

มคอ. 3 รายละเอียดของกระบวนวิชา

1. ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CHIANG MAI UNIVERSITY)
2. คณะ/ภาควิชา	คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาจักษุวิทยา Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology
3. รหัสกระบวนวิชา	พ.จษ. 711 (315711)
ชื่อกระบวนวิชา	โรคตาภายนอกและกระจกตา (External Eye Diseases and Cornea)
4. หน่วยกิต	2 (1-2-3)

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

<p>1. หลักสูตรและประเภทของกระบวนวิชา</p> <p>1.1 กระบวนวิชานี้ใช้สำหรับ</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> หลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง วิทยาศาสตร์การแพทย์คลินิกสาขาวิชาจักษุวิทยา</p> <p><input type="checkbox"/> หลายหลักสูตร</p> <p>1.2 ประเภทของกระบวนวิชา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> วิชาบังคับ <input checked="" type="checkbox"/> ในสาขาวิชา <input type="checkbox"/> นอกสาขาวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> วิชาเลือก <input type="checkbox"/> ในสาขาวิชา <input type="checkbox"/> นอกสาขาวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> วิชาตามเงื่อนไขของสาขาวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ</p>
<p>2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชาและอาจารย์ผู้สอน</p> <p>2.1 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบ</p> <p>— รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนภาพร ตนานุวัฒน์</p> <p>2.2 อาจารย์ผู้สอน (ทุกคน)</p> <p>— รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ วินัย ชัยครุณ</p> <p>— รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง นภาพร ตนานุวัฒน์</p>
<p>3. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน</p> <p>ชั้นปีที่ 2</p>
<p>4. สถานที่เรียน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <p><input type="checkbox"/> นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ระบุ)</p>

5. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล:
1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 2 ลักษณะและการดำเนินการ

ภาควิชาจักษุวิทยา

คณะแพทยศาสตร์

รหัสกระบวนวิชา: พ.จษ. 711 (315711)

ชื่อกระบวนวิชา: โรคตาภายนอกและกระจกตา 2 (1-2-3)

ลักษณะกระบวนวิชา

บรรยาย

ปฏิบัติการ

ฝึกปฏิบัติ

วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

การวัดและประเมินผล

A-F

S/U

P

กรณีของกระบวนวิชา Selected Topic

นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาทุกครั้ง

นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาเพียงครั้งเดียว

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา:

วิทยาศาสตร์พื้นฐาน และวิทยาศาสตร์ทางคลินิกเกี่ยวกับ โรคของกระจกตาและโรคตาต้านนอก ได้แก่ ความผิดปกติของผิวหนังน้ำตา โรคติดเชื้อ โรคทางภูมิคุ้มกัน เนื้องอก ความผิดปกติแต่กำเนิด หรือเกิดจากการทำงานผิดปกติของกระจกตา โรคที่เกิดจากความเสื่อม ภาวะบาดเจ็บจากสารพิษ หรืออุบัติเหตุ รวมถึงเทคนิคและการแปลผลการตรวจวินิจฉัยพิเศษ การรักษาและการป้องกันโรคของกระจกตา

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา: นักศึกษาสามารถ

1. อธิบายอาการของโรคของผิวของลูกตา กระจกตา และตาต้านนอกได้ถูกต้อง
2. อธิบายหลักการวินิจฉัยและรักษาโรคของโรคกระจกตา และโรคตาต้านนอกได้ถูกต้อง
3. แปลผลผลการตรวจวินิจฉัยทางจุลชีววิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยา และเซลล์วิทยา
4. อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางพัฒนาการและเมตาบอลิซึมที่มีผลต่อกระจกตา
5. อธิบายข้อบ่งชี้และเทคนิคการทำผ่าตัดโรคของเยื่อตา และกระจกตา

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวนชั่วโมง

บรรยาย

ฝึกปฏิบัติ

1.	ความผิดปกติของผิวของลูกตาและน้ำตา	4	8
2.	โรคติดเชื้อของเปลือกตา เยื่อตา กระจกตาและตาขาว	4	8
3.	ความผิดปกติทางภูมิคุ้มกันของเปลือกตา เยื่อตา กระจกตาและตาขาว	2	4

