2)
01900211*	วิทยาภูมิคุ้มกันสำหรับเภสัชศาสตร์ (Immunology for Pharmacy)	3(3-0-6)
01900221*	หลักการออกฤทธิ์ของยาและความปลอดภัย (Principle of Drug Action and Safety)	3(3-0-6)
01900491*	ระเบียบวิธีวิจัยทางเภสัชศาสตร์ (Research Methodology for Pharmacy)	1(1-0-2)
01950211	กายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยามนุษย์สำหรับเภสัชศาสตร์ (Human Anatomy and Physiology for Pharmacy)	3(3-0-6)
01950212	ปฏิบัติการกายวิภาคศาสตร์และสรีรวิทยามนุษย์สำหรับเภสัช ศาสตร์ (Laboratory in Human Anatomy and Physiology for Pharmacy)	1(0-3-2)

2.2 กลุ่มสมรรถนะร่วม

70 หน่วยกิต

2.2.1 สมรรถนะร่วมด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม

25 หน่วยกิต

01900241*	เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษเคมี (Pharmaceutical Botany and Phytochemistry)	3(2-3-6)
01900243*	บทนำสู่เกษตรเภสัช (Introduction to Agro Pharmacy)	1(1-0-2)
01900331*	เทคโนโลยีเภสัชกรรม I (Pharmaceutical Technology I)	3(2-3-6)
01900332*	เทคโนโลยีเภสัชกรรม II (Pharmaceutical Technology II)	3(2-3-6)
01900333*	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ I (Pharmaceutical Quality Control I)	3(2-3-6)
01900334*	การควบคุมคุณภาพเภสัชภัณฑ์ II (Pharmaceutical Quality Control II)	3(2-3-6)
01900421*	ระบบนำส่งยาแบบใหม่ (Novel Drug Delivery Systems)	1(1-0-2)
01900431*	เทคโนโลยีเภสัชกรรม III (Pharmaceutical Technology III)	3(2-3-6)
01900432*	เทคโนโลยีเภสัชกรรม IV (Pharmaceutical Technology IV)	3(2-3-6)
01900433*	เส้นทางการพัฒนายาจากการค้นพบถึงการขึ้นทะเบียนยา (Drug Development Journey from Discovery to Registration)	2(1-2-3)

* รายวิชาเปิดใหม่

2.2.2	สมรรถนะร่วมด้านการบริหารทางเภสัชกรรม	32	หน่วยกิต
01900222*	ชีวเภสัชกรรมและเภสัชจลนศาสตร์ (Biopharmaceutics and Pharmacokinetics)		2(2-0-4)
01900223*	บูรณาการเภสัชวิทยาและเคมีทางยา I (Integrative Pharmacology and Medicinal Chemistry I)		3(3-0-6)
01900224*	พิษวิทยาทางเภสัชศาสตร์ (Toxicology for Pharmacy)		2(2-0-4)
01900242*	เภสัชเวท (Pharmacognosy)		3(2-3-6)
01900251*	พื้นฐานการบริหารทางเภสัชกรรม (Basic of Pharmaceutical Care)		2(2-0-4)
01900311*	เภสัชพันธุศาสตร์และการแพทย์แม่นยำ (Pharmacogenomics and Precision Medicine)		2(2-0-4)
01900321*	บูรณาการเภสัชวิทยาและเคมีทางยา II (Integrative Pharmacology and Medicinal Chemistry II)		3(3-0-6)
01900322*	บูรณาการเภสัชวิทยาและเคมีทางยา III (Integrative Pharmacology and Medicinal Chemistry III)		3(3-0-6)
01900361*	เภสัชบำบัด I (Pharmacotherapy I)		3(3-0-6)
01900362*	ทักษะทางเภสัชบำบัด I (Skills in Pharmacotherapy I)		1(0-3-2)
01900363*	เภสัชบำบัด II (Pharmacotherapy II)		3(3-0-6)
01900364*	ทักษะทางเภสัชบำบัด II (Skills in Pharmacotherapy II)		1(0-3-2)
01900461*	เภสัชบำบัด III (Pharmacotherapy III)		3(3-0-6)
01900462*	ทักษะทางเภสัชบำบัด III (Skills in Pharmacotherapy III)		1(0-3-2)
2.2.3	สมรรถนะร่วมด้านเภสัชศาสตร์สังคม และการบริหารเภสัชกิจ	13	หน่วยกิต
01900171*	นิเทศเภสัชศาสตร์ (Pharmacy Orientation)		1(1-0-2)
01900271*	การจัดการระบบสาธารณสุขและระบบยา (Public Health and Pharmaceutical System Management)		3(3-0-6)
01900371*	การติดตามความปลอดภัยทางยาและระบาดวิทยา (Pharmacovigilance and Epidemiology)		2(2-0-4)

