

มคอ. 3 รายละเอียดของกระบวนวิชา

1. ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CHIANG MAI UNIVERSITY)
2. คณะ/ภาควิชา	คณะแพทยศาสตร์ ภาควิชาจักษุวิทยา Faculty of Medicine, Department of Ophthalmology
3. รหัสกระบวนวิชา	พ.จษ. 717 (315717)
ชื่อกระบวนวิชา	จักษุศัลยศาสตร์ (Ophthalmic Surgery)
4. หน่วยกิต	3 (0-6-3)

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 นายแพทย์ดิเรก ผาติกุลศิลา</p> <p>2.2 อาจารย์ผู้สอน (ทุกคน)</p> <p>— ศาสตราจารย์ แพทย์หญิงสมสงวน อัญญคุณ</p> <p>— รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ วินัย ชัยจรูณ</p> <p>— รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงประภัสสร ผาติกุลศิลา</p> <p>— รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ดิเรก ผาติกุลศิลา</p> <p>— รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิงนภาพร ตนานุวัฒน์</p> <p>— รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง ดร.เกษรา พัฒนพิฑูรย์</p> <p>— ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงเจนจิต ชูวุฒยากร</p> <p>— ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงภารดี คุณาวิศรุต</p>

<ul style="list-style-type: none"> — อาจารย์ นายแพทย์ณวัฒน์ วัฒนชัย — ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา — ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิงอัจฉรียา วิวัฒน์วงศ์วนา — ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ศักรินทร์ อัญญคุณ — อาจารย์ แพทย์หญิงธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร — อาจารย์ แพทย์หญิงลินดา หารรรษภิญโญ — อาจารย์ แพทย์หญิงวรพร ชัยกิจมงคล — อาจารย์ แพทย์หญิงจุฬาลักษณ์ ตั้งมั่นคงวรกุล
<p>3. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน ชั้นปีที่ 2</p>
<p>4. สถานที่เรียน</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่</p> <p><input type="checkbox"/> นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (ระบุ)</p>
<p>5. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา เป็นรายบุคคล: 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์</p>

หมวดที่ 2 ลักษณะและการดำเนินการ

ภาควิชาจักษุวิทยา

คณะคณะแพทยศาสตร์

รหัสกระบวนวิชา: พ.จษ. 717 (315717)

ชื่อกระบวนวิชา: จักษุศัลยศาสตร์ 3 (0-6-3)

ลักษณะกระบวนวิชา

บรรยาย

ปฏิบัติการ

ฝึกปฏิบัติ

วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

การวัดและประเมินผล

A-F

S/U

P

กรณีของกระบวนวิชา Selected Topic

นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษาทุกครั้ง

นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อสำเร็จการศึกษาเพียงครั้งเดียว

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน: ไม่มี

คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา:

การผ่าตัดกล้ามเนื้อตา การผ่าตัดเปลือกตา การผ่าตัดตกแต่งเสริมสร้างทางจักษุ การใช้ความเย็นจี้เพื่อรักษาโรคทางตา การผ่าตัดต่อกระจก การผ่าตัดต้อหิน การผ่าตัดกระจกตา การผ่าตัดแก้ไขสายตาคิดปกติ การผ่าตัดและการยิงเลเซอร์จอตา และการผ่าตัดจอตาและวุ้นตา การผ่าตัดลูกตาที่ทันสมัยอื่นๆ

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา นักศึกษาสามารถ:

1. ผ่าตัดกล้ามเนื้อตาในขั้นพื้นฐานได้
2. ผ่าตัดเปลือกตา เชื่อมตาและระบบท่อน้ำตา ในขั้นพื้นฐานได้
3. ผ่าตัดต่อกระจกและใส่เลนส์แก้วตาเทียมได้อย่างเชี่ยวชาญ
4. ผ่าตัดต้อหินได้อย่างถูกต้อง
5. ผ่าตัดลูกตาออก และตกแต่งเสริมสร้างดวงตาในขั้นพื้นฐานได้
6. ช่วยการผ่าตัดกระจกตาดำ การเปลี่ยนกระจกตาดำ และการแก้ไขสายตาได้อย่างถูกต้อง
7. ช่วยการผ่าตัดจอตาและวุ้นตาได้อย่างถูกต้อง
8. ใช้เลเซอร์รักษาโรคทางตาชนิดต่างๆได้

	เนื้อหากระบวนวิชา	จำนวนชั่วโมงฝึกปฏิบัติ
1.	การผ่าตัดกล้ามเนื้อตา	24
2.	การผ่าตัดเปลือกตาเชื่อมตากับตาและระบบท่อน้ำตา	24
3.	การผ่าตัดต่อกระจก	36
4.	การผ่าตัดต่อหิน	36
5.	การผ่าตัดกระจกตา การแก้ไขสายตา	12
6.	การผ่าตัดตกแต่งเสริมสร้างดวงตา	24
7.	การผ่าตัดจอตาและวุ้นลูกตา	12
8.	การใช้เลเซอร์รักษาโรคทางตาชนิดต่างๆ	12
	รวม	180

Department of Ophthalmology

Faculty of Medicine

OPH 717 (316717)

Ophthalmic Surgery 3 (0-6-3)

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): OPH SURG

Prerequisite: None

Course Description:

Muscle surgery, eyelid surgery, ophthalmic plastic and reconstructive surgery, destructive ocular surgery (cyclocryotherapy), cataract extraction, corneal surgery, refractive surgery, vitreoretinal surgery, retinal and laser surgery and advanced intraocular surgery.

