

**การประเมินตนเองตามแนวทาง TQA**  
**ของภาควิชาจุลชีววิทยา**  
**ปีการศึกษา 2552**

## โครงสร้างองค์กรของภาควิชาจุลชีววิทยา

### 1. ลักษณะภาควิชา

#### 1 ก. สภาพแวดล้อมของภาควิชา

ภาควิชาจุลชีววิทยาตั้งอยู่ชั้น 1 อาคารบุญสม มาร์ติน และชั้น 4 อาคารบัณฑิตศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เดิมเป็นหน่วยจุลชีววิทยา สังกัดภาควิชาพยาธิวิทยา ขณะเมื่อเริ่มก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในปี พ.ศ. 2501 ต่อมาในปี พ.ศ. 2506 จึงได้แยกมาตั้งเป็นภาควิชาจุลชีววิทยา โดยมีผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าภาควิชาฯ ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันตามลำดับดังนี้

1. ศ.นพ. สมาน วรรณะฤดี	ระหว่างวันที่	18 เม.ย. 2506 - 30 พ.ค. 2508
2. ศ.นพ. กัมพล พันธุ์อำพล	ระหว่างวันที่	31 พ.ค. 2508 - 20 ก.พ. 2526
3. ผศ.นพ. วิชาญ วิทยาศัย	ระหว่างวันที่	21 ก.พ. 2526 - 20 ก.พ. 2530
4. รศ.ดร. ปรีมณท์ กาญจนัญญิตติ	ระหว่างวันที่	21 ก.พ. 2530 - 20 ก.พ. 2538
5. รศ.ดร. นิวัฒน์ มณีกาญจน์	ระหว่างวันที่	21 ก.พ. 2538 - 28 ก.พ. 2546
6. รศ. ประสิทธิ์ ธรวิจิตรกุล	ระหว่างวันที่	1 มี.ค. 2546 - 1 มี.ค. 2550
7. ผศ.นพ. ชุมพล สกลวสันต์	ระหว่างวันที่	2 มี.ค. 2550 - ปัจจุบัน

#### (1) พันธกิจด้านการศึกษา การวิจัย และการบริการวิชาการ และกลไกที่สำคัญในการดำเนินการ

#### หลักสูตร/กระบวนวิชา

#### ระดับปริญญาตรี

##### ● หลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต

ตามหลักสูตรเดิมภาควิชาฯ รับผิดชอบโดยตรง 1 กระบวนวิชา จำนวน 7 หน่วยกิต คือ กระบวนวิชา 311301 หลังจากที่มีการปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิตในปี 2548 ภาควิชาฯ ได้รับความหมายให้บริหารกระบวนวิชาร่วมกับหน่วยบริหารหลักสูตร จำนวน 2 กระบวนวิชา คือ กระบวนวิชา 330202 วิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน 2 (Basic Medical Science II) และกระบวนวิชา 330203 ระบบผิวหนัง รวมทั้งวิชาเลือกของภาควิชาฯ อีก 2 กระบวนวิชา คือ 311391 (Laboratory Investigations in Microbiology and Immunology) และ 311392 (Basic Immunology and Immunity to Infection)

กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษา และอื่นๆ)

การจัดการเรียนการสอนทั้ง 2 กระบวนวิชา (330202 และ 330203) นั้นบริหารจัดการโดยหน่วยบริหารหลักสูตรของคณะแพทยศาสตร์ และมีคณะกรรมการจัดการเรียนการสอนประจำ

กระบวนการวิชาทำหน้าที่จัดการเรียนการสอน ส่วนภาควิชาฯ จะรับผิดชอบในส่วนของงานธุรการ และการวิเคราะห์ผลการประเมินของนักศึกษา

การจัดการเรียนการสอนเป็นไปในรูปแบบอาศัยโจทย์ปัญหา (scenario) เป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้ของนักศึกษา ในลักษณะ problem-based learning (tutorial group) ทุกเช้าวันจันทร์และวันศุกร์ ส่วนวันเวลาที่เหลือจะเป็นการบรรยาย ปฏิบัติการและการค้นคว้าเพิ่มเติมด้วยตนเอง โดยปกติแล้วหากเป็นกระบวนการอื่นจะมีการวัดและประเมินผลหลังสิ้นสุดกระบวนการนั้น ๆ แต่เนื่องจากกระบวนการวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน 2 มีการเรียนการสอนถึง 7 สัปดาห์ จึงแบ่งการวัดผลออกเป็น 2 ครั้ง สำหรับกระบวนการระบบผิวหนังนั้นจะดำเนินการวัดและประเมินผลตามปกติ การวัดผลจะดำเนินการ โดย

- การวัดความรู้จากการทำรายงานใน group project และการทดสอบความรู้ด้วยข้อสอบหลากหลายรูปแบบ เช่น multiple choice question, extended matching, multiple true – false, assay
- การวัดเจตคติ
- การวัดกระบวนการกลุ่ม

ส่วนการประเมินลำดับขั้นนั้นจะอาศัยการประเมินจากคะแนนที่ได้จากการวัดความรู้ โดยวิธีอิงกลุ่มตามหลักสถิติ และอิงเกณฑ์ในกรณีของเจตคติและกระบวนการกลุ่ม

- หลักสูตรศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ

- กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 1 กระบวนวิชา ได้แก่ 311211

กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษาและอื่นๆ)

ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนการวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร และแบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิทยุมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชาจะมีการสอบประเมินผลการเรียนรู้ประจำสาขาวิชา 1 ครั้ง และไม่นำเนื้อหาในส่วนนั้นไปสอบอีก เมื่อจบภาคการศึกษาจะรวบรวมคะแนนในแต่ละสาขาวิชาและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ขั้นต่ำในการได้ลำดับชั้น C ไว้คือ ประมวลร้อยละ 40

- หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต

- กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 1 กระบวนวิชา ได้แก่ 311224

กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษาและอื่นๆ)

ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนการวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร และแบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิทยุมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชาจะมีการสอบประเมินผลการเรียนรู้ประจำสาขาวิชา 1 ครั้ง

และไม่นำเนื้อหาในส่วนนั้นไปสอบอีก เมื่อจบภาคการศึกษาจะรวบรวมคะแนนในแต่ละสาขาวิชาและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ขั้นต่ำในการได้ลำดับชั้น C ไว้ คือ ประมาณร้อยละ 47

สำหรับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (นานาชาติ) นั้น ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชา และทั้ง 4 สาขาวิชาได้จัดกระบวนการการเรียนการสอน และการสอบประเมินผลการเรียนรู้เช่นเดียวกันกับหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (ปกติ)

- หลักสูตรเภสัชศาสตรบัณฑิต

- กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 1 กระบวนวิชา ได้แก่ 311241

กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษาและอื่นๆ)

ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร และแบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชาจะมีการสอบประเมินผลการเรียนรู้ประจำสาขาวิชา 1 ครั้ง และไม่นำเนื้อหาในส่วนนั้นไปสอบอีก เมื่อจบภาคการศึกษาจะรวบรวมคะแนนในแต่ละสาขาวิชาและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ขั้นต่ำในการได้ลำดับชั้น C ไว้ คือ ประมาณร้อยละ 53

- หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

- กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 1 กระบวนวิชา ได้แก่ 311331

กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษาและอื่นๆ)

ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร และแบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชาจะมีการสอบประเมินผลการเรียนรู้ประจำสาขาวิชา 1 ครั้ง และไม่นำเนื้อหาในส่วนนั้นไปสอบอีก เมื่อจบภาคการศึกษาจะรวบรวมคะแนนในแต่ละสาขาวิชาและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ขั้นต่ำในการได้ลำดับชั้น C ไว้ คือ ประมาณร้อยละ 53

- หลักสูตรทันตแพทยศาสตรบัณฑิต

- กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 1 กระบวนวิชา ได้แก่ 311351

กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษาและอื่นๆ)

ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร และแบ่งการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชาจะมีการสอบประเมินผลการเรียนรู้ประจำ

สาขาวิชา 1 ครั้ง และไม่นำเนื้อหาในส่วนนั้นไปสอบอีก ยกเว้นสาขาวิชาวิทยาแบคทีเรียจะจัดการสอบเป็น 2 ครั้ง เนื่องจากเป็นสาขาวิชาที่มีเนื้อหาการเรียนรู้นาน เมื่อจบภาคการศึกษาจะรวบรวมคะแนนในแต่ละสาขาวิชาและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ขั้นต่ำในการได้ลำดับชั้น C ไว้ คือประมาณร้อยละ 58

### ระดับปริญญาโท

- หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตทางวิทยาศาสตร์การแพทย์พื้นฐาน สาขาวิชาจุลชีววิทยา

○ กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 15 กระบวนวิชา ได้แก่

- 311700	- 311701	- 311703	- 311704	- 311721
- 311722	- 311723	- 311724	- 311789	- 311791
- 311792	- 311793	- 311794	- 311795	- 311799

กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษา และอื่นๆ)

#### กระบวนวิชา 311700

กระบวนวิชา 311700 (Cell and Molecular Biology) ซึ่งเป็นกระบวนวิชาสำหรับนักศึกษาทั้งระดับปริญญาโทและปริญญาเอก ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร จัดการเรียนการสอนโดยคณาจารย์ของภาควิชาจุลชีววิทยา ภาควิชานิติเวชศาสตร์ ภาควิชาปรสิตวิทยา ภาควิชาอายุรศาสตร์ และคณะเทคนิคการแพทย์ มีการสอบประเมินผลการเรียนรู้ 3 ครั้ง และแจ้งคะแนนของการสอบแต่ละครั้งให้นักศึกษาทราบเป็นรายบุคคล เพื่อช่วยให้นักศึกษาเตรียมตัวในการสอบครั้งต่อไป เมื่อจบภาคการศึกษาจะนำคะแนนทั้ง 3 ส่วนมารวมกันและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์กำหนดไว้ คือ คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับ 80% ได้ลำดับชั้น A คะแนน 70-79.9% ได้ลำดับชั้น B+ คะแนน 60-69.9% ได้ลำดับชั้น B คะแนน 50-59.9% ได้ลำดับชั้น C+ คะแนน 45-49.9% ได้ลำดับชั้น C และคะแนน 40-44.9% ได้ลำดับชั้น D

#### กระบวนวิชา 311701

ในกระบวนวิชา 311701 (Medical Microbiology) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยจัดการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชาจะมีการสอบประเมินผลการเรียนรู้ประจำสาขาวิชา 1 ครั้ง ในกรณีที่นักศึกษาได้คะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด จะมีการแจ้งอาจารย์ในสาขาวิชาถัดไปทราบ เพื่อให้มีการดูแลนักศึกษาต่อไป เมื่อจบภาคการศึกษาจะนำคะแนนทั้ง 4 ส่วนมารวมกันและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์กำหนดไว้ คือ คะแนน  $\geq 80\%$  ได้ลำดับชั้น A คะแนน  $\geq 70\%$  ได้

ได้ลำดับชั้น B+ คะแนน  $\geq 65\%$  ได้ลำดับชั้น B คะแนน  $\geq 60\%$  ได้ลำดับชั้น C<sup>+</sup> และคะแนน  $\geq 55\%$  ได้ลำดับชั้น C

#### กระบวนวิชา 311703

ในกระบวนวิชา 311703 (Advanced Medical Microbiology) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร เพื่อให้ให้นักศึกษามีประสบการณ์การเรียนรู้โดยการศึกษาทฤษฎีใหม่ๆ ทางจุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกัน นักศึกษาจะนำเสนอสาระสำคัญของเนื้อหาเหล่านี้หน้าชั้นเรียน โดยจัดการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชา อาจารย์จะประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา ตลอดจนความสามารถในการนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียนและการเขียนรายงานในแต่ละครั้ง เมื่อจบภาคการศึกษาจะนำคะแนนจาก 4 สาขาวิชามารวมกันเพื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ย และตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์กำหนดไว้ คือ คะแนน  $\geq 80\%$  ได้ลำดับชั้น A คะแนน  $\geq 75\%$  ได้ลำดับชั้น B+ คะแนน  $\geq 70\%$  ได้ลำดับชั้น B คะแนน  $\geq 65\%$  ได้ลำดับชั้น C<sup>+</sup> และคะแนน  $\geq 60\%$  ได้ลำดับชั้น C

#### กระบวนวิชา 311704

ในกระบวนวิชา 311704 (Research Techniques in Microbiology) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร นักศึกษาได้เรียนรู้และลงมือปฏิบัติเทคนิควิธีการต่างๆ ที่นิยมใช้ในการวิจัยทางจุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกัน โดยจัดการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชาคือ สาขาวิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชาจะมีการประเมินผลการเรียนรู้จากคะแนนส่วนเจตคติ ผลงานปฏิบัติการ การรายงานผลหรืออภิปรายกลุ่ม เมื่อจบภาคการศึกษาจะนำคะแนนจาก 4 สาขาวิชามารวมกันเพื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ย และตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์กำหนดไว้ คือ คะแนน  $\geq 80\%$  ได้ลำดับชั้น A คะแนน  $\geq 75\%$  ได้ลำดับชั้น B+ และคะแนน  $\geq 70\%$  ได้ลำดับชั้น B

#### กระบวนวิชา 311721, 311722, 311723 และ 311724

ในกระบวนวิชา 311721 (Advanced Medical Bacteriology), 311722 (Advanced Immunology), 311723 (Advanced Medical Mycology) และ 311724 (Advanced Medical Virology) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยจะเป็น advanced course ของวิชาวิทยาแบคทีเรีย วิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาเชื้อรา หรือวิทยาไวรัส เป็นการเรียนการสอนในเชิงลึกของสาขาวิชานั้นๆ นักศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยใหม่ๆ ที่น่าสนใจและมีความสำคัญ จากนั้นนำเสนอสาระสำคัญของเนื้อหาหน้าชั้นเรียน โดยที่อาจารย์จะ

ประเมินความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ความสามารถในการเสนอผลงานวิจัย การตอบคำถามในแต่ละครั้ง ตลอดจนถึงการเขียนรายงาน จากนั้นหาค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้เพื่อตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ไว้ คือ คะแนน  $\geq 80\%$  ได้ลำดับชั้น A คะแนน  $\geq 75\%$  ได้ลำดับชั้น B+ คะแนน  $\geq 70\%$  ได้ลำดับชั้น B คะแนน  $\geq 65\%$  ได้ลำดับชั้น C+ และคะแนน  $< 65\%$  ได้ลำดับชั้น C

#### กระบวนวิชา 311789

ในกระบวนวิชา 311789 (Selected Topics in Microbiology) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยนักศึกษาจะค้นคว้าศึกษาทำงานวิจัยด้วยตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษภายใต้การควบคุมและการแนะนำของอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละเรื่องโดยเฉพาะ โดยงานวิจัยนั้นต้องไม่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์และมีได้รวมอยู่ในเนื้อหาของกระบวนวิชาอื่น ทั้งนี้อาจารย์จะประเมินความรู้ความเข้าใจและการทำงานวิจัย โดยให้นักศึกษานำเสนอสาระสำคัญเหล่านี้หน้าชั้นเรียนและเขียนรายงาน

#### กระบวนวิชา 311791, 311792 และ 311793

ในกระบวนวิชา 311791 (Seminar in Microbiology I), 311792 (Seminar in Microbiology II) และ 311793 (Seminar in Microbiology III) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยนักศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยใหม่ๆ ในสาขาจุลชีววิทยาที่มีเนื้อหาน่าสนใจและมีความสำคัญทางจุลชีววิทยาหรือวิทยาภูมิคุ้มกัน จากนั้นนำเสนอสาระสำคัญเหล่านี้หน้าชั้นเรียน โดยที่อาจารย์จะประเมินความรู้ความเข้าใจในเนื้อหา ความสามารถในการเสนอผลงานวิจัยและการตอบคำถามในแต่ละครั้ง จากนั้นหาค่าเฉลี่ยเพื่อตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ไว้คือ มากกว่าร้อยละ 60 ถือว่าผ่าน (ได้ลำดับชั้น S)

#### กระบวนวิชา 311794 และ 311795

ในกระบวนวิชา 311794 (Special Problems in Microbiology I) และ 311795 (Special Problems in Microbiology II) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยนักศึกษาจะค้นคว้าศึกษาทำงานวิจัยด้วยตนเอง ซึ่งเป็นเรื่องที่นักศึกษาสนใจเป็นพิเศษภายใต้การควบคุมและการแนะนำของอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละเรื่องโดยเฉพาะ โดยงานวิจัยนั้นต้องไม่เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หรือการค้นคว้าอิสระตามหลักสูตรปริญญาโท และนักศึกษาจะต้องเขียนรายงานส่ง

### กระบวนการวิชา 311799

ในกระบวนการวิชา 311799 (Thesis) นักศึกษาจะเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาและงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ตามความสนใจของตนเอง จากนั้นนำเสนอโครงร่างวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์และทำการทดลองปฏิบัติตามที่ได้นเสนอโครงร่างไว้ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษา หลังจากได้ผลงานเสร็จสิ้นตามที่เขียนไว้ในโครงร่างวิจัย นักศึกษาจะเขียนและสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ จากนั้นจึงส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้แก่บัณฑิตวิทยาลัย

- หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ

- กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 1 กระบวนวิชา ได้แก่ 311706

#### กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษา และอื่นๆ)

ในกระบวนการวิชา 311706 (Basic Medical Microbiology) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนการวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยจัดการเรียนการสอนออกเป็น 4 สาขาวิชา คือ สาขาวิชาวิทยาภูมิคุ้มกัน วิทยาไวรัส วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา ในแต่ละสาขาวิชา จะมีการสอบประเมินผลการเรียนรู้แบบ MCQ และสอบบรรยายคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 เมื่อจบภาคการศึกษาจะนำคะแนนจากทั้ง 4 สาขาวิชามารวมกันและตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์กำหนดไว้ คือ นักศึกษาจะต้องได้คะแนนร้อยละ 49 ขึ้นไป จึงจะได้ลำดับชั้น C

### **ระดับปริญญาเอก**

- หลักสูตรวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาจุลชีววิทยา

- กระบวนวิชาที่รับผิดชอบโดยตรง จำนวน 7 กระบวนวิชา ได้แก่

- 311826            - 311889            - 311891            - 311892            - 311893  
- 311898            - 311899