4.	เนื้องอกของ เยื่อปมตา และกระจกตา	1	4
5.	ความผิดปกติแต่กำเนิดของกระจกตาและตาขาว	2	4
6.	ความผิดปกติทางเมตาโบลิซึมที่มีผลต่อเยื่อปมตา กระจกตาและตาขาว	4	8
7.	โรคที่เกิดจากความเสื่อมของเยื่อปมตา กระจกตาและตาขาว	4	6
8.	การผ่าตัดโรคของเยื่อปมตา และกระจกตา	6	10
9.	ภาวะบาดเจ็บของกระจกตา และตาดี้านนอก	1	4
10.	การตรวจวินิจฉัยพื้นฐานและคลินิกของโรคของกระจกตา และโรคของตาดี้านนอก	2	4
	รวม	30	60

Department of Ophthalmology

Faculty of Medicine

OPH 712 (315712)

External Eye Diseases and Cornea 2 (1-2-3)

ลักษณะกระบวนวิชา

 Lecture Lab Practicum Thesis/I.S.

Measurement and Evaluation

 A-F S/U P

Selected Topic (if any)

 Count the accumulated credits for graduation every times Count the accumulated credits for graduation one-time only

Abbreviation (of Course Title): EXT DIS & CORNEA

Prerequisite: None

Course Description:

Basic science and clinical concept of cornea and external eye diseases; ocular surface dysfunction, infections, immune-mediated diseases, neoplasia, congenital anomalies or dystrophies, metabolic disorders aging and degenerative condition, toxic and traumatic injuries; technique and interpretation of important diagnostic procedure, management and prevention of the diseases.

Course Objectives Students are able to:

1. explain the distinctive signs of diseases of the ocular surface, cornea and external eye
2. explain the principle of the diagnosis and management of cornea and external eye disease problems
3. interpret the diagnostic tests used in ocular microbiology, immunology, and cytology
4. explain the developmental and metabolic alterations that lead to structural changes of the cornea
5. explain the indications and techniques of surgical procedures for managing diseases of cornea and conjunctiva

	Course Content	Number of hours	
		Lecture	Practicum
1.	Ocular surface and tear disorders	4	8
2.	Infectious diseases of the eyelid, conjunctiva, cornea, and sclera	4	8
3.	Immune-mediated disorders of the eyelid, conjunctiva, cornea, and sclera	2	4

	Course Content	Number of hours	
		Lecture	Practicum
4.	Neoplastic disorders of the eyelids, conjunctiva and cornea	1	4
5.	Congenital anomalies of the cornea and sclera	2	4
6.	Corneal dystrophies and metabolic disorders involving the conjunctiva, cornea, and sclera	4	8
7.	Degenerative disorders of the conjunctiva, cornea and sclera	4	6
8.	Surgery of the cornea and conjunctiva	6	10
9.	Injury of cornea and external eye	1	4
10.	Basic and special investigations of cornea and external eye diseases	2	4
	Total	30	60

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input type="checkbox"/> 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input checked="" type="checkbox"/> 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input type="checkbox"/> 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
2. ความรู้		
ความรู้ที่จะได้รับ	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input checked="" type="checkbox"/> 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
<input checked="" type="checkbox"/> 2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) : การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
<input checked="" type="checkbox"/> 2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....

<input checked="" type="checkbox"/> 2.4 สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ).....
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
<input type="checkbox"/> 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
<input checked="" type="checkbox"/> 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ): การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
<input type="checkbox"/> 4.2 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม และเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)
<input checked="" type="checkbox"/> 4.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
ทักษะการวิเคราะห์ การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
<input type="checkbox"/> 5.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือนำเสนอสถิติมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ
<input checked="" type="checkbox"/> 5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ <input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> สอบ <input type="checkbox"/> รายงาน <input type="checkbox"/> เพิ่มสะสมงาน <input type="checkbox"/> อื่นๆ

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล (แบบที่ 1)

1. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
		บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ		
1 - 5	Ocular surface and tear disorders	5	10	- Slide power point - ฝึกวิเคราะห์และวางแผนการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายที่แผนกผู้ป่วยนอกและบนหอผู้ป่วย	อ. นภาพร
6 - 9	Infectious and inflammatory corneal diseases	4	10	- Slide power point - ฝึกวิเคราะห์และวางแผนการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายที่แผนกผู้ป่วยนอกและบนหอผู้ป่วย	อ. วินัย