Course Objectives Students are able to:

1. perform strabismus and muscle surgery
2. perform eyelid and lacrimal system surgery
3. perform cataract surgery
4. perform glaucoma surgery
5. perform oculoplastic and reconstructive surgery
6. appropriately assist in cornea surgery
7. appropriately assist in vitreoretinal surgery
8. apply appropriate laser surgery

	Course Content	No. of practicum hours
1.	Muscle surgery	24
2.	Eyelid, conjunctiva and lacrimal system surgery	24
3.	Cataract surgery	36
4.	Glaucoma surgery	36
5.	Oculoplastic and reconstructive surgery	24
6.	Cornea surgery	12
7.	Vitreoretinal surgery	12
8.	Laser surgery	12
	Total	180

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 type="checkbox"/> 1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	<input type="checkbox"/> บรรยาย <input type="checkbox"/> ปฏิบัติ <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"/> 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	<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).....
2. ความรู้		
ความรู้ที่จะได้รับ	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	<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"/> 2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	<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 checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ): การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
<input type="checkbox"/> 2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	<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"/> 2.4 สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	<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):
3. ทักษะทางปัญญา		
ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input checked="" type="checkbox"/> 3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	<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"/> 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	<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"/> 3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	<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 checked="" type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ): การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ		
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<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	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน	วิธีการประเมินผล
<input type="checkbox"/> 5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	<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

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
		บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ		
1 - 4	Strabismus and muscle surgery	-	24	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	อ.ประภัสสร อ.อัจฉริยา
5 - 8	Eyelid and lacrimal system surgery	-	24	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	อ.ดำรงค์
9 - 14	Cataract surgery	-	36	- การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด - วิดีทัศน์การผ่าตัด	อ.ดิเรก อ.ภารดี อ.ณวัฒน์
15 - 20	Glaucoma surgery	-	36	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	อ.เกษรา อ. ลินดา ธิดารัตน์.
21 - 22	Cornea surgery	-	12	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	อ.สมสงวน อ.วินัย อ. นภาพร อ.จุฬาลักษณ์
23 - 26	Oculoplastic surgery	-	24	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	อ.ศักดิ์รินทร์
27 - 28	Vitreoretinal surgery	-	12	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	อ.นิมิตร อ.เจนจิต
29 - 30	Laser surgery	-	12	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	อ.วรพร

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วน ของการประเมิน
2.2, 3.3	- การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย*	1-30	15%
	- การปฏิบัติงานเพื่อเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดบน หอผู้ป่วยและแผนกผู้ป่วยนอก*	1-30	15%
	- การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด*	1-30	70%
	Total		100%

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมิน
	<p>หมายเหตุ</p> <ul style="list-style-type: none"> - * ประกอบด้วยการประเมิน ความรู้ (Knowledge) ทักษะการปฏิบัติงาน (skill) และเจตคติในการปฏิบัติงาน (attitude) - ระบบการให้ลำดับชั้นใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์ โดยแปลงคะแนนร้อยละ ดังนี้ <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: Retina and Vitreous, Section 1-13. San Francisco: American Academy of Ophthalmology, 2011-2012.
- Wright KW, Thompson, L. Color Atlas of Strabismus Surgery: Strategies & Techniques, 3rd ed: Springer; 2007.
- Buratto L, Galen A. Modern technique of phacoemulsification: SLACK; 2001.
- Seibel B. Phacodynamics: mastering the tools and technique of phacoemulsification surgery: Slack Incorporated; 1995.
- Allingham R, Damji KF, Freedman S, Moroi SE, Shafranov G. Shields' Textbook of Glaucoma 5th ed: Lippincott Williams & Wilkins; 2004.
- Korn B, Kikkawa D. Video Atlas of Oculofacial Plastic and Reconstructive Surgery: Elsevier Health Sciences Division; 2010
- Kuhn F. Ocular traumatology. Springer: New York, 2008.
- Ryan SJ. Retina, 4th ed. Elsevier Mosby: Philadelphia, 2006.

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 (ระบุ): ปรับปรุงจากผลการประเมินกระบวนการวิชาและประเมินการสอน</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) พิจารณาทวนสอบผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา 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>