#### กลไกดำเนินการ (การจัดการเรียนการสอน การตัดเกรด การดูแลนักศึกษา และอื่นๆ)

##### กระบวนการวิชา 311826

ในกระบวนการวิชา 311826 (Advanced Molecular Genetics) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนการวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร เพื่อฝึกฝนให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองตลอดจนแลกเปลี่ยนความรู้และความเข้าใจโดยการอภิปรายร่วมกันเป็นกลุ่มร่วมกับอาจารย์ จากนั้นนักศึกษาสรุปสาระสำคัญของบทเรียนที่ศึกษานั้น อาจารย์จะประเมินความรู้โดยวัดการแสดงผลของนักศึกษาในระหว่างการเรียนในชั้นและการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจร่วมกับผู้อื่นตลอดภาคการศึกษา จากนั้นนำคะแนนที่ประเมินได้นั้นมาตัด

เกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ไว้ คือ คะแนน  $\geq 80\%$  ให้ลำดับชั้น A คะแนน  $\geq 75\%$  ให้ลำดับชั้น B<sup>+</sup> คะแนน  $\geq 70\%$  ให้ลำดับชั้น B คะแนน  $\geq 65\%$  ให้ลำดับชั้น C<sup>+</sup> คะแนน  $\geq 60\%$  ให้ลำดับชั้น C

#### กระบวนวิชา 311889

ในกระบวนวิชา 311889 (Special Problems in Microbiology) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยเป็นการบรรยายและอภิปรายเกี่ยวกับเรื่องที่น่าสนใจเป็นพิเศษโดยการสอนและแนะนำของอาจารย์ที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละเรื่องโดยเฉพาะ ทั้งนี้อาจารย์จะเป็นผู้เลือกหัวข้อเรื่อง ซึ่งเรื่องดังกล่าวมิได้รวมอยู่ในเนื้อหากระบวนวิชาอื่น

#### กระบวนวิชา 311891, 311892 และ 311893

ในกระบวนวิชา 311891 (Seminar in Microbiology IV), 311892 (Seminar in Microbiology V) และ 311893 (Seminar in Microbiology VI) ภาควิชาฯ ดำเนินการสอนตามประมวลกระบวนวิชาที่ปรากฏตามหลักสูตร โดยนักศึกษาค้นคว้าผลงานวิจัยใหม่ๆ ในสาขาจุลชีววิทยาที่มีความสนใจและมีความสำคัญด้วยตนเอง จากนั้นนำเสนอสาระสำคัญเหล่านี้หน้าชั้นเรียน โดยที่อาจารย์จะประเมินความรู้ความเข้าใจเนื้อหา ความสามารถในการเสนอผลงานวิจัยและการตอบคำถามในแต่ละครั้ง จากนั้นหาค่าเฉลี่ยเพื่อตัดเกรดตามเกณฑ์ที่ภาควิชาฯ ได้วางเกณฑ์ไว้คือ มากกว่าร้อยละ 60 ถือว่า ผ่าน (ได้ลำดับชั้น S)

#### กระบวนวิชา 311898 และ 311899

ในกระบวนวิชา 311898 (Thesis แบบ 1.1 : นักศึกษาฐานปริญญาโทไม่ต้องมี course work หรือแบบ 2.2 : นักศึกษาฐานปริญญาตรีต้องมี course work) และ 311899 (Thesis แบบ 2.1 : นักศึกษาฐานปริญญาโทต้องมี course work) นักศึกษาจะเลือกอาจารย์ที่ปรึกษาและงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ตามความสนใจของตนเอง จากนั้นนำเสนอโครงร่างวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์และทำการทดลองปฏิบัติตามที่ได้ออกแบบโครงร่างไว้โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษา หลังจากได้ผลงานเสร็จสิ้นตามที่เขียนไว้ในโครงร่างวิจัย นักศึกษาจะเขียนและสอบป้องกันวิทยานิพนธ์ จากนั้นจึงส่งวิทยานิพนธ์ฉบับสมบูรณ์ให้แก่บัณฑิตวิทยาลัย

#### **พันธกิจ ด้านการวิจัย**

ภาควิชาฯ มีพันธกิจที่จะดูแลด้านการวิจัยของภาควิชาฯ ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพการวิจัยของอาจารย์ในภาควิชาฯ ให้มีความเป็นเลิศในงานวิจัยด้านจุลชีววิทยาทางการแพทย์ และวิทยา

ภูมิคุ้มกัน เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ นำไปประยุกต์ใช้ในด้านการศึกษาและการสอนและด้านอุตสาหกรรม มีการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารระดับชาติและนานาชาติ โดยกำหนดหัวข้องานวิจัยด้านวิทยาภูมิคุ้มกัน โรคติดเชื้อต่าง ๆ เช่น แบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา นอกจากนี้ยังจัดหาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและจัดหาวารสารวิชาการต่าง ๆ รวบรวมหัวข้อโครงการวิจัยและผลงานวิจัยของอาจารย์ในภาควิชาฯ ติดตามประเมินโครงการวิจัยเป็นระยะๆ ตลอดจนรวบรวมแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศ เพื่อส่งเสริมการทำวิจัยของคณาจารย์ในภาควิชาฯ

### ที่มา

ภาควิชาฯ ได้ประชุมคณาจารย์เพื่อตกลงหัวข้อวิจัยและการเปรียบเทียบงานตีพิมพ์เผยแพร่กับภาควิชาจุลชีววิทยาของมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งคณาจารย์ส่วนใหญ่จะมีหัวข้องานวิจัยและกลุ่มวิจัยของตนเองอยู่แล้ว โดยได้รับทุนสนับสนุนทั้งจากภาควิชาฯ คณะฯ และนอกภาควิชาฯ ซึ่งคณาจารย์ก็ลงมติเป็นเอกฉันท์ว่าจะทำงานวิจัยเกี่ยวกับวิทยาภูมิคุ้มกันทางการแพทย์และโรคติดเชื้อต่าง ๆ โดยจะพยายามหาแหล่งทุนจากนอกภาควิชาฯ และนอกมหาวิทยาลัย

### กลไกการดำเนินการ

คณะกรรมการด้านการวิจัยของภาควิชาฯ ได้วางแผนด้านกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการ พร้อมทั้งกำหนดเป้าหมายและดัชนีชี้วัดประจำปีการศึกษา 2552 ไว้ดังนี้

ขั้นตอน	วัน เวลา	ทรัพยากร		ผู้รับผิดชอบ		ตัววัดความคืบหน้า
		งบประมาณ	อื่นๆ	ดำเนินการ	ติดตามความคืบหน้า	
1. รับการประเมินจากคณะกรรมการจากคณะฯ	เม.ย. 52	-	-	คณาจารย์ ฯ	คณาจารย์ ฯ	คะแนนที่ได้
2. ประชุมภาควิชาเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการทำงานของกรรมการในภาควิชา ฯ	เม.ย. 52	-	-	คณาจารย์ ฯ	คณาจารย์ ฯ	รายงานการประชุม
3. เปลี่ยนแปลงกรรมการชุดต่าง ๆ	ก.ย. 52	-	-	คำสั่งแต่งตั้งกรรมการชุดต่าง ๆ ของภาควิชา ฯ		คำสั่งแต่งตั้งของภาควิชาฯ
4. ประชุมคณะกรรมการวิจัยเพื่อวางแผนการทำงานในปี 2552 4.1 รวบรวมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 4.2 รวบรวมหัวข้อโครงการวิจัยและผลงานวิจัยของอาจารย์ 4.3 รวบรวมแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศ 4.4 รวบรวมการประชุมวิชาการทั้งในและนอกประเทศ 4.5 รวบรวมการประเมินคุณภาพเชิงวิชาการของผลงานตีพิมพ์ของอาจารย์ในภาควิชาฯ	ก.พ. 53	-	-	อ. มานู อ. หทัยรัตน์/อ. ขวัญจิต อ. รุ่งตะวัน อ. สิริดา อ. อมรรัตน์(V)/อ. มณสิชา	คณะกรรมการวิจัย	บันทึกการประชุม
5. ดำเนินการตามแผนการทำงาน	ก.พ. 53 - มี.ค. 53	-	-	คณะกรรมการวิจัย	คณะกรรมการวิจัย	เอกสารในแฟ้ม
6. รวบรวมผลการดำเนินการ	มี.ค. 53	-	-	คณะกรรมการวิจัย	คณะกรรมการวิจัย	เอกสารในแฟ้ม
7. ประเมินผลการดำเนินการ	มี.ค. 53	-	-	คณะกรรมการวิจัย	คณะกรรมการวิจัย	เอกสารในแฟ้ม
8. นำผลการประเมินไปปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินงานของปีต่อไป	เม.ย. 53	-	-	คณะกรรมการวิจัย	คณะกรรมการวิจัย	คะแนนของผลการตรวจสอบ ฯ

## พันธกิจ ด้านการบริการวิชาการ

### ประเภทของการให้บริการวิชาการ

ภาควิชาฯ มีอาจารย์ที่มีความรู้ทางจุลชีววิทยาทางการแพทย์ทั้งด้านวิทยาแบคทีเรีย วิทยาไวรัส วิทยาเชื้อรา และวิทยาภูมิคุ้มกัน ทั้งยังมีการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง มีผลงานวิจัยเป็นที่ยอมรับทั้งในและต่างประเทศ ความรู้ที่ได้ถูกนำมาพัฒนาการเรียนการสอน และให้บริการทางวิชาการได้เป็นอย่างดี ในระหว่าง 1 เมษายน 2552 – 31 มีนาคม 2553 ภาควิชาฯ ได้ให้บริการทางวิชาการ ดังนี้

#### 1. อาจารย์เป็นวิทยากรให้แก่หน่วยงานภายนอกภาควิชาในจำนวนที่เหมาะสม

อาจารย์เป็นวิทยากรให้แก่หน่วยงานภายนอกภาควิชาฯ จำนวน 35 ครั้ง คิดเฉลี่ยเป็น 1.75 ครั้งต่ออาจารย์ 1 คนต่อปี

##### กลไกการดำเนินการ

จากผลงานทั้งด้านการเรียนการสอน และงานวิจัย รวมทั้งผลงานที่ตีพิมพ์ ทำให้อาจารย์ในภาควิชาฯ เป็นที่รู้จักในวงการสาขาวิชาชีพนั้น ๆ และหน่วยงานภายนอกเห็นความสำคัญของงานที่ทำ เมื่อมีงานการเรียนการสอน หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงมีหนังสือเชิญอาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องไปให้ความรู้แก่หน่วยงาน ซึ่งภาควิชาฯ ได้ให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่

#### 2. อาจารย์เป็นกรรมการวิชาการ หรือวิชาชีพ หรือกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกภาควิชาฯ ในจำนวนที่เหมาะสม

อาจารย์ในภาควิชาฯ เป็นกรรมการ จำนวน 57 ชุดกรรมการ คิดเฉลี่ยเป็น 2.85 ชุดกรรมการต่ออาจารย์ 1 คนต่อปี หรือร้อยละ 60 ของอาจารย์ได้เป็นกรรมการ

##### กลไกการดำเนินการ

จากผลงานทั้งด้านการเรียนการสอน และงานวิจัย รวมทั้งผลงานที่ตีพิมพ์ ทำให้อาจารย์ในภาควิชาฯ เป็นที่รู้จักในวงการสาขาวิชาชีพนั้น ๆ และหน่วยงานภายนอกเห็นความสำคัญของงานที่ทำ เมื่อมีงานการเรียนการสอน หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงมีหนังสือเชิญอาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง เป็นกรรมการวิชาการ/วิชาชีพ หรือกรรมการวิทยานิพนธ์ ซึ่งภาควิชาฯ ได้ให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่

#### 3. อาจารย์เป็นอาจารย์พิเศษ และอาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการวิจัย ของนักศึกษาภายนอกภาควิชาฯ

อาจารย์ได้รับเชิญทั้งหมด 5 ครั้ง คิดเป็น 0.25 ครั้ง ต่ออาจารย์ 1 คนต่อปี

##### กลไกการดำเนินการ

จากผลงานทั้งด้านการเรียนการสอน และงานวิจัย รวมทั้งผลงานที่ตีพิมพ์ ทำให้อาจารย์ในภาควิชาฯ เป็นที่รู้จักในวงการสาขาวิชาชีพนั้น ๆ และหน่วยงานภายนอกเห็นความสำคัญของงานที่ทำ เมื่อมีงานการเรียนการสอน หรืองานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จึงมีหนังสือเชิญอาจารย์ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องไปเป็นอาจารย์พิเศษ และอาจารย์ที่ปรึกษาของโครงการวิจัยของนักศึกษา ซึ่งภาควิชาฯ ได้

ให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่

4. งานบริการวิชาชีพด้านการรักษาพยาบาล

ภาควิชาฯ รับผิดชอบห้องตรวจโรคพิษสุนัขบ้า มีแพทย์ประจำ 3 คน (ลาศึกษาต่อ 1 คน) เจ้าหน้าที่ 1 คน ทำการตรวจรักษาผู้ถูกสัตว์กัด ทุกวันทำการ ในเวลาราชการ มีผู้รับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจฯ จำนวน 80 ราย และมีโทรปรึกษาทางโทรศัพท์ ประมาณ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์

กลไกการดำเนินการ

ผู้ที่ถูกสัตว์กัดและมารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จะถูกส่งมาตรวจที่ห้องตรวจโรคพิษสุนัขบ้า เพื่อรับการรักษาที่เหมาะสมต่อไป นอกจากนี้ ภาควิชาฯ ยังได้จัดหาวัคซีนและเซรุ่มป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า มาไว้เพื่อจ่ายให้แก่ผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย (ยากจน) โดยไม่คิดมูลค่าด้วย โดยได้รับความสนับสนุนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

5. การบริการวิชาการแก่ชุมชนในลักษณะอบรมเป็นกลุ่มใหญ่

เป็นการให้ความรู้ทางจุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาภูมิคุ้มกันแก่บุคคลทั่วไป โดยจะเน้นกลุ่มเป้าหมายที่เป็นบุคลากรที่เป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาสาธารณสุข ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) ครู และนักเรียน เพื่อการปฏิบัติตัวให้ถูกต้องในการป้องกันโรคติดเชื้อ ทั้งยังเน้นให้มีการถ่ายทอดความรู้ เพื่อนำไปปฏิบัติในครอบครัว และชุมชนต่อไป เป็นการให้บริการสาธารณสุขแบบเชิงรุก สร้างเสริมสุขภาพ เพื่อการมีสุขอนามัยที่ดีของประชาชนโดยรวม ในปีที่ผ่านมาได้อบรมไปทั้งหมด 700 คน จาก 91 หมู่บ้าน

กลไกการดำเนินการ

ภาควิชาฯ เขียนโครงการเสนอไปยังประธาน อสม. องค์การบริหารส่วนตำบล หรือเทศบาล ตำบล เพื่อให้ประชาสัมพันธ์ให้ อสม. ที่สนใจ สมัครเข้ารับการอบรมโดยเนื้อหาการอบรมจะเน้นเรื่องโรคติดเชื้อจุลชีพที่เป็นปัญหาสาธารณสุข และพบบ่อยในชุมชน ตลอดจนการป้องกัน การอบรมมีทั้งภาคบรรยาย และคู่มือสาธิต ที่สำคัญได้เปิดโอกาสให้ อสม. ได้ซักถามเกี่ยวกับปัญหาที่พบในชุมชนโดยจัดให้มีการอบรมปีละ 1 ครั้ง

6. การบริการเพื่อพัฒนาสุขอนามัยแวดล้อมภายในคณะแพทยศาสตร์และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่

ในฐานะที่ภาควิชาฯ ทำการสอนเกี่ยวกับโรคติดเชื้อต่างๆ และยังมีบริการตรวจวินิจฉัยโรคพิษสุนัขบ้าตลอดจนให้คำปรึกษาและรักษาผู้ที่ถูกสัตว์กัด จึงได้จัดทำโครงการนำร่องในการควบคุมและแก้ปัญหาสุนัขและแมวจรจัด เพื่อพัฒนาสุขอนามัยแวดล้อมที่ดี จำกัดการแพร่พันธุ์เพิ่มจำนวนสัตว์จรจัดภายในบริเวณคณะฯ และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เป็นตัวอย่างแก่หน่วยงานต่างๆ ในการแก้ปัญหาสัตว์จรจัดอย่างยั่งยืน มีเมตตาและเป็นไปตามหลักสากล โดยได้ติดต่อองค์กรช่วยเหลือสัตว์มาทำหมันและฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าแก่สุนัขและแมวที่อยู่ในบริเวณคณะฯ เป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2550 รวม 49 ตัว และทำต่อเนื่องเป็น ครั้งที่ 2

ในปี พ.ศ. 2551 จำนวน 53 ตัว โดยเป็นสัตว์เลี้ยงของบุคลากรในคณะฯ 24 ตัว สุนัขและแมวจรจัดอีก 29 ตัว สำหรับปี พ.ศ. 2552 ที่ผ่านมาได้ให้บริการไปทั้งสิ้น จำนวน 50 ตัว โครงการนี้ได้รับการสนับสนุนและร้องขอจากบุคลากรในคณะฯ ให้มีบริการเป็นประจำทุกปี

#### กลไกดำเนินงาน

ภาควิชาฯ ติดต่อไปยังองค์กรช่วยเหลือสัตว์ กลุ่มล้านนาคือเกรสคิวให้มาทำหมันและฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้าให้แก่สุนัขและแมวจรจัดในบริเวณโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ โดยประสานงานกับงานอาคารสถานที่ในการจัดเตรียมสถานที่บริเวณอาคารสันตนาการ และประสานกับอาจารย์ แม่บ้าน หน่วยรักษาความปลอดภัย หอพักนักศึกษา บ้านพักแพทย์และหอพักพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ ให้นำสัตว์มารับบริการ สำหรับสุนัขหรือแมวจรจัดที่ไม่คุ้นคนจะใช้วิธีเป่าลูกดอกยาสลบ นำมาทำหมัน ฉีดวัคซีน และรักษาโรคไข้เรื้อรัง หรือ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ แล้วนำกลับสู่ถิ่นเดิม โดยคณะแพทยศาสตร์เป็นผู้รับผิดชอบค่าเวชภัณฑ์ในการทำหมันและฉีดวัคซีนส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งมาจากเงินบริจาคของกลุ่มล้านนาคือเกรสคิว