* รายวิชาเปิดใหม่

01900372*	การสื่อสารเชิงวิชาชีพเภสัชกร (Professional Communication of Pharmacists)	2(2-0-4)
01900471*	การบริหารเภสัชกรรมชุมชน (Community Pharmacy Administration)	2(2-0-4)
01900472*	กฎหมายและจรรยาบรรณวิชาชีพเภสัชกรรม (Pharmacy Law and Ethics)	2(2-0-4)
01900473*	สัมมนาการใช้ยาอย่างสมเหตุผล (Rational Drug Use Seminar)	1(1-0-2)

2.3 กลุ่มวิชาชีพสาขาเน้น ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนกลุ่มวิชาชีพสาขาเน้นด้านใดด้านหนึ่ง ไม่น้อยกว่า 32 หน่วยกิต ดังนี้

2.3.1 กลุ่มวิชาชีพสาขาเน้นด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ 24 หน่วยกิต

01901441*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมจากเกษตรเภสัช I (Agro-Based Product Development and Innovation I)	3(2-3-6)
01901481*	การพัฒนาวิธีวิเคราะห์ยา (Drug Analytical Method Development)	3(2-3-6)
01901482*	เทคโนโลยีชีวภาพและยาชีววัตถุ (Biotechnology and Biological Products)	2(2-0-4)
01901541*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมจากเกษตรเภสัช II (Agro-Based Product Development and Innovation II)	3(2-3-6)
01901542*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมจากเกษตรเภสัช III (Agro-Based Product Development and Innovation III)	3(2-3-6)
01901581*	การพัฒนากระบวนการผลิตทางเภสัชกรรมและการตรวจสอบ ความถูกต้อง (Pharmaceutical Manufacturing Process Development and Validation)	3(3-0-6)
01901582*	ระบบคุณภาพในอุตสาหกรรมยา (Quality System in Pharmaceutical Industry)	3(3-0-6)
01901595*	โครงการเภสัชกรรมอุตสาหกรรม (Pharmaceutical Industry Senior Project)	3(0-9-5)
01901597*	สัมมนาเภสัชกรรมอุตสาหกรรม (Seminar in Pharmaceutical Industry)	1(1-0-2)

และให้เลือกเรียนรายวิชาดังตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต

01901421*	เภสัชจลนศาสตร์ของยาสัตว์ (Pharmacokinetics of Veterinary Drug)	2(1-3-4)
-----------	---	----------

* รายวิชาเปิดใหม่

† รายวิชาเปิดใหม่

01901531*	การขึ้นทะเบียนยาสัตว์ (Veterinary Drug Registration)	1(1-0-2)
01901532*	การเตรียมยาสัตว์ (Veterinary Drug Preparation)	2(1-3-4)
01901533*	เทคโนโลยีวัคซีน (Vaccine Technology)	3(2-3-6)
01901534*	ผลิตภัณฑ์การแพทย์ขั้นสูง (Advanced Therapy Medicinal Products)	2(2-0-4)
01901583*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและเวชสำอาง I (Cosmetic and Cosmeceutical Products Development I)	3(2-3-6)
01901584*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์เครื่องสำอางและเวชสำอาง II (Cosmetic and Cosmeceutical Products Development II)	3(2-3-6)
01901585*	โภชนเภสัชภัณฑ์และโภชนสำอางเพื่อการชะลอวัย (Nutraceuticals and Nutricosmetics for Anti-Aging)	2(2-0-4)
01901586*	การพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพและกระบวนการ (Bioproduct and Process Development)	2(2-0-4)
01901596*	หัวข้อปัจจุบันด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม (Current Topic in Industrial Pharmacy)	2(2-0-4)
01902541*	พฤษบำบัดอิงหลักฐาน (Evidence-based Phytotherapy)	3(3-0-6)

2.3.2 กลุ่มวิชาชีพสาขาเน้นด้านการบริหารทางเภสัชกรรม ให้เรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ 24 หน่วยกิต

01902421*	เภสัชจลนศาสตร์คลินิก (Clinical Pharmacokinetics)	3(3-0-6)
01902451*	การบริหารทางเภสัชกรรมในเภสัชกรรมชุมชน (Pharmaceutical Care in Community Pharmacy)	2(1-3-4)
01902461*	เภสัชบำบัด IV (Pharmacotherapy IV)	3(3-0-6)
01902471*	ระบบการจัดการยาและการรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (Medication Management System and Hospital Accreditation)	2(2-0-4)
01902541*	พฤษบำบัดอิงหลักฐาน (Evidence-based Phytotherapy)	3(3-0-6)
01902551*	การเตรียมยาสำหรับผู้ป่วยเฉพาะราย (Extemporaneous Preparations)	2(1-3-4)
01902552*	การเตรียมผสมสารอาหารและยาเคมีบำบัดที่ให้ทางหลอดเลือดดำ (Total Parenteral Nutrition and Intravenous Chemotherapy)	3(2-3-6)