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
		บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ		
10 - 13	Corneal dystrophies/ectatic disorder and inherited disease	4	10	- Slide power point - ฝึกวิเคราะห์และวางแผนการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายที่แผนกผู้ป่วยนอกและบนหอผู้ป่วย	อ. วินัย
14 – 18	Corneal degeneration and injuries	5	10	- Slide power point - ฝึกปฏิบัติการตรวจพิเศษ และการให้คำปรึกษาผู้ป่วยแต่ละรายเกี่ยวกับการใช้น้ำตาเทียมที่แผนกผู้ป่วยนอก	อ. วินัย
19 - 23	Corneal transplantation	5	10	- Slide power point - ฝึกปฏิบัติการตรวจเชื่อบุตาผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอกและบนหอผู้ป่วยใน	อ. นภาพร
24 - 28	Corneal topography and wavefront analysis	5	10	- Slide power point นำเสนอในที่ประชุม - ฝึกปฏิบัติการให้การรักษาหรือวางแผนกานผ่านัดเชื่อบุตาแก่ผู้ป่วยที่แผนกผู้ป่วยนอกและบนหอผู้ป่วยใน	อ. นภาพร
29 - 30	Pterygium	2	-	- Slide power point นำเสนอในที่ประชุม	อ. วินัย

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
2.2, 3.3	การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย*	1-30	20%
	การปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วยและแผนกผู้ป่วยนอก*	1-30	20%
	การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด*	1-30	20%
	MEQ/MCQ	30	40%
	Total		100%
	หมายเหตุ - * ประกอบด้วย การประเมิน ความรู้ (Knowledge) ทักษะการปฏิบัติงาน (skill)		

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
	<p>และเจตคติในการปฏิบัติงาน (attitude)</p> <p>- ระบบการให้ลำดับชั้นใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยแปลงคะแนนร้อยละดังนี้</p> <p>ร้อยละ 81-100 เท่ากับ A</p> <p>ร้อยละ 71-80 เท่ากับ B+</p> <p>ร้อยละ 61-70 เท่ากับ B</p> <p>ร้อยละ 51-60 เท่ากับ C+</p> <p>ร้อยละ 41-50 เท่ากับ C</p> <p>ร้อยละ 31-40 เท่ากับ D+</p> <p>ร้อยละ 21-30 เท่ากับ D</p> <p>ต่ำกว่าร้อยละ 20 เท่ากับ F</p>		

หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- American Academy of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course. Section 8. 2011-12.
- Arffa RC. Grayson's disease of the cornea. St.Louis : Mosby 1997.
- Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ. Cornea: Cornea and External Diseases Clinical Diagnosis and Management, vol 1, St Louis, Mosby, 1997
- Albert DM, Miller JW. Albert & Jakobiec's Principles and Practices of Ophthalmology. Third edition. Canada: Saunders Elsevier 2008.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ (ถ้ามี)

-

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (ถ้ามี)

-

หมวดที่ 6 การประเมินกระบวนการวิชาและกระบวนการปรับปรุง

<p>1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของกระบวนการวิชาโดยนักศึกษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แบบประเมินกระบวนการวิชา</p> <p><input type="checkbox"/> การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน</p> <p><input type="checkbox"/> การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน</p> <p><input type="checkbox"/> ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</p>
<p>2. กลยุทธ์การประเมินการสอน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> แบบประเมินผู้สอน</p> <p><input type="checkbox"/> ผลการสอบ</p> <p><input type="checkbox"/> การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้</p> <p><input type="checkbox"/> การประเมินโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบ</p> <p><input type="checkbox"/> การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</p>
<p>3. กลไกการปรับปรุงการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> สัมมนาการจัดการเรียนการสอน</p> <p><input type="checkbox"/> การวิจัยในและนอกชั้นเรียน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ: ปรับปรุงจากข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากแบบประเมินกระบวนการวิชาและแบบประเมินการสอน</p>
<p>4. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา</p> <p><input type="checkbox"/> มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม</p> <p><input type="checkbox"/> การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการวิชาการประจำภาควิชาและคณะ</p> <p><input type="checkbox"/> การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ ที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำหลักสูตร</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) บรรจวาระการพิจารณาทวนสอบผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา ป.บัณฑิตชั้นสูง ในการประชุมภาควิชาฯ</p>
<p>5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการวิชา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ปรับปรุงกระบวนการวิชาในช่วงเวลาการปรับปรุงหลักสูตร</p> <p><input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ)</p>