#### 7. งานบริการวิชาชีพด้านการบริการทางห้องปฏิบัติการ

##### 7.1 ห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์โรคพิษสุนัขบ้าจากสิ่งส่งตรวจ

ให้บริการตรวจเพื่อช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อโรคพิษสุนัขบ้าทั้งในคนและสัตว์ โดยการตรวจจากสิ่งส่งตรวจ ได้แก่ สมอง เลือด น้ำไขสันหลัง เยื่อแก้วตา เยื่อกระดูกซี่โครง และผิวหนังทุกวันทำการในเวลาราชการ

#### กลไกการดำเนินการ

จุดรับสิ่งส่งตรวจที่เป็นซากสัตว์เปิดให้บริการที่ห้องฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จากนั้นซากสัตว์จะถูกส่งมายังภาควิชาพยาธิวิทยาเพื่อชำแหละและส่งสมองสัตว์มาที่ภาควิชาฯ เพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการต่อไป แต่หากเป็นผู้ป่วยที่ยังมีชีวิตอยู่ในหอผู้ป่วย แพทย์จะส่งสิ่งส่งตรวจมายังภาควิชาฯ ได้โดยตรง หลังจากทำการตรวจเสร็จจะแจ้งผลการตรวจให้แก่เจ้าของซากสัตว์ หรือแพทย์ผู้ส่งตรวจโดยตรงทางโทรศัพท์ และบันทึกผลไว้ที่ภาควิชาฯ

กรณีพบสัตว์เป็นโรคจะติดต่อสำนักงานควบคุมโรคติดต่อเขต 10 เชียงใหม่ ทั้งนี้เพื่อทีมสาธารณสุขจะได้ออกไปสืบสวนโรคในพื้นที่ต่อไป

##### 7.2 ห้องปฏิบัติการเอช ไอ วีและเอดส์

ให้บริการตรวจหา anti - HIV antibody ทั้งตรวจคัดกรองและตรวจยืนยัน ตลอดจนการตรวจวัดปริมาณไวรัสเอดส์ในพลาสมา (HIV viral load) ทุกวันทำการในเวลาราชการ การตรวจนับจำนวน CD4 และ CD8 lymphocyte ทุกวันอังคาร พฤหัสบดี และศุกร์ ในเวลาราชการ

### กลไกการดำเนินการ

ห้องปฏิบัติการฯ จะมีเจ้าหน้าที่ไปรับสิ่งส่งตรวจที่ห้องเจาะเลือด หรือทางหอผู้ป่วยส่งตัวอย่างตรวจมาที่ห้องปฏิบัติการโดยตรง หลังจากลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว จะทำการตรวจสิ่งส่งตรวจ และลงผลการตรวจทั้งในสมุดบันทึก และลงผลการตรวจในคอมพิวเตอร์ผ่านระบบ SMI ของโรงพยาบาลฯ

#### 7.3 ห้องปฏิบัติการอโตอิมมูน

ให้บริการตรวจ anti nuclear factor ทุกวันอังคารและศุกร์ ในเวลาราชการ

### กลไกการดำเนินการ

ห้องปฏิบัติการฯ จะมีเจ้าหน้าที่ไปรับสิ่งส่งตรวจที่ห้องเจาะเลือด หรือทางหอผู้ป่วยส่งตัวอย่างตรวจมาที่ห้องปฏิบัติการโดยตรง หลังจากลงทะเบียนเรียบร้อยแล้ว จะทำการตรวจสิ่งส่งตรวจ และลงผลการตรวจทั้งในสมุดบันทึก และลงผลการตรวจในคอมพิวเตอร์ผ่านระบบ SMI ของโรงพยาบาล

ในปี 2552 ได้เปิดบริการตรวจหา anti-neutrophil cytoplasmic antigen (ANCA) และ anti-cyclic citrullinated protein เพิ่มขึ้นด้วย

#### 7.4 ห้องปฏิบัติการตรวจพิเศษทางภูมิคุ้มกัน

การตรวจวัดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ได้แก่ phagocytosis test และ nitroblue tetrazolium (NBT) test จัดทำขึ้นเพื่อให้ความร่วมมือกับแพทย์ที่สนใจส่งตรวจเป็นกรณีพิเศษ

### กลไกการดำเนินการ

เมื่อมีผู้ป่วยที่แพทย์ต้องการประเมินภาวะภูมิคุ้มกัน จะส่งปรึกษาอาจารย์ผู้ทำเป็นกรณีไป

### 8. การบริการวิชาการแก่ชุมชนและบุคคลทั่วไปตลอดปี

#### 8.1 การจัดบอร์ดวิชาการ

จัดบอร์ดวิชาการให้ความรู้ด้านภูมิคุ้มกัน และเชื้อจุลชีพก่อโรคทั้งแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อราหมุนเวียนกันตลอดทั้งปี ที่บอร์ดหน้าภาควิชาฯ

#### 8.2 การจัดบอร์ดแสดงข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์ กรณีที่โรคติดเชื้อระบาด

ภาควิชาฯ ได้ติดตามข่าว และจัดแสดงข้อมูลข่าวสารจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่นการระบาดของโรคติดเชื้อในระดับประเทศหรือภูมิภาคจากองค์การอนามัยโลก เป็นต้น โดยจัดแสดงที่บอร์ดหน้าภาควิชาฯ

#### 8.3 การแจกแผ่นพับ/โปสเตอร์ให้ความรู้

แผ่นพับและโปสเตอร์ให้ความรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อ เช่น โรคพิษสุนัขบ้า ไข้เลือดออก โรคฉี่หนู ไข้หวัดนก ท้องร่วง ฯลฯ การปฏิบัติตัวเบื้องต้นและการป้องกัน

### กลไกการดำเนินการ

การจัดทำโปสเตอร์หรือบอร์ดวิชาการ จะมีคณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ เป็นผู้รับผิดชอบ มีทั้งที่จัดทำขึ้นเอง และขอรับการสนับสนุนจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เชียงใหม่ เพื่อแจกเผยแพร่แก่ผู้สนใจทั่วไป มีแจกที่ห้องตรวจโรคพิษสุนัขบ้าทุกวันและเวลาราชการ

### **พันธกิจ ด้านการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม**

พันธกิจของภาควิชาฯ นอกจากจะเน้นด้านการศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการแล้ว ยังเน้นด้านการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรมด้วย ทั้งนี้เนื่องจากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นมหาวิทยาลัยภูมิภาคในเขตภาคเหนือตอนบน ตั้งอยู่ในจังหวัดเชียงใหม่ซึ่งเป็นแหล่งอารยธรรมล้านนา ประกอบกับประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงเรื่อง ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมจากดั้งเดิมไปมาก นำไปสู่ปัญหาสังคม การดำเนินชีวิต ตลอดจนวิถีชีวิตที่เปลี่ยนไป ทำให้เกิดความเสื่อมโทรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม ทางภาควิชาฯ เล็งเห็นความสำคัญในการที่จะต้องร่วมมือร่วมใจพัฒนาสืบสานอนุรักษ์ ขนบธรรมเนียมประเพณี ศิลปวัฒนธรรมซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชาวล้านนาให้คงอยู่สืบไป ซึ่งเป็นการสอดคล้องกับนโยบายและพันธกิจของคณะแพทยศาสตร์ และของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ปฏิบัติกันมาอย่างต่อเนื่องยาวนาน

### ประเภทของการทํานุบำรุงศิลปวัฒนธรรม :

1. ร่วมในพิธีรดน้ำดำหัวอาจารย์อาวุโสของคณะฯ และของมหาวิทยาลัยฯ ในเทศกาลปีใหม่เมือง – เทศกาลสงกรานต์
2. ร่วมในงานอนุรักษ์สืบสานอาหารพื้นเมืองล้านนา การจัดโตกอาหาร การแต่งกายล้านนาในเทศกาลปีใหม่เมือง – เทศกาลสงกรานต์ที่คณะฯ จัดขึ้น
3. ร่วมแต่งกายพื้นเมืองล้านนา หรือแต่งกายด้วยผ้าไทยทุกวันศุกร์ และตลอดเดือนเมษายน
4. จัดงานแสดงมูทิดาจิตเกษียณอายุราชการแก่อาจารย์ และบุคลากรทุกระดับของภาควิชาฯ
5. ร่วมทำบุญในประเพณีทอดกฐิน ถวายผ้าป่าของคณะฯ มหาวิทยาลัยฯ และองค์กรอื่น ๆ ที่แจ้งความประสงค์
6. ร่วมกิจกรรมการวิ่งมหากุศล และร่วมทำบุญในวันมหิดลของคณะฯ ทุกปี
7. ร่วมกิจกรรมกีฬาบุคลากรของคณะฯ ทุกปี

### กลไกการดำเนินการ :

บุคลากรทุกระดับรวมทั้งนักศึกษาบัณฑิตศึกษาของภาควิชาฯ ตระหนักและเห็นความสำคัญ ในการทํานุบำรุงและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมล้านนาทุก ๆ ประเภทของกิจกรรมได้ให้ความร่วมมือ ด้วยดีตลอดมา

ในการดำเนินการภาควิชาฯ ได้ตั้งคณะกรรมการด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมประจำภาควิชาฯ ประกอบไปด้วย ตัวแทนของอาจารย์ ข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ลูกจ้าง จัดการประชุมกำหนดประเภทของกิจกรรม และแผนการดำเนินกิจกรรมของภาควิชาฯ ไว้เป็นหลัก เมื่อถึงเวลาที่จะจัดกิจกรรมประเภทใดก็จะมีการประชุมขอความคิดเห็นจากคณะกรรมการและตัวแทนจากนักศึกษาเพื่อแบ่งงานรับผิดชอบทุก ๆ ด้าน และประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรรับทราบโดยทั่วกัน เพื่อให้ได้ร่วมกิจกรรมอย่างพร้อมเพรียง สำหรับงบประมาณในการดำเนินงานเฉพาะกิจกรรมรดน้ำดำหัวผู้อาวุโส และการประกวดอาหารพื้นเมือง จัดขันโตก งบประมาณได้รับการสนับสนุนจากคณะฯ ส่วนหนึ่ง และจากภาควิชาฯ ส่วนกิจกรรมอื่น ๆ ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากภาควิชาฯ

## (2) วัฒนธรรม ค่านิยม จุดประสงค์ วิสัยทัศน์ของภาควิชาฯ

ภาควิชาจุลชีววิทยาได้มีการปรับปรุงวิสัยทัศน์ และพันธกิจใหม่ตั้งแต่หัวหน้าภาควิชาฯ คนใหม่เข้ารับตำแหน่งเพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจและการดำเนินงานของภาควิชาฯ โดยความเห็นชอบของการประชุมภาควิชาฯ เมื่อวันที่ 23 มีนาคม 2550 และ 22 มิถุนายน 2550

**วิสัยทัศน์ของภาควิชาฯ :**

### ภาษาไทย

ภาควิชาจุลชีววิทยาเป็นภาควิชาที่มีผลงานการเรียนการสอน วิจัยและบริการวิชาการด้านจุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาภูมิคุ้มกัน เป็นที่ยอมรับในระดับสากล

### ภาษาอังกฤษ

The Department of Microbiology strives for international recognition for its outstanding achievements in teaching, research and professional services in medical microbiology and immunology

**พันธกิจของภาควิชา :**

### ภาษาไทย

- มุ่งมั่นให้การเรียนการสอนจุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาภูมิคุ้มกัน เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง
- สร้างผลงานวิจัยด้านจุลชีววิทยาทางการแพทย์และวิทยาภูมิคุ้มกันในระดับสากล
- ให้บริการวิชาการที่มีคุณภาพและตอบสนองความต้องการของสังคม
- อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม
- ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมเพื่อการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของไทย

### ภาษาอังกฤษ

The Department of Microbiology aims to

- provide quality education in medical microbiology and immunology in order to produce professional graduates with moral integrity who are capable of carrying out life-long learning and development
- generate internationally outstanding research in medical microbiology and immunology
- provide professional academic services that serve social needs
- conserve environment
- promote and maintain Thai art and culture

หลังจากการกำหนดวิสัยทัศน์ และพันธกิจขององค์กรแล้ว ภาควิชาฯ ยังได้ดำเนินการสำรวจค่านิยม โดยการสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรในภาควิชาฯ ซึ่งพบว่าค่านิยมที่สำคัญของภาควิชาฯ คือ

1. มีความรับผิดชอบ
2. มุ่งผลสัมฤทธิ์ของงาน
3. ให้บริการที่มีคุณภาพ
4. มีภาวะผู้นำ
5. ซื่อสัตย์ มีคุณธรรม

#### จุดประสงค์ของภาควิชาฯ

1. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ คุณธรรม สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างต่อเนื่อง
2. สร้างผลงานวิจัยทางด้านจุลชีววิทยาและวิทยาภูมิคุ้มกันให้เป็นที่ยอมรับในระดับชาติและนานาชาติจำนวนไม่น้อยกว่า 1.0 เรื่องต่อคนต่อปี
3. ให้บริการวิชาการที่มีคุณภาพแก่สังคมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
4. ทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของไทยและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

#### วัฒนธรรมขององค์กร

วัฒนธรรมที่สำคัญของภาควิชาฯ คือการให้ความเคารพผู้อาวุโสและผู้บังคับบัญชา ทำงานร่วมกัน โดยให้มองเห็นคุณค่า ความสำคัญของผู้ร่วมงาน และรับผิดชอบในงานตามหน้าที่ของตนเองอย่างเต็มที่

#### (3) ลักษณะโดยรวมของบุคลากร

จำนวนบุคลากรในภาควิชาฯ แบ่งตามประเภท ตำแหน่งและหรือระดับการศึกษาได้ดังนี้

ตำแหน่งวิชาการ	ระดับการศึกษา			อายุ (ปี)			
	ปริญญาตรี	ปริญญาโท	ปริญญาเอก	< 35	35-44	45-54	≥ 55
ศาสตราจารย์	0	0	2	0	0	0	2
รองศาสตราจารย์	0	1	2	0	0	0	3
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	0	1	3	0	0	3	1
อาจารย์	0	1*	12	2	7	4	0
<b>รวม</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>6</b>

\*กำลังศึกษาต่อระดับปริญญาเอก

เจ้าหน้าที่	การจ้างงาน			
	ข้าราชการ	พนักงานฯ ประจำ	พนักงานฯ ชั่วคราว	ลูกจ้างประจำ
นักวิทยาศาสตร์	1	0	1	0
นักเทคนิคการแพทย์	0	2	0	0
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป	0	1	0	0
ผู้ปฏิบัติงานบริหาร	0	1	0	0
พนักงานธุรการ	0	0	1	0
เจ้าหน้าที่ธุรการ	0	0	1	0
เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์	0	0	1	0
พนักงานบริการเอกสารทั่วไป	0	0	0	1
พนักงานบริการทั่วไป	0	0	4	1
<b>รวม</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

- ความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญของบุคลากร

กลุ่มข้าราชการสาย ข พนักงานมหาวิทยาลัย และลูกจ้างประจำ ได้ประชุมปรึกษาหารือกัน เพื่อนำความคิดเห็นเสนอในที่ประชุมสัมมนาภาควิชาฯ ครั้งที่ 12 เมื่อวันที่ 8-9 มีนาคม 2553 เกี่ยวกับความต้องการและความคาดหวัง ซึ่งได้ผลสรุปดังนี้

- ความต้องการด้านสุขภาพและความปลอดภัยของบุคลากร

- ขอเสียกาวนสำหรับคนงาน ซึ่งในปีที่ผ่านมาคณะฯ ได้ให้เสียกาวนเฉพาะเจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์เท่านั้น ส่วนคนงานซึ่งต้องล้างวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนและการวิจัยที่มีเชื้อปนเปื้อนด้วยเช่นกัน แต่ไม่ได้รับการสนับสนุน

## (4) อาคารสถานที่ เทคโนโลยี และอุปกรณ์ที่สำคัญของภาควิชาฯ

## 4.1 ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ ดังนี้

ห้องบรรยาย				
ลำดับที่	เลขที่ห้อง	ชื่อห้อง (ถ้ามี)	อาคาร	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	1035	ห้องบรรยาย 2	บุญสม มาร์ติน ชั้น 1	143
2	410	ห้องประชุมภาควิชา	บัณฑิตศึกษา ชั้น 4	15.50
3	1070	ห้องสมุด ศ.นพ. กัมพล พันธ์อำพล (เก่า)	บุญสม มาร์ติน ชั้น 1	42
4	1070	ห้องประชุม ศ.นพ. กัมพล พันธ์อำพล (ใหม่)	บุญสม มาร์ติน ชั้น 1	100
ห้องปฏิบัติการ				
ลำดับที่	เลขที่ห้อง	ชื่อห้อง (ถ้ามี)	อาคาร	พื้นที่ (ตร.ม.)
1	201	ห้องปฏิบัติการ เอ็มดี 201	ตึกเอ็มดี ชั้น 2	668.25
2	1055	ห้องปฏิบัติการภูมิคุ้มกัน	บุญสม มาร์ติน ชั้น 1	78
3	1051	ห้องปฏิบัติการไวรัส	บุญสม มาร์ติน ชั้น 1	56
4	1068	ห้องปฏิบัติการนักศึกษาปริญญาโท-เอก	บุญสม มาร์ติน ชั้น 1	48
5	407	ห้องปฏิบัติการแบคทีเรีย	บัณฑิตศึกษา ชั้น 4	13.30
6	406	ห้องปฏิบัติการเชื้อรา	บัณฑิตศึกษา ชั้น 4	13.30

## 4.2 อุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน

ที่	รายการ	จำนวน
1	คอมพิวเตอร์พร้อมชุด LCD projector (ห้องบรรยาย)	3 ชุด
2	เครื่องเล่นวีดิโอเทป	1 เครื่อง
3	วีดิทัศน์ (วิทยาภูมิคุ้มกันและวิทยาแบคทีเรีย)	4 เรื่อง
4	เครื่องฉายสไลด์	3 เครื่อง
5	ชุดสไลด์วิทยาภูมิคุ้มกัน, วิทยาไวรัส, วิทยาแบคทีเรีย และวิทยาเชื้อรา	527 สไลด์
6	Overhead projector	2 เครื่อง
7	กล่องจุลทรรศน์	157 กล่อง
8	สไลด์แก้วที่ข้อมติเซลล์หรือเชื้อจุลินทรีย์	486 แผ่น
9	แผ่นภาพสาขิตประกอบการสอน	380 แผ่น

