

### 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

##### 1. หลักสูตรและประเภทของกระบวนวิชา

- 1.1  สำหรับหลักสูตรประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง สาขาวิชาจักษุวิทยา  
 สำหรับหลายหลักสูตร

##### 1.2 ประเภทของกระบวนวิชา

- วิชาบังคับ ในสาขาวิชา  
 วิชาเลือก ในสาขาวิชา  
 วิชาตามเงื่อนไขของสาขาวิชา  
 วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

##### 2. อาจารย์ผู้รับผิดชอบกระบวนวิชาและอาจารย์ผู้สอน

###### 2.1 ชื่ออาจารย์ผู้รับผิดชอบ

อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย

###### 2.2 อาจารย์ผู้สอน (ทุกคน)

รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์

อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตังมั่นคงวรกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูดมยากร

อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา

รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร

รองศาสตราจารย์ณภาพร ตนานุวัฒน์

รองศาสตราจารย์ประภัสสร ผาติกุลศิลา

รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หารรัชภิญโญ  
 อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล  
 รองศาสตราจารย์วินัย ชัยตรุณ  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์กรินทร์ อัมฤญคุณ  
 ศาสตราจารย์สมสงวน อัมฤญคุณ  
 อาจารย์เหมือนพลอย นิภารักษ์  
 ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉริยา วิวัฒน์วงศ์วนา

3. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1 ชั้นปีที่ 2

4. สถานที่เรียน

- ในสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 นอกสถานที่ตั้งของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์จะให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา

เป็นรายบุคคล 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (หรือแยกตามตาราง)

ลำดับ	ชื่อ - สกุล อาจารย์	จำนวน ชม./สัปดาห์	หมายเหตุ
1	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์	1	
2	อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้งมั่นคงวรกุล	1	
3	ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูอุดมยากร	1	
4	อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย	1	
5	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา	1	
6	รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา	1	
7	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดารัตน์ ลีอังกูรเสถียร	1	
8	รองศาสตราจารย์นภาพร ตนานุวัฒน์	1	
9	รองศาสตราจารย์ประภัสสร ผาติกุลศิลา	1	
10	รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต	1	
11	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หารรัชภิญโญ	1	
12	อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล	1	
13	รองศาสตราจารย์วินัย ชัยตรุณ	1	
14	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศักดิ์กรินทร์ อัมฤญคุณ	1	
15	ศาสตราจารย์สมสงวน อัมฤญคุณ	1	

16	อาจารย์เหมือนพลอย นิภารักษ์	1	
17	ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรียา วิวัฒน์วงศ์วนา	1	

## หมวดที่ 2 ลักษณะและการดำเนินการ

### แบบฟอร์มการเขียนเค้าโครงกระบวนวิชา ฉบับภาษาไทย

ภาควิชาจักษุวิทยา

คณะแพทยศาสตร์

พ.จษ. 717 (315717) : จักษุศัลยศาสตร์

3(0-6-3)

ลักษณะกระบวนวิชา  บรรยาย  ปฏิบัติการ  
 ฝึกปฏิบัติ  วิทยานิพนธ์/การค้นคว้าแบบอิสระ

การวัดและประเมินผล  A-F  S/U  P

กรณีของกระบวนการศึกษา Selected Topic  นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาทุกครั้ง  
 นับจำนวนหน่วยกิตสะสมเพื่อการสำเร็จการศึกษาเพียงครั้งเดียว

เงื่อนไขที่ต้องผ่านก่อน ไม่มี

#### คำอธิบายลักษณะกระบวนวิชา

การผ่าตัดกล้ามเนื้อตา(การถอย, การตัด) ผ่าตัดเปลือกตาชนิดต่างๆ ได้แก่เปลือกตาม้วนเข้า เปลือกตาม้วนออก การใช้ความเย็นจี้เพื่อรักษาโรคทางตา การผ่าตัดต่อกระจกทั้งชนิดใส และไม่ใสเลนส์แก้วตาเทียม การฝึกหัดผ่าตัดต่อหินชนิดธรรมดา และการผ่าตัดตาสองชั้นและการเย็บเปลือกตาที่ผิดปกติ

