

มหาวิทยาลัยนเรศวร
Naresuan University
รายละเอียดของรายวิชาและแผนการจัดการเรียนการสอน
Course Specifications and Syllabus

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของรายวิชา
Section 1 General Information of the Course

1. รหัสและชื่อรายวิชา (Course Code and Course Title)

002403 ยาและสารเคมีในชีวิตประจำวัน
002403 Drugs and Chemicals in Daily Life

2. สังกัดรายวิชา

- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
 มหาวิทยาลัย (งานจัดการวิชาศึกษาทั่วไป กองบริการการศึกษา)

3. จำนวนหน่วยกิต (Credits) 3(2-2-5) 3(3-0-6) 1(0-2-1)

4. คำอธิบายรายวิชา/Course Description

ความรู้เบื้องต้นของยา การใช้ยาอย่างสมเหตุผล เคมีภัณฑ์ โภชนาการ ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร รวมถึงเครื่องสำอางและยาจากสมุนไพรที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ตลอดจนการเลือกใช้ การจัดการยาเหลือใช้ในครัวเรือน และการจัดการเพื่อให้เกิดความปลอดภัยกับสุขภาพและสิ่งแวดล้อม

Basic Knowledge of drugs, rational drug use; chemicals; nutrition; food supplements including cosmetics and herbal medicinal products commonly used in daily life and related to health as well as their proper selection; management of leftover medicines in households and management for health and environmental safety

5. กลุ่มวิชาตามหมวดวิชาศึกษาทั่วไป ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2567

- กลุ่มภาษาและการสื่อสาร (ภาษาอังกฤษและภาษาไทย)
 กลุ่มความรู้เพื่อการใช้ชีวิตอย่างมีคุณภาพ
 กลุ่มการพัฒนาทักษะและลักษณะบุคคล
 กลุ่มการพัฒนาสุขภาพกายและจิต
 กลุ่มการเป็นพลเมืองไทยและพลโลกเพื่อสังคมที่ยั่งยืน

6. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา (Semester/Academic Year)

- ภาคเรียนต้น ภาคเรียนปลาย ภาคเรียนฤดูร้อน ปีการศึกษา.....2568.....

7. อาจารย์ที่รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน (Instructors)

ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	ติดต่อ
รศ.ดร.จันทรัตน์ สิทธิวรนนท์	ผู้รับผิดชอบรายวิชา	ห้อง ภ 2205 ตึก 2 ชั้น 2 คณะเกษตรศาสตร์ โทร 1802 E-mail: chanthonrats@nu.ac.th
น.ส.จุฑามาศ คัมภีร์พงษ์	ผู้ประสานงานรายวิชา	สำนักงานเลขานุการคณะฯ โทร 3601 E-mail: juthamask@nu.ac.th
รศ.ดร.จันทรัตน์ สิทธิวรนนท์	ผู้สอน	โทร 1802 E-mail: chanthonrats@nu.ac.th
ผศ.ดร.ศุภวรรณ พงศ์พัฒนานุฒิ	ผู้สอน	โทร. 1804 E-mail: supawanp@nu.ac.th
ผศ.ดร.ดารณี เชี่ยวชาญธนกิจ	ผู้สอน	โทร 1829 E-mail: daraneec@nu.ac.th
ผศ.ดร.อรรถการ นาคำ	ผู้สอน	โทร 1813 E-mail: athagrann@nu.ac.th
ดร.นฤมล บำรุงสวัสดิ์	ผู้สอน	โทร 1817 E-mail: naruemonb@nu.ac.th
อ.ดร.วรรณมา ตั้งภักดีรัตน์	ผู้สอน	โทร 1831 E-mail: wannat@nu.ac.th
อ.ธีรชัย เรืองบัณฑิต	ผู้สอน	โทร 1820 E-mail: theerachair@nu.ac.th
รศ.ดร.นันทิเทพ ลิ้มเพียรชอบ	ผู้สอน	โทร 1822 E-mail: nanteetipl@nu.ac.th

8. วัน เวลาเรียน ทุกวันอังคารและพฤหัสบดี เวลา 13.00-14.50 น.