ที่	รายการ	จำนวน
10	หุ่นจำลองรูปร่างโครงสร้างของไวรัส	19 ชิ้น
11	ชุดสี่ล้อแถมและ acid fast	65 ชุด
12	ไมโครโฟนไร้สาย	2 ชุด
13	USB drive 128 MB	10 ชิ้น
14	USB drive 256 MB	16 ชิ้น
15	USB drive 4 GB	25 ชิ้น
16	ชุดอุปกรณ์สำหรับการทดลองในห้องปฏิบัติการ เช่น ห่วงเขี่ยเชื้อ เข็มเขี่ยเชื้อ forceps	100 ชุด
17	Inverted microscope	2 ตัว
18	เครื่องกรองเชื้อจุลินทรีย์	2 ชุด
19	Anaerobic jar	2 โถ
20	Incubator	3 เครื่อง
21	Water bath	6 เครื่อง
22	กล้องถ่ายภาพดิจิทัล	1 เครื่อง

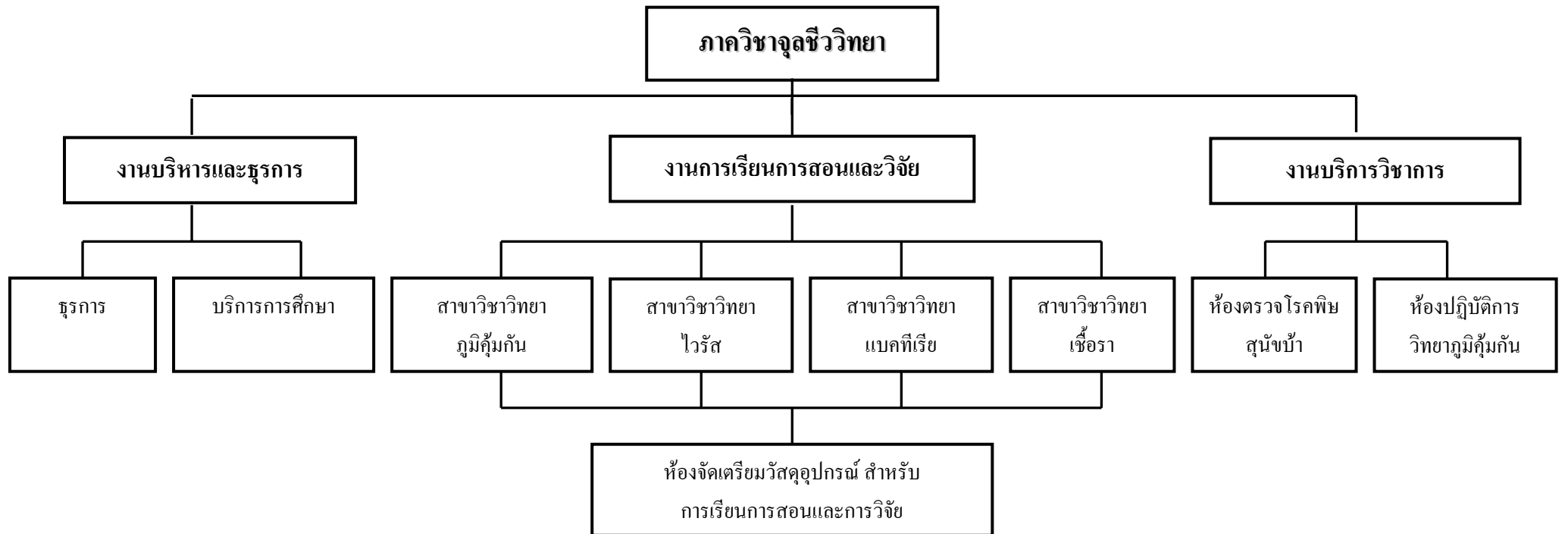
(5) กฎ ระเบียบ ข้อบังคับที่ภาควิชาฯ ต้องปฏิบัติตาม

- พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545
- พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2551
- กฎ ระเบียบ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะแพทยศาสตร์
- ข้อบังคับแพทยสภาว่าด้วยการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพ พ.ศ. 2526
- ระเบียบกระทรวงการคลัง

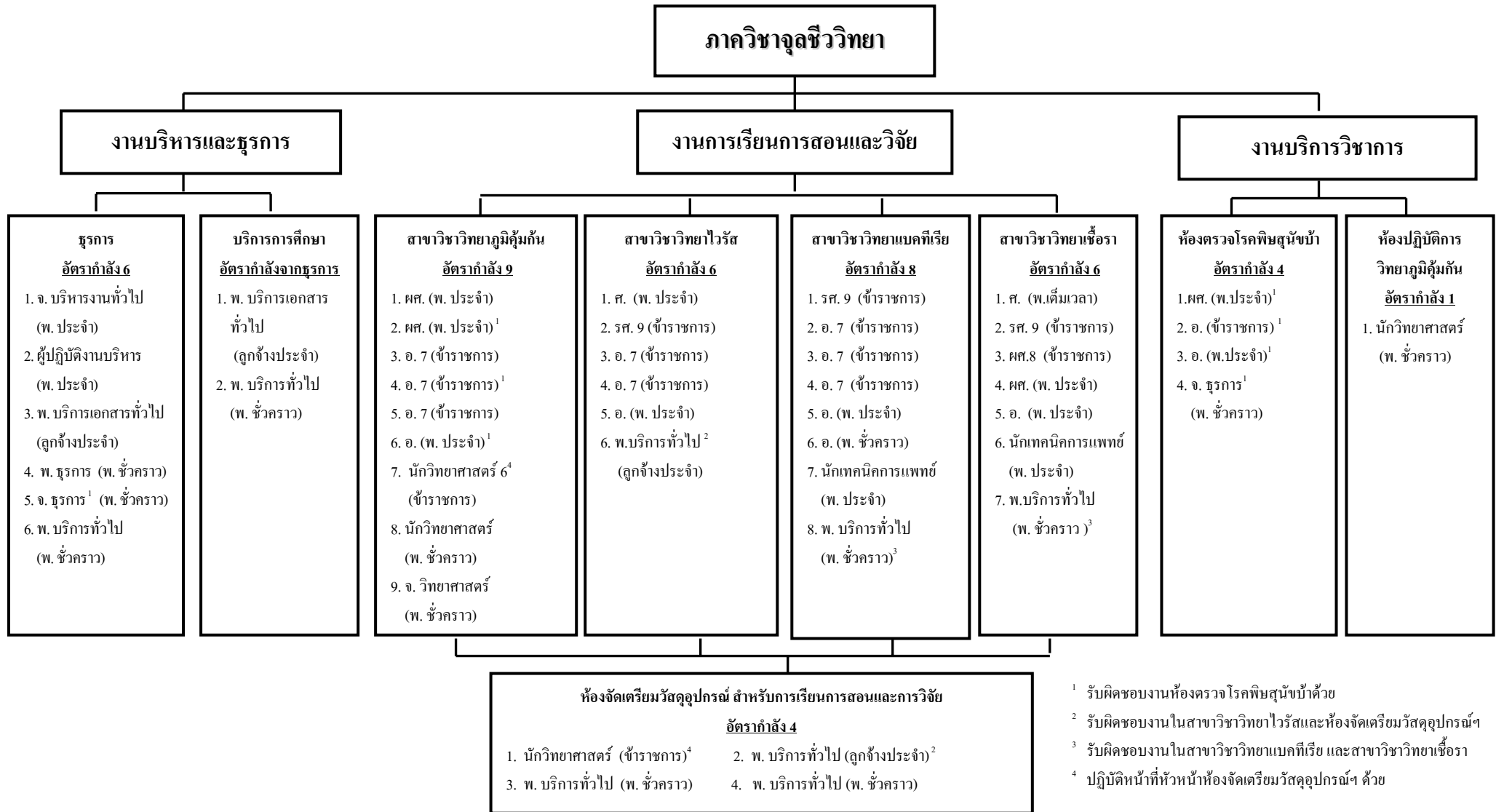
1 ข. ความสัมพันธ์ระดับองค์กร

(1) โครงสร้างภาควิชาฯ และระบบการบริหารภาควิชาฯ

### โครงสร้างภาควิชาจุลชีววิทยา (Organization chart)



## โครงสร้างภาควิชาจุลชีววิทยา (Organization chart)



<sup>1</sup> รับผิดชอบงานห้องตรวจโรคพิษสุนัขบ้าด้วย

<sup>2</sup> รับผิดชอบงานในสาขาวิชาวิทยาไวรัสและห้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ฯ

<sup>3</sup> รับผิดชอบงานในสาขาวิชาวิทยาแบคทีเรีย และสาขาวิชาวิทยาเชื้อรา

<sup>4</sup> ปฏิบัติหน้าที่หัวหน้าห้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ฯ ด้วย

(2) กลุ่มนักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (เช่นผู้ป่วย ผู้ปกครอง ผู้ใช้บัณฑิต อื่นๆ) และกลุ่ม  
ตลาดที่สำคัญของภาควิชาฯ และความต้องการและความคาดหวังที่สำคัญ

กลุ่มนักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มตลาดที่สำคัญ		ความต้องการ/ความคาดหวังที่สำคัญ
นักศึกษา	ระดับปริญญาตรี	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจารย์สอนได้เข้าใจ เนื้อหาไม่ยากหรือลึกลงเกินไป เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สอบถามทั้งในและนอกเวลาเรียน เอกสารประกอบที่มีความละเอียด รูปภาพประกอบชัดเจนมีเนื้อหาครบถ้วนตรงกับการบรรยาย</li> <li>2. การประเมินผลโดยการสอบ มีจำนวนข้อสอบที่เหมาะสมและไม่ยากเกินไป ไม่ออกข้อสอบในรายละเอียดปลีกย่อยหรือประเด็นที่ไม่สำคัญ</li> <li>3. มีการพิจารณาให้ลำดับชั้นที่เหมาะสมโดยการอ้างอิงตามกลุ่ม หรือตามเกณฑ์ที่ไม่สูงเกินไป</li> <li>4. จัดให้มีการทบทวนความรู้ที่เรียนไปเป็นระยะ ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อนการสอบ</li> <li>5. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการมีสภาพแวดล้อมที่ดี ไม่ร้อนเกินไป โสตทัศนูปกรณ์มีคุณภาพดี</li> </ol>
	ระดับบัณฑิตศึกษา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจารย์สอนได้เข้าใจ เนื้อหาไม่ยากหรือลึกลงเกินไป เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้สอบถามทั้งในและนอกเวลาเรียน เอกสารประกอบที่มีความละเอียด รูปภาพประกอบชัดเจนมีเนื้อหาครบถ้วนตรงกับการบรรยาย</li> <li>2. การประเมินผลโดยการสอบ มีจำนวนข้อสอบที่เหมาะสมและไม่ยากเกินไป ไม่ออกข้อสอบในรายละเอียดปลีกย่อยหรือประเด็นที่ไม่สำคัญ</li> <li>3. มีการพิจารณาให้ลำดับชั้นที่เหมาะสมโดยการอ้างอิงตามกลุ่ม หรือตามเกณฑ์ที่ไม่สูงเกินไป</li> <li>4. จัดให้มีการทบทวนความรู้ที่เรียนไปเป็นระยะ ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อนการสอบ</li> <li>5. ห้องเรียนและห้องปฏิบัติการมีสภาพแวดล้อมที่ดี ไม่ร้อนเกินไป โสตทัศนูปกรณ์มีคุณภาพดี</li> <li>6. หัวข้อวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์มีความเหมาะสมกับหลักสูตร และระยะเวลาเรียน เพื่อให้สามารถจบได้ตามเวลา</li> </ol>

กลุ่มนักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มตลาดที่สำคัญ		ความต้องการ/ความคาดหวังที่สำคัญ
ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย	ผู้ปกครอง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาจารย์ให้ความเอาใจใส่ ดูแลนักศึกษาเหมือนลูกหลาน</li> <li>2. มีการติดต่อสื่อสารเป็นระยะ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาในด้านการเรียน</li> <li>3. นักศึกษาได้รับการเรียนการสอนที่ดีและสามารถจบได้ในเวลาที่เหมาะสมตามเกณฑ์ของหลักสูตร</li> </ol>
	ผู้ใช้บัณฑิต	<p><u>ด้านวิชาการ :</u> มีความสามารถในการเรียนรู้งานที่ได้รับมอบหมาย การนำความรู้มาใช้ในการทำงาน การทำงานอย่างเป็นขั้นตอน มีความรู้ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ของงาน และผลงานที่ทำมีความถูกต้อง มีการประยุกต์ความรู้เพื่อให้เกิดองค์ความรู้หรือนวัตกรรมใหม่ มีการแสดงออกทางด้านวิชาการให้มากขึ้น มีความรู้พื้นฐานด้านเซลล์และอนุชีววิทยา การวิจัยทางด้านโรคอุบัติใหม่และอุบัติซ้ำ</p> <p><u>ความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ส่งผลต่อการทำงาน :</u> มีความรับผิดชอบในการทำงานอุทิศตนเพื่องาน มีความเป็นผู้นำและผู้ตามได้ดีตามความเหมาะสม มีความรู้ด้านการใช้ภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเขียน และการประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงาน</p> <p><u>ด้านจริยธรรม :</u> รู้จักกาลเทศะ มีสัมมาคารวะ ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณในวิชาชีพ มีความเป็นผู้นำและมนุษยสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน</p>
	ผู้ป่วย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้รับการดูแลรักษาที่ได้รับมาตรฐาน มีการชี้แจงรายละเอียดที่จำเป็นให้ทราบอย่างครบถ้วน</li> <li>2. มีการสื่อสารด้วยวาจาและภาษากายที่สุภาพ</li> <li>3. ค่าบริการและค่าเวชภัณฑ์มีความเหมาะสม</li> <li>4. ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนใด ๆ จากการรักษา</li> </ol>
	กลุ่มผู้รับบริการ วิชาการ และการ อบรม	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ได้รับความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโรคที่กำลังมีการระบาดในด้านการป้องกันหรือรักษาเบื้องต้น และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง</li> <li>2. ได้รับการอบรมอย่างต่อเนื่องทุกปี</li> <li>3. ได้รับเอกสารประกอบที่มีความละเอียด รูปภาพประกอบชัดเจน เนื้อหาครบถ้วนตรงกับการบรรยายเพื่อนำไปศึกษาต่อได้</li> </ol>

กลุ่มนักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย กลุ่มตลาดที่สำคัญ		ความต้องการ/ความคาดหวังที่สำคัญ
	กลุ่มผู้รับบริการด้าน ห้องปฏิบัติการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐาน ผลการตรวจมีความแม่นยำ ถูกต้อง และเชื่อถือได้</li> <li>2. ได้รับผลการตรวจภายในเวลาที่เหมาะสม</li> </ol>
	สถาบันวิจัย/ สถาบันที่ให้ทุนวิจัย	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ใช้จ่ายเงินทุนอย่างเหมาะสมตามที่ระบุในโครงการวิจัยให้เกิดประโยชน์และความคุ้มค่าสูงสุด</li> <li>2. ดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามแผนดำเนินการที่ระบุไว้ และแล้วเสร็จตามกำหนด</li> <li>3. ผลการวิจัยเป็นไปตามวัตถุประสงค์ / สมมุติฐานที่วางไว้</li> <li>4. มีการตีพิมพ์ผลงานวิจัยในเวลาและจำนวนที่เหมาะสม</li> </ol>
กลุ่มตลาด	บัณฑิตระดับ ปริญญาตรีสาขาที่ เกี่ยวข้อง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. มีวิธีรับสมัครและรับเข้าศึกษาต่อในระดับบัณฑิตศึกษาที่สะดวกและทำได้หลายช่องทาง</li> <li>2. มีการชี้แจงและประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อประกอบการตัดสินใจ</li> <li>3. กระบวนการคัดเลือกเข้าศึกษาต่อทั้งข้อสอบ และการสัมภาษณ์ ไม่ยากเกินไป สามารถคัดเลือกผู้เข้าศึกษาต่อที่เหมาะสมกับหลักสูตร</li> <li>4. การจัดการเรียนการสอนไม่เคร่งเครียดเกินไป และเอื้อให้นักศึกษาสามารถจบได้ในเวลาที่เหมาะสม ตามเกณฑ์ของหลักสูตร</li> </ol>

(3) ผู้ส่งมอบ (Suppliers) พันธมิตร (Partners) และคู่ความร่วมมือ (Collaborators) ที่สำคัญของ  
ภาควิชาฯ และบทบาทที่เกี่ยวข้องในพันธกิจต่าง ๆ และความต้องการ/ความคาดหวังของภาควิชาฯ  
ต่อกลุ่มเหล่านี้

ผู้ส่งมอบ พันธมิตร คู่ความร่วมมือ ที่สำคัญของ ภาควิชาฯ		ความต้องการ/ความคาดหวังของภาควิชาฯ
ผู้ส่งมอบ (Suppliers)	ภาควิชาต่าง ๆ ที่ร่วมสอน นักศึกษาแพทย์ ชั้นปีที่ 1	- เตรียมความพร้อมของนักศึกษาแพทย์ให้สามารถเรียนรู้ ด้วยกระบวนการกลุ่มได้ เป็นผู้มีความสนใจใฝ่รู้ และมี พื้นฐานทางวิทยาศาสตร์การแพทย์เพียงพอที่จะเรียนใน สาขาวิชาที่มีความจำเพาะมากขึ้น
	คณะสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพผู้ ส่งนักศึกษามาเรียนที่ภาควิชาฯ	- เตรียมความพร้อมของนักศึกษาให้มีพื้นฐาน ความรู้ทาง วิทยาศาสตร์การแพทย์เพียงพอที่จะเรียนในสาขา จุลชีววิทยา  - ประสานงานและให้การสนับสนุนภาควิชาฯ ในกรณี ที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับนักศึกษาทั้งด้านความประพฤติ และด้าน การเรียน
พันธมิตร (Partners)	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ชีวเคมี นิติเวชศาสตร์ ปรสติวิทยา พยาธิ วิทยา เกสัชวิทยา และภาควิชา อายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์	- ร่วมกันสอนในกระบวนการวิชาที่สอนร่วมกัน โดยมี เนื้อหาที่สอดคล้องสัมพันธ์กัน และไม่เกิดความซ้ำซ้อน ทำให้นักศึกษามีความรู้ด้าน เนื้อหา และมีความเข้าใจ ในภาพรวมของกระบวนการวิชาชัดเจนขึ้น
คู่ความร่วมมือ (Collaborators)	ภาควิชาอายุรศาสตร์ และ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ	- มีความร่วมมือใน โครงการวิจัยของอาจารย์ภายในและ ภายนอกคณะฯ ซึ่งงานส่วนหนึ่ง อาจจะเป็นงานวิจัยเพื่อ วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตฯ หรือเป็น term paper ของนักศึกษาปริญญาตรี ภาควิชาฯ มีความคาดหวังว่า จะมีความร่วมมือกันต่อไปทั้งใน โครงการวิจัยพื้นฐาน และอาจพัฒนาเป็นวิจัยประยุกต์ต่อไปในอนาคต