การผ่าตัดลูกตาที่ทันสมัย การผ่าตัดต่อกระจกด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การผ่าตัดกระจกตา การผ่าตัดต่อหินชนิดซับซ้อนและระยะสุดท้าย การผ่าตัดตกแต่งเสริมสร้างทางจักษุ การผ่าตัดและการยิงเลเซอร์จอตา การผ่าตัดต่อกระจกแบบซับซ้อน การผ่าตัดกระจกตาแบบซับซ้อน และการผ่าตัดแก้ไขสายตาคิดปกติและการผ่าตัดจอตาและวุ้นตา

วัตถุประสงค์กระบวนวิชา : นักศึกษาสามารถ

1. ผ่าตัดกล้ามเนื้อตาในขั้นพื้นฐานได้
2. ผ่าตัดเปลือกตา เย็บบุตาและระบบท่อน้ำตา ในขั้นพื้นฐานได้
3. ผ่าตัดต่อกระจกและใส่เลนส์แก้วตาเทียมได้อย่างเชี่ยวชาญ
4. ผ่าตัดต่อหินได้อย่างถูกต้อง
5. ผ่าตัดลูกตาออก และตกแต่งเสริมสร้างดวงตา ในขั้นพื้นฐานได้
6. ช่วยการผ่าตัดกระจกตาดำ การเปลี่ยนกระจกตาดำ และการแก้ไขสายตาได้อย่างถูกต้อง
7. ช่วยการผ่าตัดจอตาและวุ้นตาได้อย่างถูกต้อง
8. ใช้เลเซอร์รักษาโรคทางตาชนิดต่างๆได้

เนื้อหากระบวนวิชา

จำนวน

ชั่วโมง

ฝึกปฏิบัติ

การผ่าตัดกล้ามเนื้อตา

10

การผ่าตัดเปลี่ยนอวัยวะเยื่อหูตาและระบบท่อน้ำตา	10
การผ่าตัดต่อกระจก	10
การผ่าตัดต่อหิน	10
การผ่าตัดกระจกตา การแก้ไขสายตา	10
การผ่าตัดตกแต่งเสริมสร้างดวงตา	10
การผ่าตัดจอตาและวุ้นลูกตา	10
การใช้เลเซอร์รักษาโรคทางตาชนิดต่างๆ	20
<b>รวม</b>	<b>90</b>

**เหตุผลในการพัฒนา/ปรับปรุงกระบวนวิชา**

กระบวนวิชานี้ได้ผ่านความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริหารประจำ คณะแพทยศาสตร์

ในคราวประชุมครั้งที่ เมื่อวันที่

กำหนดเปิดสอนตั้งแต่ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2555 เป็นต้นไป

(ลงนาม) .....

( )

วันที่

## แบบฟอร์มการยื่นคำโครงการบวณวิชา ฉบับภาษาอังกฤษ

Department of Ophthalmology

Faculty of Medicine

OPH 717 (315717) : OPHTHALMIC SURGERY

3(0-6-3)

Please state clearly if this course has  Lecture  Lab  
 Practicum  Thesis/I.S.

Course Evaluation:  A-F  S/U  P

In this case of selected topic  credit(s) can be counted for graduation on every enrollment

credit(s) can be counted for graduation only once

Pre : None

### Course Description

Muscle surgery (recession, resection); eyelid surgery (entropion, ectropion); and destructive ocular surgery (cyclocryotherapy). Manual cataract extraction with or without intraocular lens implantation; simple glaucoma procedures; therapeutic blepharoplasty and repair lid laceration. Advanced intraocular surgery; machined cataract surgery (phacoemulsification), corneal surgery, advanced and complicated glaucoma surgery, ophthalmic plastic and reconstructive surgery and retinal and laser surgery. Complicated cataract surgery, complicated corneal surgery; refractive surgery and vitreoretinal 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 corneal surgery
7. appropriately assist in vitreoretinal surgery
8. apply appropriate laser surgery