01902553*	ทักษะการบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care Skill)	2(0-6-3)
01902595*	โครงการการบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Care Senior Project)	3(0-9-5)
01902597*	สัมมนาการบริบาลทางเภสัชกรรม (Seminar in Pharmaceutical Care)	1(1-0-2)
และให้เลือกเรียนรายวิชาดังต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 8 หน่วยกิต		
01902521*	พิษวิทยาคลินิก (Clinical Toxicology)	2(1-2-3)
01902554*	การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้สูงอายุ (Pharmaceutical Care in Geriatrics)	2(2-0-4)
01902555*	การบริบาลทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยแบบประคับประคอง (Palliative Pharmaceutical Care)	2(2-0-4)
01902556*	การใช้ยาในโรคติดเชื้อ (Drug Used in Infectious Disease)	2(2-0-4)
01902557*	โภชนบำบัด (Diet Therapy)	2(2-0-4)
01902561*	สารสนเทศศาสตร์ทางสุขภาพ (Health Informatics)	2(2-0-4)
01902596*	หัวข้อปัจจุบันด้านการบริบาลทางเภสัชกรรม (Current Topic in Pharmaceutical Care)	2(2-0-4)

2.4 การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพ ไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต

2.4.1 การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพภาคบังคับ 6 หน่วยกิต

01900591*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพโรงพยาบาลภาคบังคับ (Compulsory Pharmacy Job Training in Hospital)	3(0-12-6)
01900592*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพร้านยาภาคบังคับ (Compulsory Pharmacy Job Training in Drug Store)	3(0-12-6)

* รายวิชาเปิดใหม่

2.4.2 การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพสำหรับกลุ่มวิชาชีพสาขาเน้น ไม่น้อยกว่า 28 หน่วยกิต
ให้เลือกรียนกลุ่มวิชาชีพสาขาเน้นด้านใดด้านหนึ่ง ดังนี้

- กลุ่มวิชาชีพสาขาเน้นด้านเภสัชกรรมอุตสาหกรรม

ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ 8 หน่วยกิต

01901691*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตยาภาคบังคับ (Compulsory Clerkship in Pharmaceutical Production)	4(0-16-8)
01901692*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านควบคุมคุณภาพและประกันคุณภาพ ยาภาคบังคับ (Compulsory Clerkship in Pharmaceutical Quality Control and Quality Assurance)	4(0-16-8)

และให้เลือกรียนรายวิชาดังตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต

01901693*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตยา I (Clerkship in Pharmaceutical Production I)	4(0-16-8)
01901694*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการผลิตยา II (Clerkship in Pharmaceutical Production II)	4(0-16-8)
01901695*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการควบคุมคุณภาพและ ประกันคุณภาพยา I (Clerkship in Pharmaceutical Quality Control and Quality Assurance I)	4(0-16-8)
01901696*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการควบคุมคุณภาพและ ประกันคุณภาพยา II (Clerkship in Pharmaceutical Quality Control and Quality Assurance II)	4(0-16-8)
01901697*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการขึ้นทะเบียนยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ (Clerkship in Regulatory Affairs for Drugs and Health Products)	4(0-16-8)
01901698*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการวิจัยและพัฒนายาและผลิตภัณฑ์ สุขภาพ I (Clerkship in Drugs and Health Product Research and Development I)	4(0-16-8)
01901699*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพด้านการวิจัยและพัฒนายาและผลิตภัณฑ์ สุขภาพ II (Clerkship in Drugs and Health Product Research and Development II)	4(0-16-8)

* รายวิชาเปิดใหม่

- กลุ่มวิชาชีพสาขาเน้นด้านการบริหารทางเภสัชกรรม
ให้เรียนรายวิชาต่อไปนี้ 16 หน่วยกิต

01902691*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริหารทางเภสัชกรรม ด้านเภสัชกรรมชุมชน (Pharmaceutical Care Clerkship in Community Pharmacy)	4(0-16-8)
01902692*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริหารทางเภสัชกรรมในผู้ป่วยไปกลับ I (Pharmaceutical Care Clerkship in Ambulatory Patients I)	4(0-16-8)
01902693*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยไปกลับ II (Pharmaceutical Care Clerkship in Ambulatory Patients II)	4(0-16-8)
01902694*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริหารทางเภสัชกรรม โรคอายุรกรรม I (Pharmaceutical Care Clerkship in Internal Medicine I)	4(0-16-8)
และให้เลือกเรียนรายวิชาดังตัวอย่างต่อไปนี้ ไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต		
01902695*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริหารทางเภสัชกรรม โรคอายุรกรรม II (Pharmaceutical Care Clerkship in Internal Medicine II)	4(0-16-8)
01902696*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ I (Pharmaceutical Care Clerkship in Special Patients I)	4(0-16-8)
01902697*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริหารทางเภสัชกรรม ในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ II (Pharmaceutical Care Clerkship in Special Patients II)	4(0-16-8)
01902698*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการจัดการระบบสุขภาพ (Pharmaceutical Care Clerkship in Health System)	4(0-16-8)
01902699*	การฝึกปฏิบัติงานวิชาชีพการบริการเภสัชกรรมและ ความเป็นผู้ประกอบการในร้านยา (Clerkship in Pharmacy Services and Entrepreneurship in Drug Store)	4(0-16-8)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า

6 หน่วยกิต

* รายวิชาเปิดใหม่