## (4) กลไกการสื่อสารกับนักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคู่ความร่วมมือที่สำคัญ

นักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคู่ความร่วมมือที่สำคัญ		กลไกการสื่อสาร
นักศึกษา	นักศึกษาระดับปริญญาตรี	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชักถามในห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ และนอกเวลาเรียน</li> <li>- การพบปะกันระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาตามที่คณะฯ กำหนด</li> <li>- สอบถามปัญหาทางโทรศัพท์</li> <li>- การติดต่อผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>- การติดต่อด้วยจดหมาย / หนังสือเป็นทางการ</li> </ul>
	นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชักถามในห้องบรรยาย ห้องปฏิบัติการ และนอกเวลาเรียน</li> <li>- สอบถามปัญหาทางโทรศัพท์</li> <li>- การติดต่อผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>- การติดต่อด้วยจดหมาย / หนังสือเป็นทางการ</li> <li>- การปรึกษาหารือกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์</li> </ul>
ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	ผู้ปกครองนักศึกษา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การแจ้งข่าวสารและปัญหาทางโทรศัพท์</li> <li>- การติดต่อด้วยจดหมาย / หนังสือเป็นทางการ</li> <li>- การติดต่อผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์</li> <li>- การเชิญมาพบปะพูดคุย</li> </ul>
	ผู้ใช้บัณฑิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์</li> <li>- การใช้แบบสอบถาม</li> </ul>
	ผู้รับบริการทางวิชาการ / รับการอบรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การติดต่อด้วยจดหมาย / หนังสือเป็นทางการ</li> <li>- การแจ้งข้อมูลข่าวสารทางโทรศัพท์</li> </ul>
	ผู้รับบริการทางห้องปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การสื่อสารเพื่อแจ้งข้อมูลผ่านระบบ SMI</li> <li>- การสอบถาม / แจ้งผลการตรวจทางโทรศัพท์</li> <li>- การออกผลการตรวจในรูปแบบแจ้งผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ</li> </ul>
	สถาบันวิจัย / สถาบันที่ให้ทุนวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การติดต่อด้วยจดหมาย / หนังสือเป็นทางการ</li> <li>- การสอบถามข้อมูลทางโทรศัพท์</li> <li>- การติดต่อทางโทรสารและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์</li> </ul>

นักศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และคู่ความร่วมมือที่สำคัญ		กลไกการสื่อสาร
คู่ความร่วมมือ	ภาควิชากายวิภาคศาสตร์ ชีวเคมี นิติเวชศาสตร์ ประติติวิทยา พยาธิ วิทยา เกสัชวิทยา และภาควิชา อายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ คณะเทคนิคการแพทย์	- การติดต่อด้วยจดหมาย / หนังสือเป็นทางการ - การแจ้งข้อมูลข่าวสารทางโทรศัพท์ - การพบปะพูดคุย - การติดต่อผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์
	ภาควิชาอายุรศาสตร์ และ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ	- การประชุมเพื่อปรึกษาหารือ - การแจ้งข้อมูลข่าวสารทางโทรศัพท์ - การติดต่อด้วยจดหมาย / หนังสือเป็นทางการ - การติดต่อผ่านทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์

## 2. ความท้าทายต่อองค์กร

### 2 ก. สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขัน

(1) ภาควิชาฯ ยังขาดข้อมูลสำคัญในพันธกิจแต่ละด้านของสถาบันอื่น จึงทำให้ยังไม่สามารถ จัดลำดับที่ของการแข่งขันได้ อย่างไรก็ตามในพันธกิจด้านการเรียนการสอนระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งภาควิชาฯ รับผิดชอบโดยตรงนั้น ข้อมูลที่พอจะหามาเปรียบเทียบได้คือ ผลงานที่ตีพิมพ์ของนักศึกษา 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ถึง 2552 ดังนี้

	ปี พ.ศ.				
	2548	2549	2550	2551	2552
<b><u>ปริญญาโท</u></b>					
จำนวนวิทยานิพนธ์	8	4	3	7	4
จำนวนผลงานตีพิมพ์	4	2	2	4	0
จำนวนผลการตีพิมพ์ต่อวิทยานิพนธ์	0.5	0.5	0.7	0.6	0
<b><u>ปริญญาเอก</u></b>					
จำนวนวิทยานิพนธ์	1	1	1	4	1
จำนวนผลงานตีพิมพ์	2	2	3	7	0
จำนวนผลการตีพิมพ์ต่อวิทยานิพนธ์	2	2	3	1.8	0

**(2) ปัจจัยหลักที่ทำให้ภาควิชาฯ ประสบความสำเร็จเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง คือ**

- การเป็นสถาบันในส่วนภูมิภาคทำให้นักศึกษาได้เรียนในภูมิลำเนาของตนเอง หรือใกล้บ้าน
- สถาบันก่อตั้งมานาน มีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับของทั้งแวดวงวิชาการและประชาชน
- คณาจารย์เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 90.9) ในภาควิชาฯ จบการศึกษาระดับปริญญาเอก หรือเทียบเท่า หรืออยู่ในระหว่างการศึกษาระดับปริญญาเอก
- คณาจารย์มีผลงานวิจัยอย่างต่อเนื่อง
- มีศูนย์เครื่องมือวิจัยทางวิทยาศาสตร์ที่เป็นส่วนกลางที่นักศึกษาและคณาจารย์สามารถใช้ เครื่องมือต่างๆ ในการทำวิจัย
- มีบริการห้องสมุด คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ น่ายุ และปลอดภัย
- การเปลี่ยนแปลงที่อาจมีผลต่อสภาพการณ์การแข่งขันที่สำคัญ คือ แหล่งเงินทุนสำหรับนักศึกษา ที่เข้ามาศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา หากภาควิชาฯ สามารถจัดหาแหล่งทุนสำหรับการเรียนได้ก็จะ เป็นจุดดึงดูดที่สำคัญ ตลอดจนถ้าสามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาจบใน ระยะเวลาที่กำหนดของหลักสูตรได้มากขึ้น ก็จะทำให้ภาควิชาฯ สามารถแข่งขันกับสถาบันอื่น ได้
- งานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตมักเป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยของคณาจารย์ซึ่ง จะเป็นโครงการที่มีแผนงานชัดเจน ได้รับทุนวิจัยสนับสนุนจากภายในหรือ/และภายนอก มหาวิทยาลัย มีผู้ดำเนินการหลักที่มีความรู้และมีประสบการณ์ในการทำงานวิจัยเป็นอย่างดี สิ่ง เหล่านี้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้นักศึกษาประสบความสำเร็จทั้งในด้านงานวิจัยและสามารถนำ ผลงานที่ได้เผยแพร่ ในรูปแบบต่างๆ เช่น เสนอผลงานในที่ประชุมวิชาการระดับประเทศหรือ ระดับนานาชาติ และที่สำคัญได้ตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัยเหล่านี้ให้เป็นที่แพร่หลาย
- ภาควิชาจุลชีววิทยามีคณาจารย์ที่ทรงคุณวุฒิ มีความรู้ความสามารถในด้านการเรียนการสอนแก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก รวมทั้งมีงานวิจัยหลากหลาย ซึ่งจะเป็น ปัจจัยหลักที่ทำให้ภาควิชาฯ มีความพัฒนาเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จเมื่อเปรียบเทียบกับคู่แข่ง นอกจากนี้ในปี พ.ศ. 2549-2551 นี้ภาควิชาฯ ได้มีอาจารย์ที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จากต่างประเทศจำนวน 4 คน (พ.ศ. 2549 จำนวน 1 คน พ.ศ. 2550 จำนวน 1 คน และ พ.ศ. 2551 จำนวน 2 คน) กำลังศึกษาต่ออยู่ต่างประเทศในขณะนี้ 1 คน และรับอาจารย์ใหม่ระดับปริญญา เอก 1 คน ในปี พ.ศ. 2552 ซึ่งอาจารย์เหล่านี้มีคุณวุฒิสูง มีความกระตือรือร้นในการทำงาน รับผิดชอบงานที่ได้รับมอบหมายให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี และจะเป็นกำลังสำคัญในการทำงาน หรือพัฒนางานวิจัยของภาควิชาฯ ต่อไป

**(3) ภาควิชาฯ ยังขาดแหล่งข้อมูลเชิงเปรียบเทียบและเชิงแข่งขันที่สำคัญ**

## 2 ข. ความท้าทายเชิงกลยุทธ์

ความท้าทายเชิงกลยุทธ์และความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญของแต่ละพันธกิจของภาควิชาฯ ได้แก่

- **ด้านการเรียนการสอน** มีประเด็นความท้าทายที่สำคัญ ๆ ได้แก่
  1. การรับนักศึกษาแพทย์เพิ่มขึ้น ตามนโยบายของรัฐบาลซึ่งมีโครงการที่จะรับถึงปีละ 250 คน ทำให้ภาควิชาฯ ต้องดำเนินการเตรียมความพร้อม ทั้งด้านคณาจารย์ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ตลอดจนต้องมีการปรับปรุงห้องปฏิบัติการเพื่อให้สามารถรองรับจำนวนนักศึกษาที่เพิ่มขึ้น
  2. จำนวนนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มาสัมผัสสอบเพื่อเรียนต่อมีแนวโน้มลดลง และส่วนหนึ่งมีผลการเรียนตลอดจนคะแนนสอบเข้าอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างต่ำ จึงทำให้ภาควิชาฯ มีโอกาสคัดเลือกนักศึกษาได้น้อยลง การที่นักศึกษามีผลการเรียนไม่ดี เป็นตัวแปรหนึ่งที่ทำให้การจบของนักศึกษาช้ากว่าปกติ แต่ตัวแปรที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ตัวหลักสูตรเอง ซึ่งหลังจากภาควิชาฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรปริญญาเอกในปี พ.ศ. 2551 และปริญญาโทในปี พ.ศ. 2552 แล้วทำให้มีความกระชับและเหมาะสมมากขึ้น คาดว่าจะเป็นปัจจัยที่ช่วยให้นักศึกษาจบตามเวลาได้มากขึ้น ความท้าทายที่สำคัญ อีกประการหนึ่งก็คือการทำความเข้าใจกับคณาจารย์ในภาควิชาฯ ให้ลดความเข้มข้น และปริมาณงานวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ลงให้เหมาะสมกับหลักสูตร
- **ด้านการวิจัย** ภาควิชาฯ มีความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญคือ การเปิดโอกาสให้อาจารย์ได้ทำวิจัยในสาขาที่มีความชำนาญ ทำให้ได้ผลงานวิจัยที่มีความหลากหลาย โดยการสนับสนุนด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ จากงบประมาณของภาควิชาฯ แต่การที่ภาควิชาฯ ไม่ได้มีการกำหนดทิศทาง การวิจัยให้เป็นไปในทางเดียวกัน ถือเป็นความท้าทายที่สำคัญประการหนึ่งเช่นกัน เนื่องจากหากมีการทำวิจัยในลักษณะพหุสาขาจะทำให้มีโอกาสสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ได้มากขึ้น ซึ่งจะนำไปสู่การจดสิทธิบัตรและความสำเร็จเชิงพาณิชย์ได้
- **ด้านการบริการวิชาการ** ถึงแม้ว่าภาควิชาฯ จะบริการทางด้านวิชาการที่หลากหลาย แต่ยังมีประเด็นความท้าทายที่สำคัญ ประการหนึ่งคือ การจัดประชุมวิชาการในระดับชาติหรือนานาชาติ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากสมาคมหรือองค์กรระดับชาติหรือนานาชาติ นอกจากจะเป็นการสร้างชื่อเสียงให้แก่ภาควิชาฯ แล้ว อาจจะเป็นช่องทางหนึ่งที่จะสร้างรายได้แก่ภาควิชาฯ ได้เช่นกัน

## 2 ค. ระบบการปรับปรุงผลการดำเนินงาน

ภาควิชาฯ ดำเนินการปรับปรุงผลการดำเนินงาน โดยมอบหมายให้คณะกรรมการระดับภาควิชาฯ ประเมินและสรุปผลการดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้อง นำเสนอในที่ประชุมสัมมนาประจำปีของภาควิชาฯ และในการประชุมภาควิชาฯ ในช่วงเวลาที่เหมาะสม เพื่อร่วมกันวิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็งในแต่ละพันธกิจ จากนั้นจึงร่วมกันเสนอแนะแนวทางปรับปรุงการดำเนินงานให้ดีขึ้น

- **ด้านการเรียนการสอน** จากการสัมมนาภาควิชาฯ ระหว่างวันที่ 16-17 มีนาคม 2552 เห็นควรให้ปรับปรุงเกณฑ์ขั้นต่ำสำหรับลำดับชั้น C ใหม่ โดยใช้ค่าเฉลี่ยจากคะแนนต่ำสุดของลำดับชั้น C ย้อนหลัง 4 ปี ตลอดจนคำนวณเกณฑ์ขั้นต่ำของนักศึกษาเภสัชภาคปกติใหม่ โดยแยกจากเดิมซึ่งคิดรวมกับนักศึกษาเภสัชภาคพิเศษ สำหรับระดับบัณฑิตศึกษา เห็นควรให้ปรับปรุงแบบประเมินการให้คะแนนสำหรับกระบวนวิชาที่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน หรือมีภาคปฏิบัติการ ให้อิงตามเกณฑ์การกำหนดลำดับชั้น และสนับสนุนให้มีการนำมาใช้อย่างจริงจัง
- **ด้านวิจัย** ผลลัพธ์ด้านงานวิจัยของภาควิชาฯ ดำเนินการ โดยใช้การตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารทั้งในประเทศและต่างประเทศ เป็นตัวชี้วัด ซึ่งที่ประชุมของคณะกรรมการด้านการวิจัยฯ ของภาควิชาฯ มีความเห็นว่าน่าจะมีการประเมินคุณภาพของงานวิจัยที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารต่าง ๆ ประกอบด้วยจากการสัมมนาภาควิชาฯ ระหว่างวันที่ 8-9 มีนาคม 2553 ที่ประชุมจึงเห็นควรให้เพิ่มการประเมินคุณภาพเชิงวิชาการของผลงานตีพิมพ์เป็นตัวชี้วัดของงานวิจัย ซึ่งการประเมินคุณภาพเชิงวิชาการของผลงานตีพิมพ์ ภาควิชาฯ จะทำการประเมินโดยใช้ค่าเฉลี่ยที่ได้จาก impact factor ของวารสารที่ได้ลงผลงานตีพิมพ์ และการอ้างอิงผลงานที่ตีพิมพ์จากฐานข้อมูล Scopus
- **ด้านบริการวิชาการ** จากการประเมินผลด้านการบริการวิชาการแก่สังคม การตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการจัดบอร์ดวิชาการอยู่ในระดับดีมาก เห็นควรดำเนินการต่อไป ส่วนด้านการเป็นวิทยากร กรรมการวิชาชีพ หรืออาจารย์พิเศษยังต้องสนับสนุนให้ได้รับเชิญมากกว่านี้ เพื่อให้คณาจารย์ได้เป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการในจำนวนร้อยละที่มากขึ้น โดยการกระตุ้นให้คณาจารย์เผยแพร่งานวิจัย หรือเสนอผลงานในที่ประชุมในระดับชาติและนานาชาติมากขึ้น การบริการวิชาการด้านการจัดอบรมบุคคลภายนอกเป็นกลุ่มใหญ่ เช่น การอบรม อสม. หรือครูมัธยม เป็นการบริการที่ภาควิชาฯ ประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีทุกปี แต่เนื่องจากต้องใช้งบประมาณสนับสนุนจากคณะฯ ทำให้จัดมากกว่า 1 ครั้ง / ปี เป็นไปได้ยาก ในครั้งต่อไปจะพิจารณาการเก็บค่าลงทะเบียนเพื่อเป็นแหล่งรายได้ของคณะฯ ต่อไป

## หมวด 1 การนำองค์กร

### 1.1 การนำองค์กรโดยผู้นำระดับสูง

#### ก. วิสัยทัศน์และค่านิยม

- (1) ภาควิชาจุลชีววิทยาได้กำหนดวิสัยทัศน์ขององค์กร โดยการพิจารณาถึงสมรรถนะหลักของภาควิชาฯ จากนั้นจึงนำเข้าพิจารณาร่วมกันในที่ประชุมภาควิชาฯ เพื่อร่วมกันอภิปรายถึงเป้าหมายที่องค์กรวางไว้และฝันว่าจะไปให้ถึง หลังจากได้วิสัยทัศน์เบื้องต้นแล้ว ได้มีการนำเข้าพิจารณาในที่ประชุมอีก 2-3 ครั้ง แล้วจึงสรุปเป็นวิสัยทัศน์ของภาควิชาฯ และเผยแพร่โดยการติดข้อความ

ประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าห้องธุรการ และ website ของภาควิชาฯ ตลอดจนมีการกล่าวอ้างในที่ประชุมภาควิชาฯ เป็นระยะ ๆ

สำหรับค่านิยมของภาควิชาฯ นั้นได้จากการสอบถามบุคลากรในองค์กรด้วยแบบสอบถามถึงค่านิยมที่ถือปฏิบัติอยู่และค่านิยมที่อยากให้เกิดขึ้นในภาควิชาฯ จากนั้นจึงทำการรวบรวมและคัดเลือกค่านิยมที่บุคลากรมีความเห็นตรงกัน กำหนดขึ้นเป็นค่านิยมของภาควิชาฯ ซึ่งหัวหน้าภาควิชาฯ รองหัวหน้าภาควิชาฯ และหัวหน้าสาขาวิชาฯ ทุกคนได้แสดงให้เห็นบุคลากรเห็นเป็นตัวอย่างและพยายามกระตุ้นให้มีการนำค่านิยมไปปฏิบัติในวงกว้าง