### Course Contents

No. of  
Practicum  
Hours

Muscle surgery	10
Eyelid, conjunctiva and lacrimal system surgery	10
Cataract surgery	10

Glaucoma surgery	10
Cornea surgery	10
Oculoplastic and reconstructive surgery	10
Vitreoretinal surgery	10
Laser surgery	20
<b>Total</b>	<b>90</b>

หมวดที่ 3 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม		
คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และ ซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและ สังคม เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและ สังคม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีม และสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้ง เคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
2. ความรู้		
ความรู้ที่จะได้รับ	กิจกรรมการเรียนการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาที่ศึกษา	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหา	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) การ



		ประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ และมีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้สังเกตเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ๆ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
2.4 สามารถบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
<b>3. ทักษะทางปัญญา</b>		
<b>ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา</b>	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b>	<b>วิธีการประเมินผล</b>
3.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหา เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
3.3 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แฟ้มสะสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input checked="" type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ) การประเมินทักษะในการปฏิบัติงานด้วยวิธีสังเกต
<b>4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</b>		
<b>ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่</b>	<b>กิจกรรมการเรียนการสอน</b>	<b>วิธีการประเมินผล</b>

ต้องพัฒนา		
4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้อย่างมีประสิทธิภาพ	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แพ้ผสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
4.2 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม และเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม พร้อมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แพ้ผสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
4.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แพ้ผสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
<b>5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</b>		
<b>ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา</b>	<b>กิจกรรมการเรียนรู้การสอน</b>	<b>วิธีการประเมินผล</b>
5.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แพ้ผสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
5.2 สามารถแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือนำสถิติมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แพ้ผสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)
5.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม	<input type="checkbox"/> บรรยาย	<input type="checkbox"/> สอบ
	<input type="checkbox"/> ปฏิบัติการ	<input type="checkbox"/> รายงาน
	<input checked="" type="checkbox"/> ฝึกปฏิบัติ	<input type="checkbox"/> แพ้ผสมงาน
	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)	<input type="checkbox"/> อื่น ๆ (ระบุ)

หมวดที่ 4 แผนการสอนและการประเมินผล (แบบที่ 2)

1.แผนการสอน

1.1 ชั่วโมงการบรรยาย ไม่มี

1.2 ชั่วโมงปฏิบัติการ ไม่มี

1.3 ชั่วโมงฝึกปฏิบัติ

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนรู้การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	ผู้สอน
1-45	Cataract surgery	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด</li> <li>- วิดีทัศน์การผ่าตัด</li> </ul>	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์
				รองศาสตราจารย์วินัย ชัย ตรุณ
				รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา
				รองศาสตราจารย์นภาพร ตนานูวัฒน์
				อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย
				อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรี ยา วิวัฒน์วงศ์วนา
				รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา
				อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้ง มั่นคงวรกุล
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูดมยากร
				อาจารย์เหมือนพลอย นิภา รักษ์
				รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หรรษภิญโญ				

			ศาสตราจารย์สมสงวน อัษฎคุณ
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักรินทร์ อัษฎคุณ
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูรเสถียร
Cornea surgery	10	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์
			รองศาสตราจารย์วินัย ชัย ตรุณ
			รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา
			รองศาสตราจารย์นภาพร ตนาอนุวัฒน์
			อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย
			อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัชญรี ยา วิวัฒน์วงศ์วนา
			รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา
			อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้ง มั่นคงวรกุล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูวุฒยากร
			อาจารย์เหมือนพลอย นิภา รักษ์
			รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หรรษาภิญา
			ศาสตราจารย์สมสงวน อัษฎคุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์			