9. สถานที่เรียน (Classroom) ห้อง QS 4201 ชั้น 4 อาคาร QS และห้องเรียนสำหรับปฏิบัติการที่อาคาร QS

10. วันเดือนปีที่ปรับปรุงเนื้อหาสาระรายวิชา (Date of course modifications) 31 ตุลาคม 2568

หมวดที่ 2 รายละเอียดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน

Section 2 Course Content and Teaching and Learning Activities

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้

1.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา

ด้าน	ผลลัพธ์การเรียนรู้ (โดยสรุป)
1. ความรู้ (knowledge)	ความรู้ที่จำเป็นและเพียงพอต่อการนำไปต่อยอดความรู้ ปรับใช้ความรู้ เพื่อการพัฒนางาน
2. ทักษะ (skills)	1. ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเองในการปฏิบัติ 2. ด้านดิจิทัล
3. จริยธรรม (ethics)	1. การกระทำที่เป็นไปตามกฎกติกา และเกิดประโยชน์ต่อสังคม 2. การหลีกเลี่ยงการกระทำสิ่งผิดกฎกติกาของสังคม และไม่ทำผิดกฎหมาย
4. ลักษณะบุคคล (character)	1. ลักษณะบุคคลทั่วไป (เช่น บุคลิกที่น่าเชื่อถือ เป็นมิตร มีเสน่ห์ เป็นผู้นำ นิสัยใฝ่รู้ใฝ่เรียน กล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ รักการทำงานเป็นทีม คิดอย่างมีวิจารณญาณ ฯลฯ) 2. ลักษณะบุคคลตามวิชาชีพ หรือตามศาสตร์ที่เกี่ยวข้อง

1.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes – ELOs) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยนเรศวร

ELOs	รายละเอียด ELOs	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐาน คุณวุฒิอุดมศึกษา
ELO1	สามารถอธิบายเนื้อหา แนวคิด และหลักการในรายวิชาที่เรียนและสามารถประยุกต์หรือเชื่อมโยงความรู้นั้น กับการทำงานและชีวิตประจำวันได้	- ความรู้ (knowledge) - ทักษะ (skills)
ELO2	สามารถคิดวิเคราะห์และวิพากษ์อย่างมีเหตุผลและมีวิจารณ์ญาณ สามารถประมวลและประเมินข้อมูลและสารสนเทศจากสื่อต่าง ๆ ได้อย่างสมเหตุสมผล และสามารถใช้ทักษะเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต	- ทักษะ (skills) - ลักษณะบุคคล (character)
ELO3	สามารถใช้ภาษาในการสื่อสาร ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ หรืออาจรวมถึงภาษาอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถใช้ภาษา สื่อ และเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อการใช้ชีวิต และเพื่อการแสวงหาความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง	- ทักษะ (skills) - ลักษณะบุคคล (character)
ELO4	สามารถทำงานเป็นทีม แสดงออกซึ่งความเป็นผู้นำและผู้ตามได้อย่างเหมาะสม สามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม แสดงออกซึ่งความคิดสร้างสรรค์ และความสามารถในการปรับตัว	- ทักษะ (skills) - ลักษณะบุคคล (character)
ELO5	แสดงออกซึ่งคุณธรรมจริยธรรม ความซื่อสัตย์สุจริต จิตสาธารณะ ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ปฏิบัติตามกฎหมาย และเคารพสิทธิเสรีภาพของผู้อื่น	- จริยธรรม (ethics) - ลักษณะบุคคล (character)
ELO6	แสดงออกถึงความเป็นพลเมืองที่ดีของประเทศและของโลก ความเข้าใจสถานการณ์ของประเทศและของโลก ความภูมิใจในชาติ และความเข้าใจและการยอมรับความหลากหลายในสังคมไทยและสังคมโลก	- จริยธรรม (ethics) - ลักษณะบุคคล (character)
ELO7	สามารถปฏิบัติตนให้มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ	- ลักษณะบุคคล (character) - ความรู้ (knowledge)

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา¹ และความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes – ELOs) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป มหาวิทยาลัยนเรศวร