- (2) ทีมนำของภาควิชาฯ ได้แสดงออกและปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างแก่บุคลากรในการปฏิบัติตามกฎหมายและจริยธรรม โดยการบริหารงานที่ยึดตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับและประเพณีนิยม เช่น การออกคำสั่งภาควิชาฯ ที่มีการอ้างอิงถึงพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พ.ศ. 2551 การทำให้อาจารย์ตระหนักถึงจรรยาของอาจารย์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในที่ประชุมภาควิชาฯ การเน้นถึงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมสำหรับอาจารย์ ตลอดจนประพฤติกรรมเป็นแบบอย่างในแง่จริยธรรมอันดีงาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจรรยาอาจารย์และจรรยาแพทย์
- (3) หัวหน้าภาควิชาฯ ได้กระตุ้นโดยการชี้แจงให้บุคลากรเห็นถึงความสำคัญของการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงการดำเนินงานของภาควิชาฯ โดยการจัดให้มีการนำเสนอผลการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ต่อที่ประชุมภาควิชาฯ ตลอดจนในการสัมมนาภาควิชาฯ ประจำปี เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศให้มีการปรับปรุงผลการดำเนินการ ตลอดจนจัดให้มีการประชุมร่วมระหว่างคณาจารย์และบุคลากรทุกระดับเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และรับทราบข้อมูลตรงจากหัวหน้าภาควิชาฯ อีกทั้งยังสนับสนุนให้บุคลากรทุกระดับเข้ารับการอบรมหรือร่วมประชุมวิชาการในสาขาที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในระดับบุคลากร

ข. การสื่อสารและผลการดำเนินการของภาควิชาฯ

- (1) หัวหน้าภาควิชาฯ ดำเนินการสื่อสารและสร้างความผูกพันกับบุคลากรตั้งแต่เริ่มเข้ารับตำแหน่ง โดยการเชิญชวนให้เจ้าหน้าที่ทุกระดับเข้าร่วมประชุมภาควิชาฯ เพื่อรับทราบถึงข้อมูลต่าง ๆ โดยตรง รวมทั้งได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่าง ๆ นอกจากนี้หัวหน้าภาควิชาฯ ยังเปิดโอกาสให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้ามาพบปะหารือในด้านการบริหารงานภาควิชาฯ ตลอดจนการมอบหมายภาระงานต่าง ๆ จะได้มีการแจ้งให้ผู้ปฏิบัติได้รับทราบและพูดคุยถึงปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น เพื่อให้มีความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น อันจะนำไปสู่ผลการดำเนินการที่ดี
- (2) เมื่อมีข้อมูลหรือเรื่องเร่งด่วน หัวหน้าภาควิชาฯ จะแจ้งให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบโดยทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการประหยัดเวลา และลดการใช้กระดาษในการทำสำเนา ซึ่งเป็นการประหยัดทรัพยากรของภาควิชาฯ และคณะฯ
- (3) ทีมนำของภาควิชาฯ ยังไม่ได้มีการทบทวนตัวชี้วัดอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาใช้กำหนดการปฏิบัติการที่สำคัญอย่างเป็นรูปธรรม

## 1.2 ธรรมเนียมปฏิบัติและความรับผิดชอบต่อสังคม

- (1) ภาควิชาฯ ได้บริหารงานด้วยความโปร่งใส โดยมีการแต่งตั้งกรรมการในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของภาควิชาฯ ทำหน้าที่พิจารณาวางกลยุทธ์และแผนดำเนินงานเบื้องต้น แล้วนำเสนอในที่ประชุมภาควิชาฯ เพื่อให้ความเห็นชอบ ในกรณีเร่งด่วนหรือจำเป็น การพิจารณาให้ความเห็นหรือตัดสินใจในเรื่องที่สำคัญจะกระทำโดยทีมนำภาควิชาฯ ซึ่งประกอบด้วย หัวหน้าภาควิชาฯ รองหัวหน้าภาควิชาฯ และหัวหน้าสาขาวิชาฯ อีก 4 คน

ในด้านการเงินนั้นหัวหน้าภาควิชาฯ ได้ดำเนินการให้มีการนำเสนอบัญชีรายรับรายจ่ายของภาควิชาฯ ในที่ประชุมภาควิชาฯ ทุก 2 เดือน และเปิดโอกาสให้มีการซักถามเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่างๆ ของภาควิชาฯ หากมีความจำเป็นต้องใช้จ่ายเงินของภาควิชาฯ ไม่ว่าจะงบประมาณแผ่นดิน งบบำรุงโรงพยาบาล งบค่าน่วยกิต และงบอื่น ๆ ตลอดจนเงินของภาควิชาฯ เอง จะมีการนำเข้าหารือและขอความเห็นจากที่ประชุมภาควิชาฯ ทุกครั้ง เมื่อได้รับความเห็นชอบเป็นเอกฉันท์ จึงจะดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

- (2) ภาควิชาฯ ได้มีการประเมินผลด้านการนำองค์กรของหัวหน้าภาควิชาฯ ได้ผลดังนี้

รายการ	ผู้ประเมิน	
	อาจารย์ (7 คน)	เจ้าหน้าที่ (13 คน)
1. มีวิสัยทัศน์ดี	3.7	4.5
2. มีคุณธรรม จริยธรรมและความประพฤติดี	4.4	4.4
3. ให้โอกาสผู้ใต้บังคับบัญชามีส่วนร่วมในการบริหาร	4.4	4.1
4. ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม	4.1	4.1
5. ตัดสินใจเหมาะสมกับสถานการณ์	4.1	4.3
6. รับฟังและสามารถแก้ไขปัญหาของภาควิชาฯ	4.6	4.4
7. มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	3.8	4.4
8. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร	4.3	4.0
9. นำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาภาควิชาฯ	4.3	4.2
10. มีจิตสำนึกและความรับผิดชอบในหน้าที่	4.6	4.4
11. มีการบริหารที่มีความยุติธรรม	4.4	4.2
12. มีการบริหารที่โปร่งใสตรวจสอบได้	4.7	4.3
13. มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี	4.8	4.5
14. เปิดโอกาสให้บุคลากรทุกระดับปรึกษาหารือได้	4.8	4.2
15. ยอมรับความคิดเห็นของบุคลากร	4.7	4.3

นอกจากนี้ภาควิชาฯ ยังมีแผนที่จะประเมินผลด้านการนำองค์กรของรองหัวหน้าภาควิชาฯ หัวหน้าสาขาวิชาฯ และประธานคณะกรรมการชุดต่างๆ ระดับภาควิชาฯ เพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงประสิทธิภาพผลของการนำองค์กร

- (3) การปฏิบัติการของภาควิชาฯ เท่าที่ผ่านมา ยังไม่มีผลกระทบในเชิงลบต่อสังคม อย่างไรก็ตาม ภาควิชาฯ มีการประชุมทุกเดือน หากมีเรื่องที่น่าคิดว่าจะเกิดปัญหา ก็จะดำเนินการป้องกันหรือแก้ไขตามความเหมาะสมไว้ก่อน
- (4) ภาควิชาฯ โดยหัวหน้าภาควิชาฯ มีการประพฤติและปฏิบัติตนตามกฎหมาย ข้อบังคับ และระเบียบต่างๆ ตลอดจนจนเป็นผู้มีจริยธรรมอันดีงาม ตรงต่อเวลา รักษาระเบียบวินัย ไม่พูดจาต่อเสียดหรือด่าทอเพื่อนร่วมงาน แต่ยังไม่มีการบวกรหรือตัวชี้วัดที่จะแสดงให้เห็นถึงการส่งเสริมให้มีพฤติกรรมที่มีจริยธรรม

## หมวด 2 การวางแผนเชิงกลยุทธ์ และแผนปฏิบัติการ

ภาควิชาฯ ยังไม่ได้มีการกำหนดความท้าทายและความได้เปรียบเชิงกลยุทธ์ ดังนั้นแผนกลยุทธ์และวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ต่าง ๆ จึงยังไม่ได้มุ่งเน้นที่ความท้าทายและการเสริมความได้เปรียบแต่อย่างใด

### 2.1 ก กระบวนการจัดทำกลยุทธ์

- (1) การวางแผนเชิงกลยุทธ์ของภาควิชาฯ นั้น เริ่มตั้งแต่การจัดทำวิสัยทัศน์ และพันธกิจของภาควิชาฯ หลังจากนั้นจึงแต่งตั้งคณะกรรมการระดับภาควิชาฯ ขึ้น โดยให้มีภาระหน้าที่สอดคล้องกับพันธกิจด้านต่าง ๆ คณะกรรมการดังกล่าวประกอบด้วยบุคลากรทุกระดับของภาควิชาฯ มีหน้าที่ในการวิเคราะห์ถึงปัญหาในการดำเนินงาน ในด้านที่เกี่ยวข้องเพื่อระบุถึงปัญหาหรือจุดอ่อนที่เกิดขึ้น รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขเบื้องต้น เพื่อนำเข้าเสนอต่อที่ประชุมภาควิชาฯ หลังจากได้รับความเห็นชอบจากภาควิชาฯ แล้ว คณะกรรมการที่เกี่ยวข้องจะทำหน้าที่ในการวางแผนกลยุทธ์ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติต่อไป สำหรับการกำหนดกรอบเวลาของการวางแผนนั้น ยังไม่ได้มีการแบ่งแยกเป็นระยะสั้นหรือยาวอย่างชัดเจน เนื่องจากแผนดำเนินการนั้นมักจะมีกรอบเวลาระยะสั้นเพียงปีต่อปีเท่านั้น
- (2) กระบวนการจัดทำกลยุทธ์ของภาควิชาฯ นั้น ได้มีการวิเคราะห์ในภาพรวมถึงจุดอ่อนหรือข้อบกพร่อง ตลอดจนจุดแข็ง โอกาสและอุปสรรคต่างๆ อีกทั้งยังได้นำการเปลี่ยนแปลงสำคัญเกี่ยวกับการปฏิรูปการศึกษา ความคิดเห็นของนักศึกษา ความนิยมของผู้เรียนและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาประกอบการพิจารณาด้วย

### 2.1 ข วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์

- (1) วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญของภาควิชาฯ

- นักศึกษาประสบความสำเร็จในการเรียนในกระบวนวิชาที่ภาควิชาฯ รับผิดชอบ มีความรู้ความเข้าใจ และสอบผ่านการประเมินได้ในระยะเวลาที่เหมาะสม จนเป็นบัณฑิตที่มีคุณสมบัติตรงตามความประสงค์ของผู้ใช้
  - อาจารย์ผลิตผลงานวิจัยที่มีคุณภาพทั้งในระดับชาติและนานาชาติ ตลอดจนมีจำนวนผลงานเฉลี่ยต่อคนตามเป้าหมายที่คณะแพทยศาสตร์กำหนด
  - มีผลงานด้านการบริการวิชาการ ซึ่งตรงกับความต้องการของผู้ใช้บริการและได้มาตรฐาน
  - ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของชาติและท้องถิ่น
- (2) วัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ของภาควิชาฯ ตอบสนองต่อความท้าทายขององค์กรในลักษณะว่าจะดำเนินการอย่างไรให้บรรลุวัตถุประสงค์ทุกด้าน ได้อย่างดีพร้อมในระยะเวลาอันสั้น ตลอดจนจะต้องมีการพัฒนาให้เกิดการวางแผนกลยุทธ์เพื่อตอบสนองต่อความท้าทายขององค์กรในระยะยาวด้วย

## 2.2 การถ่ายทอดกลยุทธ์เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติ

ภาควิชาฯ เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ในด้านต่าง ๆ ไปสู่แผนปฏิบัติการ โดยผ่านการดำเนินการของคณะกรรมการระดับภาควิชาฯ ที่เกี่ยวข้อง

### 2.2 ก การจัดทำแผนปฏิบัติการและการถ่ายทอดเพื่อนำไปปฏิบัติ

- (1) ภาควิชาฯ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดต่าง ๆ เพื่อรับผิดชอบดูแลพันธกิจของภาควิชาฯ ทั้งด้านการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและบัณฑิตศึกษา การวิจัย การบริการวิชาการและทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม คณะกรรมการดังกล่าวจะดำเนินการจัดทำแผนปฏิบัติการและนำเสนอในที่ประชุมภาควิชาฯ เพื่อขอความเห็นชอบ หลังจากที่ประชุมให้ความเห็นชอบแล้วจึงจะสามารถดำเนินการได้ การนำเสนอแผนปฏิบัติการในที่ประชุมภาควิชาฯ ซึ่งประกอบด้วยคณาจารย์ และบุคลากรทุกระดับ จึงเป็นการถ่ายทอดแผนให้ทั่วทั้งองค์กรรับทราบ และนำไปสู่การปฏิบัติของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ส่งผลให้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ที่สำคัญ
- (2) การจัดทำแผนปฏิบัติการทุกครั้งจะมีการประมาณการค่าใช้จ่ายและวัสดุอุปกรณ์ไว้ล่วงหน้า เพื่อให้สามารถดำเนินการจัดหางบประมาณสนับสนุนได้อย่างเพียงพอ เพื่อทำให้เกิดความมั่นใจว่าสามารถปฏิบัติตามแผนได้สำเร็จ การประมาณการทรัพยากรด้านการเงินและทรัพยากรอื่นจะอาศัยข้อมูลเดิมประกอบด้วย หากเป็นแผนปฏิบัติการที่เคยดำเนินการมาแล้ว
- (3) ในกรณีที่มีสถานการณ์ซึ่งส่งผลให้มีการปรับเปลี่ยนแผนและต้องนำแผนปฏิบัติการใหม่ไปปฏิบัติอย่างรวดเร็วตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ภาควิชาฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการระดับภาควิชาฯ สามารถดำเนินการปรับเปลี่ยนแผนได้ตามที่เห็นสมควร แต่ต้องรายงานให้หัวหน้าภาควิชาฯ และภาควิชาฯ รับทราบโดยเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
- (4) แผนปฏิบัติการที่สำคัญ

### แผนปฏิบัติการ ด้านการเรียนการสอน

เรื่อง : การจัดการเรียนการสอนกระบวนวิชาระดับปริญญาตรี

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนกระบวนวิชาระดับปริญญาตรี

ข้อ	ดัชนีวัดความสำเร็จของงาน	ระดับปัจจุบัน	ระดับเป้าหมาย
1	มีการประเมินกระบวนวิชาโดยนักศึกษาและอาจารย์		มีการสรุปผลการประเมินกระบวนวิชาโดยนักศึกษาและอาจารย์
2	นักศึกษาสอบผ่านกระบวนวิชา		นักศึกษาสอบผ่าน 100%

ขั้นตอน	วัน เวลา	ทรัพยากร		ผู้รับผิดชอบ		ตัววัดความคืบหน้า
		งบประมาณ	อื่นๆ	ดำเนินการ	ติดตามความคืบหน้า	
1. จัดทำตารางสอน	พ.ค. และ ต.ค. 52	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	เจ้าหน้าที่ และอาจารย์ผู้ดูแลกระบวนวิชา	หัวหน้าภาควิชาฯ	มีตารางสอนฉบับสมบูรณ์
2. ประชุมคณะกรรมการด้านการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเปิดภาคการศึกษา	พ.ค. และ ต.ค. 52	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	กรรมการด้านการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี	หัวหน้าภาควิชาฯ	มีแผนดำเนินการ
3. จัดการเรียนการสอน	มิ.ย. - ก.ย. 52 และ พ.ย. 52 - ก.พ. 53	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	คณาจารย์แต่ละสาขาวิชา	อาจารย์ผู้ดูแลกระบวนวิชา	จัดการเรียนการสอนเป็นไปตามตารางสอน
4. สอบวัดความรู้ทั้ง 4 สาขาวิชา	มิ.ย. - ก.ย. 52 และ พ.ย. 52 - ก.พ. 53	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	คณาจารย์แต่ละสาขาวิชา	คณาจารย์แต่ละสาขาวิชา	มีผลการสอบ

ขั้นตอน	วัน เวลา	ทรัพยากร		ผู้รับผิดชอบ		ตัววัดความก้าวหน้า
		งบประมาณ	อื่นๆ	ดำเนินการ	ติดตามความก้าวหน้า	
5. อาจารย์ประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอน	มิ.ย. - ก.ย. 52 และ พ.ย. 52 - ก.พ. 53	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	คณาจารย์	อาจารย์ผู้ดูแลกระบวนการวิชา	มีผลการประเมิน
6. นักศึกษาประเมินการจัดการเรียนการสอน	มิ.ย. - ก.ย. 52 และ พ.ย. 52 - ก.พ. 53	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	นักเทคนิคการแพทย์	อาจารย์ผู้ดูแลกระบวนการวิชา	มีผลการประเมิน
7. นักศึกษาประเมินกระบวนการวิชา	ในวันสอบปลายภาค	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	นักเทคนิคการแพทย์	อาจารย์ผู้ดูแลกระบวนการวิชา	มีผลการประเมิน
8. การประเมินผลการเรียนรวมทุกสาขาวิชา ปลายภาคการศึกษา	ต.ค. 52 และ ก.พ. 53	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	อาจารย์ผู้ดูแลกระบวนการวิชา	หัวหน้าภาควิชาฯ	ผลการกำหนดลำดับชั้น
9. คณาจารย์ประเมินการจัดการเรียนการสอน	ต.ค. 52 และ ก.พ. 53	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	นักเทคนิคการแพทย์	อาจารย์ผู้ดูแลกระบวนการวิชา	มีผลการประเมิน
10. การนำเสนอผลการปฏิบัติงานทั้งปีใน การประชุมภาควิชา	มี.ค. 53	-	กระดาษและหมึกพิมพ์	อาจารย์ผู้ดูแลกระบวนการวิชา	หัวหน้าภาควิชาฯ	มีผลการนำเสนอเพื่อ ปรับปรุงการจัดการเรียน การสอนในปีการศึกษา หน้า ในรายงานการ ประชุมภาควิชา

### แผนปฏิบัติการด้านการวิจัย

เรื่อง : การจัดทำแผนดำเนินการของคณะกรรมการด้านการวิจัยของ  
ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

#### วัตถุประสงค์ :

1. ปรับปรุงฐานข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสอน
2. รวบรวมหัวข้อ โครงการวิจัย ทุนวิจัย และผลงานวิจัยของอาจารย์
3. รวบรวมแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศ
4. รวบรวมการประชุมวิชาการทั้งในและนอกประเทศ
5. ประเมินคุณภาพเชิงวิชาการของผลงานตีพิมพ์ของอาจารย์ใน  
ภาควิชาฯ
6. จัดทำ SOP และ log book ของเครื่องมือ และประเมินความคุ้มค่า  
ของ  
เครื่องมือ
7. สนับสนุนการทำวิจัยของคณาจารย์ โดยจัดทำแผนการจัดการ  
จัดหา  
เครื่องมือ  
วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จากงบประมาณต่าง ๆ ที่ภาควิชาฯ ได้รับ