			ศักรินทร์ อัยญคุณ
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูรเสถียร
Eyelid and lacrimal system surgery	10	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์
			รองศาสตราจารย์วินัย ชัย ตรุณ
			รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา
			รองศาสตราจารย์นภาพร ตนาอนุวัฒน์
			อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย
			อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรี ยา วิวัฒน์วงศ์วนา
			รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา
			อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้ง มั่นคงวรกุล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูอุดมยากร
			อาจารย์เหมือนพลอย นิภา รักษ์
			รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หรรษภิญโญ
			ศาสตราจารย์สมสงวน อัยญคุณ
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักรินทร์ อัยญคุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูรเสถียร			

Glaucoma surgery	10	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์
			รองศาสตราจารย์วินัย ชัย คุณ
			รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา
			รองศาสตราจารย์นภาพร ตนาอนุวัฒน์
			อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย
			อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัศจรรย์ ยา วิวัฒน์วงศ์วนา
			รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา
			อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้ง มั่นคงวรกุล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูวฒนยากร
			อาจารย์เหมือนพลอย นิภา รักษ์
			รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หรรษาภิญาญ
			ศาสตราจารย์สมสงวน อัษฎคุณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักดิ์รินทร์ อัษฎคุณ			
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูรเสถียร			
Lasersurgery	20	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์
			รองศาสตราจารย์วินัย ชัย

			<p>ดร.คุณ</p> <p>รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา</p> <p>รองศาสตราจารย์นภาพร ตนาอนุวัฒน์</p> <p>อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย</p> <p>อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรี ยา วิวัฒน์วงศ์วนา</p> <p>รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา</p> <p>อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้ง มั่นคงวรกุล</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูอุดมยากร</p> <p>อาจารย์เหมือนพลอย นิภา รักษ์</p> <p>รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หรรษภิญโญ</p> <p>ศาสตราจารย์สมสงวน อัษฎคุณ</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักรินทร์ อัษฎคุณ</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูรเสถียร</p>
Oculoplastic surgery	10	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	<p>รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์</p> <p>รองศาสตราจารย์วินัย ชัย ดร.คุณ</p> <p>รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา</p>

			รองศาสตราจารย์นภาพร ตนาอนุวัฒน์
			อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย
			อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัจฉรี ยา วิวัฒน์วงศ์วนา
			รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา
			อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้ง มั่นคงวรกุล
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูอุดมยากร
			อาจารย์เหมือนพลอย นิภา รักษ์
			รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หรรษาภิญาญ
			ศาสตราจารย์สมสงวน อัษฎคุณ
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักรินทร์ อัษฎคุณ
			ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูเสถียร
Strabismus and muscle surgery	10	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒน์พิฑูรย์
			รองศาสตราจารย์วินัย ชัย ตรุณ
			รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา
			รองศาสตราจารย์นภาพร ตนาอนุวัฒน์
			อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย



			<p>อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัฉริยา วิวัฒน์วงศ์วนา</p> <p>รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาติกุลศิลา</p> <p>อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้งมั่นคงวรกุล</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูอุดมยากร</p> <p>อาจารย์เหมือนพลอย นิภารักษ์</p> <p>รองศาสตราจารย์ภารตี คุณาวิศรุต</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หารรัชภิญโญ</p> <p>ศาสตราจารย์สมสงวน อัมัญคุณ</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คัทกรินทร์ อัมัญคุณ</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูรเสถียร</p>
Vitreoretinal surgery	10	การฝึกผ่าตัดในห้องผ่าตัด	<p>รองศาสตราจารย์เกษรา พัฒนพิฑูรย์</p> <p>รองศาสตราจารย์วินัย ชัยตรุณ</p> <p>รองศาสตราจารย์ ประภัสสร ผาติกุลศิลา</p> <p>รองศาสตราจารย์นภาพร ตานานุวัฒน์</p> <p>อาจารย์ณวัฒน์ วัฒนชัย</p> <p>อาจารย์วรพร ชัยกิจมงคล</p> <p>ผู้ช่วยศาสตราจารย์อัฉริยา วิวัฒน์วงศ์วนา</p>