CLO	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา Course Learning Outcomes (CLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน Teaching & Learning Activities	วิธีการประเมิน Assessment Methods	ความสอดคล้อง กับผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่คาดหวัง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป Alignment with ELOs
1	อธิบายความรู้เบื้องต้น หลักการใช้ยาอย่างสมเหตุผลของการใช้ยาในชีวิตประจำวัน และหลักการใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ รวมถึงการจัดการยาเหลือใช้ในครัวเรือน	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำแบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ	1
2	บอกความแตกต่างของรูปแบบยาที่มีการใช้ในชีวิตประจำวัน	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำแบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ	1

¹ ควรใช้คำกริยาที่แสดงผลลัพธ์เชิงพฤติกรรมตาม Bloom's Taxonomy (It is recommended that action verbs showing students' expected behavioral outcomes based on Bloom's Taxonomy be used.)

CLO	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา Course Learning Outcomes (CLOs)	กิจกรรมการเรียนการสอน Teaching & Learning Activities	วิธีการประเมิน Assessment Methods	ความสอดคล้อง กับผลลัพธ์การเรียนรู้ ที่คาดหวัง หมวดวิชาศึกษาทั่วไป Alignment with ELOs
3	อธิบายผลลากโภชนาการและโภชนาการสมวัย	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำแบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา/ สถานการณ์จำลอง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ	1, 2, 7
4	อธิบายความรู้และการจัดการด้านการใช้ยาเบื้องต้นด้วยตนเองในโรคที่พบบ่อยในชีวิตประจำวัน	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำแบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา/ สถานการณ์จำลอง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ	1, 2, 7
5	อธิบายความรู้และการเลือกใช้สารเคมี เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสมุนไพร ที่มีการใช้ในชีวิตประจำวันได้	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำแบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา/ สถานการณ์จำลอง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ	1, 2, 4
6	วิเคราะห์พฤติกรรมและข่าวสารด้านสุขภาพ รวมถึงปัญหาจากการใช้ยา เครื่องสำอาง ผลิตภัณฑ์เสริมอาหารและสมุนไพร ที่มีการใช้ในชีวิตประจำวัน	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำแบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา/ สถานการณ์จำลอง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ	1, 2
7	นำเสนอความสัมพันธ์ของยา สุขภาพตนเอง และสุขภาพของคนไทยได้	- บรรยาย - ถามและตอบ - ยกตัวอย่าง - mind map	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ	1, 2, 7
8	รับผิดชอบต่อตนเอง ผู้อื่นและปฏิบัติตามกฎระเบียบของสังคมได้	ความตรงต่อเวลา และ ความรับผิดชอบในการ ส่งงาน และเข้าเรียน ปฏิบัติการ รวมถึงการมี ส่วนร่วมในงานที่ได้รับ มอบหมาย	อาจารย์ผู้สอน เป็นผู้ประเมินโดย มีการกำหนด เกณฑ์คะแนน ของความตรงต่อ เวลาในการส่ง งานและเข้าร่วม กิจกรรมการเรียน	5

หมายเหตุ (Notes) 1. รายวิชาหนึ่งไม่จำเป็นต้องรับผิดชอบครบทุก PLOs (One course is not necessarily responsible for all PLOs.)

2. CLO หนึ่งอาจสอดคล้องกับ PLO มากกว่า 1 PLO (One CLO can align with more than one PLO.)

3. แผนการสอน (Course Plan)

สัปดาห์ที่ Week	หัวข้อที่สอน* Topic	ผลลัพธ์การเรียนรู้ราย บทเรียน (ถ้ามี) Lesson Learning Outcome (LLO) (if available)	ความ สอดคล้องกับ CLO (Alignment with CLO)	กิจกรรมการเรียนการสอน Teaching & Learning Activities	วิธีการประเมิน Assessment Methods	ผู้สอน*	หมายเหตุ/แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม (ถ้า มี) Notes/ Supplementary Sources of Learning (if available)
1	ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับยาและ สารเคมีในชีวิตประจำวัน		1, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	จันทร์รัตน์ สิทธิวิรัตน์	
2	รูปแบบยา การให้ยาเทคนิคพิเศษ		2, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	จันทร์รัตน์ สิทธิวิรัตน์	
3	การใช้ยาโรคทางเดินหายใจ การใช้ยาโรคอการปวด		4, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	อรรถการ นาคำ	
4	การปฐมพยาบาล การใช้ยาโรคทางเดินอาหาร		4, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	อรรถการ นาคำ	