ข้อ	ดัชนีวัดความสำเร็จของงาน	ระดับปัจจุบัน	ระดับเป้าหมาย
1.	อาจารย์ทุกท่านรับทราบ	100%	100%
2.	ปรับปรุงฐานข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสอน	100%	100%
3.	รวบรวมหัวข้อ โครงการวิจัย ทุนวิจัย และผลงานวิจัยของอาจารย์	100%	100%
4.	รวบรวมแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศ	50%	90%
5.	รวบรวมการประชุมวิชาการทั้งในและนอกประเทศ	100%	100%
6.	ประเมินคุณภาพเชิงวิชาการของผลงานตีพิมพ์ของอาจารย์ในภาควิชาฯ	90%	100%
7.	จัดทำ SOP และ log book ของเครื่องมือ และประเมินความคุ้มค่าของเครื่องมือ	80%	95%
8.	จัดทำแผนการจัดการจัดหาเครื่องมือวิจัย และผู้ช่วยวิจัย จากงบประมาณต่าง ๆ ที่ภาควิชาฯ ได้รับ	-	100%

ขั้นตอน	วันเวลา	ทรัพยากร		ผู้รับผิดชอบ		ตัววัดความก้าวหน้า
		งบประมาณ	อื่นๆ	ดำเนินการ	ติดตามความก้าวหน้า	
1. รับการประเมินจากคณะกรรมการจากคณะฯ	เม.ย. 53	-	-	คณาจารย์ฯ	คณาจารย์ฯ	ผลการประเมิน
2. ประชุมภาควิชาเพื่อนำผลการประเมินมาปรับปรุงการทำงานของกรรมการในภาควิชาฯ	เม.ย. 53	-	-	คณาจารย์ฯ	คณาจารย์ฯ	รายงานการประชุม
3. เปลี่ยนแปลงกรรมการชุดต่างๆ	ก.ย. 52	-	-	คำสั่งแต่งตั้งกรรมการชุดต่างๆของภาควิชาฯ		คำสั่งแต่งตั้งของภาควิชาฯ
4. ประชุมคณะกรรมการด้านการวิจัยเพื่อวางแผนและติดตามการทำงานในปีงบประมาณ 2552	ก.ย. 52-มี.ค. 53	-	-	อ.มานู/สุภาพ/เมธาวิร์/ปิยวรรณ/ศิริพร อ.หทัยรัตน์/อ.ขวัญจิต อ.รุ่งตะวัน อ.สิริดา อ.อมรรัตน์ (V)/อ.มณฑิษา อ.มานู/อ.ขวัญจิต/อ.อมรรัตน์ (B) อ.สิริดา/อ.หทัยรัตน์/เมธาวิร์/ยุพิน/ศิริพร/ปิยวรรณ	คณะกรรมการด้านการวิจัย	บันทึกการประชุม
4.1 ปรับปรุงฐานข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการสอน						
4.2 รวบรวมหัวข้อโครงการวิจัย ทุนวิจัยและผลงานวิจัยของอาจารย์						
4.3 รวบรวมแหล่งทุนทั้งภายในและภายนอกประเทศ						
4.4 รวบรวมการเข้าร่วมประชุมวิชาการ การเสนอผลงานทั้งในและนอกประเทศ						
4.5 ประเมินคุณภาพเชิงวิชาการของผลงานตีพิมพ์ของอาจารย์ในภาควิชาฯ						
4.6 จัดทำ SOP ของเครื่องมือ						
4.7 จัดทำ log book และประเมินความคุ้มค่าของเครื่องมือ						

ขั้นตอน	วันเวลา	ทรัพยากร		ผู้รับผิดชอบ		ตัววัดความก้าวหน้า
		งบประมาณ	อื่นๆ	ดำเนินการ	ติดตามความก้าวหน้า	
5. ดำเนินการตามแผนการทำงาน	ก.ย.52- มี.ค.53	-	-	คณะกรรมการด้านการวิจัย	คณะกรรมการด้านการวิจัย	เอกสารในแฟ้ม
6. รวบรวมผลการดำเนินการ	มี.ค. 53	-	-	คณะกรรมการด้านการวิจัย	คณะกรรมการด้านการวิจัย	เอกสารในแฟ้ม
7. ประเมินผลการดำเนินการ	มี.ค. 53	-	-		คณะกรรมการด้านการวิจัย	เอกสารในแฟ้ม
8. นำผลการประเมิน ไปปรับปรุงแก้ไขในการดำเนินงานของปีต่อไป	เม.ย. 53	-	-	คณะกรรมการด้านการวิจัย	คณะกรรมการด้านการวิจัย	

โครงการ	การบริการวิชาการแก่ชุมชน
เรื่อง	การให้ความรู้ทางจุลชีววิทยาทางการแพทย์เกี่ยวกับ “เชื้อจุลชีพก่อโรคในคน และการป้องกัน
ดำเนินการโดย	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์
กลุ่มเป้าหมาย	อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน (อสม.) หรือครูสอนวิทยาศาสตร์หรือสุขศึกษาระดับมัธยมปลาย หรือนักเรียน
ผู้รับผิดชอบโครงการ	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ ประจำภาควิชาจุลชีววิทยา
จำนวนครั้งที่จัด	ปีละ 1 ครั้ง เนื้อหาจะเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมทุกปี

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ความรู้ทางด้านจุลชีววิทยาทางการแพทย์แก่ชุมชน โดยเฉพาะผู้นำทางสาธารณสุขในหมู่บ้าน หรือในโรงเรียน
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้เพิ่มขึ้นเกี่ยวกับเชื้อจุลชีพที่ก่อโรคในคนที่พบบ่อย และยังเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศ
3. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมได้เห็นลักษณะของเชื้อจุลชีพด้วยตาเปล่า รวมทั้งลักษณะของเชื้อภายใต้กล้องจุลทรรศน์ (ภาคปฏิบัติ)
4. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมเป็นสื่อกลางในการถ่ายทอดความรู้ที่ได้รับแก่ครอบครัวและชุมชนต่อไป
5. เพื่อกระตุ้นให้ชุมชนสนใจสุขภาพอนามัยส่วนบุคคลและชุมชนมากขึ้น เพื่อเป็นกำลังสำคัญของการพัฒนาทางสาธารณสุขของประเทศต่อไป

แผนดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. ประชาสัมพันธ์โครงการ	ต.ค. - พ.ย. 52	ประธานคณะกรรมการด้าน บริการวิชาการฯ	คณะกรรมการฯ	เสนอโครงการแก่กลุ่ม เป้าหมาย
2. ประชุมคณาจารย์เพื่อจัดเตรียมเนื้อหาภาคบรรยายและ ภาคปฏิบัติให้เหมาะสมกับผู้เรียน	พ.ย. 52 - ม.ค. 53		คณะกรรมการฯ	ประมาณ 1 - 2 ครั้ง
3. จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้	ม.ค. - ก.พ. 53		คณะกรรมการฯ	
4. จัดกิจกรรมบริการวิชาการ	มี.ค. 53		คณะกรรมการฯ	
5. ประเมินผล	มี.ค. 53		คณะกรรมการฯ	
6. สรุปผลการจัดกิจกรรมเสนอต่อที่ประชุมภาควิชาฯ	วันประชุมภาควิชาฯ		คณะกรรมการฯ	

โครงการ	การบริการวิชาการแก่ชุมชน
เรื่อง	การให้ความรู้เรื่องโรคพิษสุนัขบ้าแก่ประชาชนทั่วไป
ดำเนินการโดย	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์
ผู้รับผิดชอบโครงการ	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ ประจำภาควิชาจุลชีววิทยา

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ประชาชนทั่วไปตระหนักถึงอันตรายของโรคพิษสุนัขบ้า
2. เพื่อให้ประชาชนทั่วไปทราบถึงการปฏิบัติตัวเบื้องต้นเมื่อถูกสัตว์กัด
3. เพื่อให้ประชาชนทั่วไปทราบถึงแนวทางในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ถูกสัตว์กัด
4. เพื่อให้ประชาชนทั่วไปมีความรู้และให้ความร่วมมือในการควบคุมและป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า

แผนดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. พิมพ์เอกสารแผ่นพับ	ตลอดทั้งปี	เจ้าหน้าที่ธุรการ	อ.พญ. วรลักษณ์ สัจจาตุระ	พิมพ์เพิ่มเติมเมื่อหมด
2. แจกจ่ายแก่ประชาชนทั่วไป	ตลอดทั้งปี	อ.พญ. วรลักษณ์ สัจจาตุระ และ เจ้าหน้าที่ห้องตรวจโรคพิษสุนัขบ้า	อ.พญ. วรลักษณ์ สัจจาตุระ	วางไว้ที่หน้าห้องตรวจโรคพิษสุนัขบ้า
3. ประเมินผล	มีนาคมของทุกปี	อ.พญ. วรลักษณ์ สัจจาตุระ และ เจ้าหน้าที่ห้องตรวจโรคพิษสุนัขบ้า	อ.พญ. วรลักษณ์ สัจจาตุระหรือ ประธานคณะกรรมการด้าน บริการวิชาการฯ	ประเมินตามจำนวนแผ่นพับที่แจก ผู้ มาติดต่อขอเอกสาร และจากผู้ตอบใบ ประเมินใส่งานก่อนหน้าห้อง

โครงการ	การบริการวิชาการแก่ชุมชน โดยการจัดบอร์ดวิชาการ
เรื่อง	การให้ความรู้ทางจุลชีววิทยาทางการแพทย์เกี่ยวกับโรคติดเชื้อและวิทยาภูมิคุ้มกัน
ดำเนินการโดย	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์
กลุ่มเป้าหมาย	บุคลากรในโรงพยาบาลและบุคคลทั่วไป
ผู้รับผิดชอบโครงการ	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ ประจำภาควิชาจุลชีววิทยา

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล และประชาชนทั่วไปได้เรียนรู้เกี่ยวกับโรคติดเชื้อที่พบได้ทั่วไป
2. เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล และประชาชนทั่วไปทราบถึงการปฏิบัติตัวเบื้องต้นเมื่อสงสัยว่าจะเป็นโรคติดเชื้อ
3. เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล และประชาชนทั่วไปสนใจในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว และสังคม
4. เพื่อให้บุคลากรในโรงพยาบาล และประชาชนทั่วไปมีความรู้และความเข้าใจด้านภูมิคุ้มกันวิทยาเบื้องต้น

แผนดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. จัดทำเอกสาร แผนภูมิ และรูปภาพ	ตลอดทั้งปี	คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ	เนื้อหาครอบคลุมโรคที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย, เชื้อรา, เชื้อไวรัส และภูมิคุ้มกันของร่างกาย
2. จัดบอร์ดวิชาการ	ตลอดทั้งปี	คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ	เนื้อหาหมุนเวียนกันไป ครั้งละ 2-3 สัปดาห์
3. ประเมินผล	มีนาคมของทุกปี	คณาจารย์ และเจ้าหน้าที่	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ	ประเมินโดยการสังเกตผู้มาขึ้นอ่านบอร์ด และผู้มารับคำปรึกษา
4. เสนอผลการดำเนินการต่อที่ประชุมภาควิชาฯ	วันประชุมภาควิชาฯ	ประธานคณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ	-

โครงการ	การบริการวิชาการแก่ชุมชน
เรื่อง	การบริการตรวจทางห้องปฏิบัติการ anti HIV antibody, CD4 /CD8 lymphocyte count, HIV viral load, antinuclear factor, immunofluorescence for rabies, anti-cyclic citrullinated protein, anti-neutrophil cytoplasmic antibody
ดำเนินการโดย	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาจุลชีววิทยา คณะแพทยศาสตร์
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยที่มารับการตรวจรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
ผู้รับผิดชอบโครงการ	ภาควิชาจุลชีววิทยา

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการบริการทางวิชาชีพแก่ชุมชนในด้านการตรวจสิ่งส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรค
2. เป็นแหล่งข้อมูลเกี่ยวกับ โรคพิษสุนัขบ้า เอชไอวี และ โรคภูมิคุ้มกันต่อต้านเนื้อเยื่อตนเอง
3. ให้บริการทางห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองมาตรฐานระดับประเทศ
4. พัฒนาศักยภาพเพื่อเป็นห้องปฏิบัติการสำหรับการอ้างอิง

แผนดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. รับสิ่งส่งตรวจ	ตลอดทั้งปี	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาฯ	เจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจากภาควิชาฯ	มีการมอบหมายงานจากภาควิชาฯ
2. ตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ตลอดทั้งปี	นักวิทยาศาสตร์	อาจารย์ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ	มีการมอบหมายงานจากภาควิชาฯ
3. การรายงานผลตรวจ	ตลอดทั้งปี	นักวิทยาศาสตร์	อาจารย์ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ	มีการมอบหมายงานจากภาควิชาฯ
4. การสรุปและประเมินผล	ทุกเดือน และทุกสิ้นปี	นักวิทยาศาสตร์	อาจารย์ผู้ดูแลห้องปฏิบัติการ	

<b>โครงการ</b>	การบริการวิชาการแก่ชุมชน
<b>เรื่อง</b>	การควบคุมประชากรสุนัขและแมวและการป้องกันโรคสัตว์สู่คนในบริเวณคณะแพทยศาสตร์ และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
<b>ดำเนินการโดย</b>	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาจุลชีววิทยา ร่วมกับงานอาคารสถานที่ คณะแพทยศาสตร์
<b>กลุ่มเป้าหมาย</b>	สุนัขและแมวทั้งจรจัดและสัตว์เลี้ยงในบริเวณคณะแพทยศาสตร์ และโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
<b>ผู้รับผิดชอบโครงการ</b>	คณะกรรมการด้านบริการวิชาการฯ ประจำภาควิชาจุลชีววิทยา ร่วมกับงานอาคารสถานที่
<b>จำนวนครั้งที่จัด</b>	ทุกๆ ปี

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อควบคุมประชากรสุนัขและแมวทั้งจรจัดและมีเจ้าของในบริเวณโรงพยาบาลฯ โดยทำหมันและฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า
2. เพื่อสร้างสุขอนามัยแวดล้อมที่ดี จำกัดการแพร่พันธุ์เพิ่มจำนวนสัตว์จรจัด และป้องกันโรคสัตว์สู่คน
3. เพื่อเป็นการบริการตรวจสอบสุขภาพและฉีดวัคซีนแก่สัตว์เลี้ยงของบุคลากรในเขตโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
4. เพื่อให้ความรู้เรื่องโรคติดต่อต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับงานสอนและงานบริการตรวจโรคพิษสุนัขบ้าของภาควิชาจุลชีววิทยา
5. เพื่อเป็นตัวอย่างแก่หน่วยงานต่างๆ ในการแก้ปัญหาสัตว์จรจัดในหน่วยงานต่างๆ อย่างมีเมตตาและเป็นไปตามหลักสากล

แผนดำเนินงาน	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้ดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1. ประสานกับกลุ่มด้านนาคือเกรสคิว	ก.ย. 52	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่	คณะกรรมการฯ	
2. ประชาสัมพันธ์โครงการ โดยออกหนังสือเวียนจากคณะฯ ถึงหน่วยงานต่างๆ และหอพักในบริเวณโรงพยาบาลฯ	กย-ตค. 52	งานอาคารสถานที่	คณะกรรมการฯ	
3. จัดเตรียมสถานที่ทำหมันและฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า	ต.ค. 52	งานอาคารสถานที่	คณะกรรมการฯ	
4. ให้บริการตรวจสอบสุขภาพสัตว์เลี้ยง ทำหมันและฉีดวัคซีน	ต.ค. 52	กลุ่มด้านนาคือเกรสคิวและสัตวแพทย์จากปศุสัตว์เชียงใหม่	คณะกรรมการฯ	
5. ประเมินผล	ต.ค. 52	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่	คณะกรรมการฯ	
6. สรุปผลการทำหมันและฉีดวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า	ต.ค. 52	คณาจารย์และเจ้าหน้าที่	คณะกรรมการฯ	โครงการนี้ได้จัดติดต่อกมาเป็นปีที่ 3

- 5) ภาควิชาฯ มีการกำหนดแผนด้านทรัพยากรบุคคลที่สำคัญเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์และแผนปฏิบัติการโดยการคำนวณอัตรากำลังตามภาระงานของภาควิชาฯ และจัดทำแผนของอัตรากำลังบุคลากรเพิ่มเติม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อทดแทนอาจารย์ที่เกษียณอายุราชการ
- (6) ตัวชี้วัดผลการดำเนินการที่สำคัญที่ใช้ติดตามความก้าวหน้าของแผนปฏิบัติการขององค์กร  
ผลการดำเนินการที่สำคัญที่ใช้ติดตามความก้าวหน้าของแผนปฏิบัติการด้านการเรียนการสอน ได้แก่
1. มีการประเมินกระบวนการวิชาโดยนักศึกษาและอาจารย์
  2. นักศึกษาสอบผ่านกระบวนการวิชา
- ผลการดำเนินการที่สำคัญที่ใช้ติดตามความก้าวหน้าของแผนปฏิบัติการด้านการวิจัย ได้แก่
1. อาจารย์ทุกท่านรับทราบ
  2. มีแหล่งข้อมูลเครื่องมือบน web site ของภาควิชาฯ
  3. มีแหล่งข้อมูลหัวข้อวิจัยและผลงานวิจัยของอาจารย์บน web site ของภาควิชาฯ
  4. รวบรวมข้อมูลแหล่งทุนในเพิ่มแหล่งทุน
  5. ปริมาณการไปประชุมวิชาการของอาจารย์ในภาควิชาฯ
  6. ปริมาณการขอทุนของอาจารย์ในภาควิชาฯ
  7. จำนวนอาจารย์ที่ร่วมงานวิจัยแบบบูรณาการ
- ผลการดำเนินการที่สำคัญที่ใช้ติดตามความก้าวหน้าของแผนปฏิบัติการด้านการบริการวิชาการ ได้แก่
1. การประเมินผลงานบริการที่ได้ทำไปโดยผู้ให้บริการ และผู้รับบริการ
  2. สถิติการขอรับบริการประจำเดือนและประจำปี
  3. จำนวนครั้ง หรือประเภทของการจัดบริการวิชาการ
  4. จำนวนผู้เข้ารับบริการ

## 2.2 ข การคาดการณ์ผลการดำเนินงาน

การคาดการณ์ผลการดำเนินงานสำหรับตัวชี้วัดผลการดำเนินงานที่สำคัญที่ระบุไว้ใน 2.2 ก (6)