				รองศาสตราจารย์ดิเรก ผาดิกุลศิลา
				อาจารย์จุฬาลักษณ์ ตั้ง มั่นคงวรกุล
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดำรงค์ วิวัฒน์วงศ์วนา
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์เจนจิต ชูอุฒยากร
				อาจารย์เหมือนพลอย นิภา รักษ์
				รองศาสตราจารย์ภารดี คุณาวิศรุต
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์ลินดา หรรษาภิญญา
				ศาสตราจารย์สมสงวน อัษฎคุณ
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศักรินทร์ อัษฎคุณ
				ผู้ช่วยศาสตราจารย์ธิดา รัตน์ ลีอังกูรเสถียร

## 2.แผนการประเมินการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของ การประเมิน
2.2, 3.3	การปฏิบัติงานเพื่อเตรียมผู้ป่วยก่อนผ่าตัดบนหอ ผู้ป่วยและแผนกผู้ป่วยนอก	1-45	15
2.2, 3.3	การนำเสนองานที่ได้รับมอบหมาย	1-45	15
2.2, 3.3	การปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด	1-45	70

## หมวดที่ 5 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### 1. ตำราและเอกสารหลัก

Korn B, Kikkawa D, Video Atlas of Oculofacial Plastic and Reconstructive Surgery

Ryan SJ, Retina

Seibel B, Phacodynamics: mastering the tools and technique of phacoemulsification surgery

Wright KW, Thompson, L, Color Atlas of Strabismus Surgery: Strategies & Techniques

Buratto L, Galen A., Modern technique of phacoemulsification

American Academy of Ophthalmology, Basic and clinical science course: Retina and Vitreous, Section 1-13

Allingham R, Damji KF, Freedman S, Moroi SE, Shafranov G, Shields' Textbook of Glaucoma

Kuhn F, Ocular traumatology

### 2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

### 3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

## หมวดที่ 6 การประเมินกระบวนการวิชาการและกระบวนการปรับปรุง

### 1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของกระบวนการวิชาโดยนักศึกษา

- แบบประเมินกระบวนการวิชา
- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสะท้อนคิด จากพฤติกรรมของผู้เรียน
- ข้อเสนอแนะผ่านเว็บบอร์ด ที่อาจารย์ผู้สอนได้จัดทำเป็นช่องทางการสื่อสารกับนักศึกษา
- อื่นๆ

### 2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- แบบประเมินผู้สอน
- ผลการสอบ
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้
- การประเมินโดยคณะกรรมการประเมินข้อสอบ
- การสังเกตการณ์สอนของผู้ร่วมทีมการสอน
- อื่นๆ

### 3. กลไกการปรับปรุงการสอน

- สัมมนาการจัดการเรียนการสอน
- การวิจัยในและนอกชั้นเรียน
- อื่นๆ ปรับปรุงจากผลการประเมินกระบวนการวิชาและประเมินการสอน

### 4. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา

- มีการตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชา ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม
- การทวนสอบการให้คะแนนการตรวจผลงานของนักศึกษาโดยกรรมการวิชาการประจำภาควิชาและคณะ
- การทวนสอบการให้คะแนนจากการสุ่มตรวจผลงานของนักศึกษาโดยอาจารย์ หรือผู้ทรงคุณวุฒิอื่น ๆ
- อื่นๆ พิจารณาทวนสอบผลสัมฤทธิ์กระบวนการวิชาของนักศึกษา ป.บัณฑิตชั้นสูง ในการประชุมภาควิชาฯ

### 5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของกระบวนการวิชา

- ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4
- ปรับปรุงกระบวนการวิชาในแต่ละปี ตามผลการประเมินผู้สอนโดยนักศึกษา
- ปรับปรุงกระบวนการวิชาในช่วงเวลาการปรับปรุงหลักสูตร
- อื่นๆ