สัปดาห์ที่ Week	หัวข้อที่สอน* Topic	ผลลัพธ์การเรียนรู้ราย บทเรียน (ถ้ามี) Lesson Learning Outcome (LLO) (if available)	ความ สอดคล้องกับ CLO (Alignment with CLO)	กิจกรรมการเรียนการสอน Teaching & Learning Activities	วิธีการประเมิน Assessment Methods	ผู้สอน*	หมายเหตุ/แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม (ถ้า มี) Notes/ Supplementary Sources of Learning (if available)
5	การเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ เครื่องสำอางในชีวิตประจำวัน		5, 6, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา/ สถานการณ์ จำลอง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	นฤมล บำรุง สวัสดิ์	
6	ยาที่มีการนำไปใช้ในทางที่ผิด ยาที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ยาลดความอ้วน และยาเสพติด		4, 6, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	วรรณภา ตั้งภักดี รัตน์	
7	ยาจากสมุนไพรที่สามารถหา ใช้ได้ด้วยตนเองในยาม เจ็บป่วย		5, 6, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	นฤมล บำรุง สวัสดิ์	
8	ยาจากสมุนไพรที่สามารถหา ใช้ได้ด้วยตนเองในยาม เจ็บป่วย (ต่อ)		5, 6, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	นฤมล บำรุง สวัสดิ์	

สัปดาห์ที่ Week	หัวข้อที่สอน* Topic	ผลลัพธ์การเรียนรู้ราย บทเรียน (ถ้ามี) Lesson Learning Outcome (LLO) (if available)	ความ สอดคล้องกับ CLO (Alignment with CLO)	กิจกรรมการเรียนการสอน Teaching & Learning Activities	วิธีการประเมิน Assessment Methods	ผู้สอน*	หมายเหตุ/แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม (ถ้า มี) Notes/ Supplementary Sources of Learning (if available)
9	สอบกลางภาค						
10-	อาหาร ฉลาดโภชนาการ และ โภชนาการสมวัย (วัยรุ่น และ ผู้สูงอายุ)		3, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	ศุภวรรณ พงศ์ พัฒนานวุฒิ	
11	ผลิตภัณฑ์เสริมอาหาร วิตามิน และเกลือแร่		5, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	ศุภวรรณ พงศ์ พัฒนานวุฒิ	
12	การใช้ยาโรคติดเชื้อทางเดิน ปัสสาวะ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ ยาคุมกำเนิด		4, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	ธีรชัย เรื่อง บัณฑิต	
13	การใช้ยาโรคผิวหนัง-สิว		4, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	ธีรชัย เรื่อง บัณฑิต	

สัปดาห์ที่ Week	หัวข้อที่สอน* Topic	ผลลัพธ์การเรียนรู้ราย บทเรียน (ถ้ามี) Lesson Learning Outcome (LLO) (if available)	ความ สอดคล้องกับ CLO (Alignment with CLO)	กิจกรรมการเรียนการสอน Teaching & Learning Activities	วิธีการประเมิน Assessment Methods	ผู้สอน*	หมายเหตุ/แหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม (ถ้า มี) Notes/ Supplementary Sources of Learning (if available)
14	การเลือกใช้และการป้องกัน อันตราย (พิษ) จากเคมีภัณฑ์ที่ ใช้ในชีวิตประจำวัน		5, 6, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - กรณีศึกษา	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	วรรณณา ตั้งภักดี รัตน์	
15	การใช้ยาในผู้ป่วยกลุ่มพิเศษ (เด็ก ผู้สูงอายุ สตรีมีครรภ์ ให้ นมบุตร)		1, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง	- สอบบรรยาย -	จันทร์รัตน์ สิทธิวรรณนท์	
16	ยา อาหารและสุขภาพของคน ไทย : ปัญหาและแนวทางแก้ไข และกิจกรรมเสริมการมีส่วน ร่วมในบทบาทผู้ใช้ยาและ สารเคมีในชีวิตประจำวัน		6, 7, 8	- บรรยาย - ถามและตอบ/ ทำ แบบฝึกหัด - ยกตัวอย่าง - mind map	- สอบบรรยาย - ปฏิบัติการ (ความตรงต่อ เวลา, การมีส่วนร่วม, ความครบถ้วนของการส่ง งานมอบหมาย)	ดารณี เชี่ยวชาญ ธนกิจ	
17 - 18	สอบปลายภาค						

*อาจมีสลับลำดับหัวข้อสอน

4. หนังสือ ตำรา สื่อ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน (Coursebook/Textbook/Learning Resources)
[ระบุ/specify]

1. กฤษณา ภูตะคาม. (บก.) ความรู้เรื่องยา. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่. 2535.
2. จักรพันธ์ ศิริธัญญาลักษณ์ และคณะ. (บก.) รอบรู้เรื่องยา และปัญหาสุขภาพ. คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. เชียงใหม่. 2544.
3. พิมพ์ ลิลาพรพิสิฐ. เครื่องสำอางเพื่อความสะอาด. สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ. 2544.
4. เรวดี ธรรมอุปกรณ์. การใช้ยาบำบัดอาการ. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2542.
5. สุนทรี ท.ชัยสัมฤทธิ์โชค และคณะ. (บก.) ประมวลกฎหมายสำหรับเภสัชกร. คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2543.
6. สุรเกียรติ อาชานุภาพ. ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป. สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน กรุงเทพฯ. 2543
7. สุธี เวคะวากยานนท์. รู้ไว้-ใช้ยา. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2541.
8. อัจฉรา อุทิศวรรณกุล. รูปแบบเภสัชภัณฑ์. ภาควิชาเภสัชกรรม คณะเภสัชศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 2533.
9. หยูยกาน่ารู้. มุลนิธิคุณแม่คุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ ๗. โรงพิมพ์อักษรสัมพันธ์ (๑๙๘๗) จำกัด กรุงเทพฯ. 2549
10. <http://tpd.dtam.moph.go.th/index.php/e-book/160-book002>
11. สมุนไพรสวนสิริรุกขชาติ (Medicinal plants in Siri Ruckhachati Garden) คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

หมวดที่ 3 การประเมินผลผู้เรียน Section 3 Student Assessment

1. แผนการประเมินผลการเรียนรู้ (Learning Assessment Plan)

CLO	วิธีการประเมินผลผู้เรียน Assessment Methods	สัปดาห์ที่ประเมิน Week	สัดส่วนของการประเมินผล Weight
1-7*	การสอบกลางภาค	สัปดาห์ที่ 9-ปฏิทินสอบ มหาวิทยาลัย	28%**
1-7*	การสอบปลายภาค	สัปดาห์ที่ 17-18-ปฏิทิน สอบมหาวิทยาลัย	22%**
1-8	การมีส่วนร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน	1-8, 10-16	22%
1-8	งานมอบหมายและความตั้งใจ	1-8, 10-16	11%
8	การเข้าชั้นเรียนและตรงต่อเวลา (11+6)	1-8, 10-16	17%
	รวม		100%

*อาจมีสลับลำดับหัวข้อสอน

**อาจมีการปรับสัดส่วนระหว่างการสอบกลางภาคและปลายภาคตามปริมาณหัวข้อสอบ

2. การประเมินผลรายวิชา (Course Evaluation)

เกรด Grade	ช่วงเกรด Grade Intervals
A	≥80.0
B+	75.0-79.9
B	70.0-74.9
C+	60.0-69.9
C	50.0-59.9
D+	40.0-49.9
D	35.0-39.9
F	<35.0

สุพพ ๓๗

(รองศาสตราจารย์ จันทรรัตน์ สีหิธรนันท์.)

ผู้รับผิดชอบรายวิชา/Instructor or Course Co-Ordinator)

วันที่รายงาน / Date of Report31/10/68.....