### ด้านการเรียนการสอน

จากข้อ 2.2 ก ตัวชี้วัดของปีการศึกษานี้คือ

1. มีการประเมินกระบวนการวิชาโดยนักศึกษาและอาจารย์ครบร้อยละ 100
2. นักศึกษาสอบผ่านกระบวนการวิชาตามเกณฑ์กำหนดลำดับขั้น ขั้นต่ำในปีการศึกษา 2552 มากกว่าร้อยละ 95

### ด้านการวิจัย

ผลลัพธ์ด้านงานวิจัยของภาควิชาฯ นั้น ในปีการศึกษา 2552 มีการเผยแพร่ผลงานวิจัยของอาจารย์ทั้งสิ้น 27 เรื่อง ซึ่งคำนวณเป็นสัดส่วนเทียบกับจำนวนคณาจารย์ของภาควิชา 22 คนได้เท่ากับ ผลงานวิจัยที่มีการเผยแพร่ 1.23 เรื่อง : อาจารย์ 1 คน : ปี ทั้งนี้เป็นการตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ 21 เรื่อง คิดเป็น

0.95 เรื่อง : อาจารย์ 1 คน ซึ่งถือได้ว่าเป็นไปตามเป้าหมายของภาควิชาฯ และของคณะฯ ที่ตั้งไว้คือ 1 เรื่อง : อาจารย์ 1 คน ในการประเมินคุณภาพเชิงวิชาการของผลงานตีพิมพ์ ภาควิชาฯ ได้ทำการประเมินโดยใช้ Impact factor ของวารสารที่ได้ลงผลงานตีพิมพ์ จากจำนวนผลงานที่ตีพิมพ์ในวารสารต่างประเทศจำนวน 21 เรื่อง คิดเป็น impact factor รวม 64.054 เฉลี่ยเป็น impact factor 3.2027 ต่อหนึ่งผลงาน ซึ่งถือได้ว่าผลงานที่ตีพิมพ์มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดี นอกจากนี้ผลงานตีพิมพ์ต่างๆ ของคณาจารย์ในภาควิชาฯ ที่ได้รับการอ้างอิงในปีการศึกษา 2552 มีจำนวนถึง 626 ครั้ง เฉลี่ยเป็น 28 ครั้งต่ออาจารย์ 1 คน

#### ด้านบริการวิชาการ

1. ผู้ให้บริการพึงพอใจกับงานบริการและเตรียมพร้อมสำหรับการจัดในครั้งต่อไป
2. ผู้รับบริการต้องการเข้าร่วมกิจกรรมในปีต่อไป และมีจำนวนมากขึ้น
3. จำนวนครั้งและประเภทของกิจกรรมมีมากขึ้น

ผลการดำเนินงานที่คาดการณ์ไว้ยังไม่ได้มีการนำไปเปรียบเทียบกับระดับเทียบเคียงและผลการดำเนินการที่ผ่านมาอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งเป็นสิ่งที่จะต้องมุ่งเน้นต่อไปในอนาคต

### หมวด 3 การมุ่งเน้นนักศึกษา ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและตลาด

(1) ภาควิชาจุลชีววิทยาได้ดำเนินการรับฟังข้อคิดเห็นของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดย

- การตอบแบบสอบถามทั้งก่อน ระหว่าง และหลังจบกระบวนการวิชา
- รับฟังความคิดเห็นจากนักศึกษาโดยตรงทั้งในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ และนอกเวลาเรียน ทั้งนี้ นักศึกษาสามารถแสดงความคิดเห็นได้ทั้งกับอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ท่านอื่นในภาควิชาฯ ตลอดจนหัวหน้าภาควิชาฯ ด้วย
- การประเมินการเรียนการสอนของอาจารย์โดยนักศึกษา
- การประเมินกระบวนการวิชาโดยนักศึกษา
- การรับฟังข้อคิดเห็นของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาในการสัมมนาประจำปีของภาควิชาฯ

(2) ภาควิชาฯ ได้นำข้อมูลสารสนเทศที่ได้จากข้อคิดเห็นของนักศึกษาและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอน โดยการ

- แจ้งผลการประเมินการเรียนการสอนให้อาจารย์ผู้รับการประเมินทราบ
- แจ้งผลการประเมินกระบวนการวิชาให้หัวหน้าหน่วยวิชาทราบ เพื่อนำไปปรับปรุงเนื้อหาและรูปแบบการเรียนการสอนตามข้อเสนอแนะของนักศึกษา
- ประธานคณะกรรมการด้านการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี และระดับบัณฑิตศึกษานำข้อมูลที่ได้เข้าเสนอและหารือในคณะกรรมการฯ ที่รับผิดชอบ เพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขเบื้องต้น หลังจากนั้นจึงนำข้อเสนอในที่ประชุมภาควิชาฯ เพื่อให้ความเห็นชอบต่อไป
- ข้อคิดเห็นที่ได้รับจากนักศึกษาในการสัมมนาประจำปีของภาควิชาฯ จะได้รับการตอบรับ และหาแนวทางแก้ไขจากที่ประชุมสัมมนาซึ่งประกอบด้วยบุคลากรของภาควิชาฯ ทุกระดับโดยตรง

(3) นักศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงสารสนเทศของภาควิชาฯ ได้ดังนี้

1. website ของภาควิชาฯ (<http://www.med.cmu.ac.th/dept/microb>) หรือเครือข่ายภายใน (intranet) เฉพาะในกรณีเข้าใช้จากคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในเครือข่ายของคณะแพทยศาสตร์
2. จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อขอสารสนเทศจากหัวหน้าภาควิชาฯ เลขานุการภาควิชาฯ และอาจารย์ผู้เกี่ยวข้อง
3. โทรศัพท์สอบถามเกี่ยวกับสารสนเทศของภาควิชาฯ จากหัวหน้าภาควิชาฯ เลขานุการภาควิชาฯ และอาจารย์ผู้เกี่ยวข้องโดยตรง
4. ขอสารสนเทศที่ต้องการได้โดยตรงที่สำนักงานธุรการของภาควิชาฯ

(4) ภาควิชาฯ ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยการใช้แบบสอบถาม

ในแต่ละกระบวนวิชา ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีการประเมินการจัดการเรียนการสอนของวิชานั้น ๆ อยู่แล้ว ซึ่งจะเป็นตัววัดที่สำคัญหากผลการประเมินเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

#### หมวดที่ 4 การวัด การวิเคราะห์ และการจัดการความรู้

##### 4.1 การวัด การวิเคราะห์ และการปรับปรุงผลการดำเนินการขององค์กร

(1) ตัววัดผลการดำเนินการที่สำคัญของภาควิชาฯ ประกอบด้วย

1. ตัวชี้วัดหลักด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ซึ่งถูกกำหนดโดยคณะฯ มหาวิทยาลัยฯ หรือสถาบันภายนอกที่เกี่ยวข้อง
2. ตัวชี้วัดเพื่อติดตามผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ ซึ่งถูกกำหนดโดยภาควิชาฯ เพื่อใช้ในการติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน อย่างไรก็ตามข้อมูลและสารสนเทศดังกล่าวยังไม่ถูกนำมาใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจในระดับภาควิชาฯ อย่างเป็นทางการ

(2) ภาควิชาฯ ทบทวนผลการดำเนินการและความสามารถขององค์กร โดยการจัดสัมมนาประจำปีของภาควิชาฯ เพื่อทำการวิเคราะห์ทบทวนการดำเนินงานตามพันธกิจของภาควิชาฯ ในปีที่ผ่านมา สำหรับปีนี้ผลการสัมมนาก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ

1. ด้านการเรียนการสอนระดับปริญญาตรี มีการกำหนดเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำสำหรับทุกลำดับชั้นในทุกกระบวนวิชาเพื่อใช้เป็นแนวทางเบื้องต้นในการกำหนดลำดับชั้นโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป อย่างไรก็ตามการกำหนดลำดับชั้นดังกล่าวยังต้องได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมภาควิชาฯ ก่อนที่จะมีการแจ้งผลอย่างเป็นทางการ
2. ด้านการมุ่งเน้นและสร้างความผูกพันของบุคลากรสายปฏิบัติการ ตามที่ภาควิชาฯ ได้เห็นชอบให้ใช้เงินรายได้ของภาควิชาฯ เพื่อตัดเครื่องแบบให้แก่บุคลากรคนละ 1 ชุด และให้มีการนัดหมายเพื่อสวมใส่พร้อมกัน สัปดาห์ละ 1 วัน และในวาระพิเศษต่างๆ เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรสายปฏิบัติการที่ต้องการแสดงให้เห็นถึงความผูกพันต่อภาควิชาฯ

3. ด้านการมุ่งเน้นความปลอดภัยของบุคลากรในห้องปฏิบัติการ โดยดำเนินการขออนุมัติจาก คณะฯ คณะฯ เพื่อให้ความสนับสนุนเสื่อทาวน และแว่นตากันกระเด็นเพื่อใช้ในขณะทำการ ตรวจทางห้องปฏิบัติการและล้างวัสดุอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เนื่องจกงานประจำของภาควิชาฯ ส่วนหนึ่งจะเกี่ยวข้องกับเชื้อจุลชีพหลายชนิด ทั้งแบคทีเรีย ไวรัส และเชื้อรา ตลอดจนเลือดและ สิ่งส่งตรวจจากผู้ป่วย

### หมวด 5 การมุ่งเน้นทรัพยากรบุคคล

- (1) ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการประเมินความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากรโดยวิธีการประเมิน ทั้งที่เป็น ทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งแต่ละวิธีการจะช่วยบ่งบอกถึงความผูกพันของบุคลากรได้อย่างไรก็ ตามการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรนั้นยังไม่ได้มีการดำเนินการอย่างเป็นทางการ

วิธีการประเมินและตัววัดความผูกพันของบุคลากรอย่างไม่เป็นทางการ

- ระดับความตั้งใจในการทำงานประจำ เช่น ทำวันนี้ให้ดีที่สุด หรือเพียงแค่ทำให้ผ่านไปวัน ๆ
- ระดับการมีส่วนร่วม/เข้าร่วมในกิจกรรมของภาควิชาฯ เช่น เข้าร่วมทุกครั้ง ขาดเมื่อมีเหตุจำเป็น หรือพยายามหลบหลีก
- ระดับความเต็มใจในการรับมอบหมายงานใหม่ๆ หรือการเสนอตัวเข้าช่วยเหลืองานของภาควิชาฯ
- ระดับความกระตือรือร้นในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายของภาควิชาฯ
- ระดับความคำนึงถึงความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร
- ระดับการแสดงออกทางภาษา กาย วาจา และความคิดเห็นในเชิงสร้างสรรค์ต่อภาควิชาฯ
- ระดับความต้องการที่อยากจะเป็นหัวหน้า/การเติบโตของภาควิชาฯ

วิธีการประเมินและตัววัดความผูกพันของบุคลากรอย่างเป็นทางการ

- อัตราการขาดงาน การมาสาย การลางาน
- อัตราการมีชื่อเข้าร่วม/มีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาควิชาฯ
- จำนวนบุคลากรที่ลาออกหรือเกษียณอายุก่อนกำหนด
- จำนวนผู้สมัครเข้ารับการอบรมเพิ่มพูนความรู้

- (2) นอกจากการประเมินความผูกพันของบุคลากรแล้ว ภาควิชาฯ ยังได้ดำเนินการสร้างความผูกพันต่อ องค์กร โดยการใช้หลักธรรมาภิบาลในการปกครอง รับฟังความคิดเห็น เห็นคุณค่าและให้เกียรติกับ บุคลากรทุกระดับ เนื่องจากภาควิชาฯ มีความเห็นว่าบุคลากรทุกคนมีความสำคัญในการที่จะนำ ภาควิชาฯ ไปสู่ความสำเร็จ

ด้านการดำเนินงานและภาระงานขั้นต่ำของบุคลากร

- แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของบุคลากรโดยการมอบหมายให้บุคลากรทุกระดับเข้ามีส่วนร่วม เป็นกรรมการของภาควิชาฯ โดยคณะกรรมการแต่ละชุดจะประกอบด้วยทั้งอาจารย์และ บุคลากรสายปฏิบัติการทุกระดับที่เกี่ยวข้อง

- เชิญชวนและกระตุ้นให้บุคลากรทุกระดับเข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมของภาควิชาฯ
- เปิดโอกาสให้บุคลากรแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการบริหารงานภาควิชาฯ ได้ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเชิญชวนให้บุคลากรเข้าร่วมประชุมภาควิชาฯ เพื่อรับทราบและให้ข้อเสนอแนะต่าง ๆ
- เสนอบุคลากรของภาควิชาฯ เข้ารับรางวัลข้าราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย หรือลูกจ้างดีเด่นในระดับคณะฯ
- ส่งเสริมให้บุคลากรสายปฏิบัติการเข้าร่วมประชุมวิชาการหรืออบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้หรือทักษะในสาขาที่เกี่ยวข้อง โดยภาควิชาฯ ได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนเพิ่มเติมจากที่คณะฯ ให้อยู่ ซึ่งไม่เพียงพอ

#### ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ

- ภาควิชาฯ ดำเนินการจัดสรรเงินรางวัลที่ได้รับจากคณะฯ ในฐานะที่ช่วยสนับสนุนงานด้านประกันสังคมคืนให้แก่บุคลากรที่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัยชั่วคราว
  - จัดตั้งกองทุนสวัสดิการให้บุคลากรในภาควิชาฯ กู้ โดยคิดอัตราดอกเบี้ยต่ำ
  - จัดสรรเงินของภาควิชาฯ เป็นโบนัสแก่พนักงานมหาวิทยาลัยชั่วคราว ทุก 6 เดือน ๆ ละ 300 บาท/คน
  - ขอความสนับสนุนจากอาจารย์โดยการหักเงินค่าสอนนักศึกษาพยาบาลนานาชาติ ร้อยละ 10 จัดสรรให้แก่บุคลากรทุกระดับของภาควิชาฯ
  - สนับสนุนให้บุคลากรสายปฏิบัติการมีรายได้พิเศษ โดยการจ้างให้ช่วยงานวิจัยของอาจารย์
- (3) ในการดำเนินงานของภาควิชาฯ นั้น ความผูกพันของบุคลากรทุกระดับมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งกับผลลัพธ์ที่สำคัญของภาควิชาฯ ทั้งในด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม ดังจะเห็นได้จากการที่ภาควิชาฯ ได้รับการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาประจำปี 2549 ในระดับดีมาก อาจารย์ในภาควิชาฯ หลายคนได้รับรางวัลการวิจัยในระดับชาติ ตลอดจนการประสบความสำเร็จในการแข่งขันกีฬาปริคตินิก จนได้รับรางวัลชนะเลิศด้านกองเชียร์ 5 ปีติดต่อกัน สิ่งเหล่านี้ล้วนแสดงให้เห็นว่าบุคลากรทุกระดับของภาควิชาฯ ได้ทุ่มเทแรงกายและแรงใจเพื่อให้ผลการดำเนินงานของภาควิชาฯ เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

### **หมวด 6 การจัดการกระบวนการ**

#### **6.1 การออกแบบระบบการทำงาน**

##### **6.1 ก สมรรถนะหลักขององค์กร**

- (1) สมรรถนะหลักของภาควิชาจุลชีววิทยา คือ การเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการด้านจุลชีววิทยา ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของภาควิชาฯ โดยตรง สมรรถนะหลักจึงนำไปสู่แผนปฏิบัติการต่าง ๆ ที่สำคัญของภาควิชาฯ อย่างไรก็ตามยังไม่ได้มีการวิเคราะห์ถึง

สภาพแวดล้อมด้านการแข่งขันที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะหลักของภาควิชาฯ อย่างเป็นรูปธรรม

- (2) ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการออกแบบระบบการทำงานโดยดำเนินการจัดแบ่งหน่วยงานเป็นการภายในตามโครงสร้างที่แสดงในหน้า 21-22 ซึ่งหน่วยวิชาฯ ที่จัดแบ่งจะเป็นผู้ดำเนินงานด้านการเรียนการสอนและการวิจัยในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง โดยการสนับสนุนของงานธุรการ บริการการศึกษา และห้องจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์สำหรับการเรียนการสอนและการวิจัย ซึ่งการดำเนินงานต่าง ๆ จะอยู่ภายใต้การกำกับดูแลด้านนโยบายโดยคณะกรรมการระดับภาควิชาฯ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านความเห็นชอบของที่ประชุมภาควิชาฯ คณะกรรมการระดับภาควิชาฯ ที่จัดตั้งขึ้นจะดำเนินงานที่สอดคล้องกับพันธกิจที่สำคัญของภาควิชาฯ ซึ่งเป็นไปตามสมรรถนะหลักของภาควิชาฯ นั้นเอง ภาควิชาฯ มีความเห็นร่วมกันว่า กระบวนการภายในองค์กรที่สำคัญคือ กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับพันธกิจของภาควิชาฯ โดยตรง แต่ยังไม่ได้มีการตัดสินใจว่ากระบวนการใดในระบบงานที่จะใช้ทรัพยากรจากแหล่งภายนอก

#### 6.1 ข การออกแบบกระบวนการปฏิบัติการ

- (1) กระบวนการปฏิบัติงานที่สำคัญของภาควิชาฯ มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสมรรถนะหลักขององค์กร กล่าวคือ
- ด้านการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนของภาควิชาฯ ในแต่ละกระบวนวิชาจะดำเนินการโดยอาจารย์จากทั้ง 4 สาขาวิชา ร่วมกันสอนในสาขาที่ตนชำนาญ ทำให้นักศึกษาได้พบกับรูปแบบการสอนที่หลากหลาย และได้รับความรู้ทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึก จากการที่แต่ละกระบวนวิชาประกอบด้วยเนื้อหาหลัก 4 ด้าน การวัดและประเมินผลจึงแบ่งออกเป็นอย่างน้อย 4 ครั้ง โดยรูปแบบการเก็บคะแนนนั้นจะเริ่มตั้งแต่การเข้าเรียนกระบวนวิชาโดยมีการประเมินทั้งความรู้ ทักษะและเจตคติ อาศัยแบบประเมินผลที่หลากหลาย เช่น คะแนนการอภิปรายกลุ่มย่อย การเก็บคะแนนก่อน/หลังปฏิบัติการ การนำเสนองานหน้าชั้นเรียน และการสอบปลายกระบวนวิชา หลังเสร็จสิ้นการเรียนการสอนในแต่ละปีการศึกษาแล้ว ภาควิชาฯ ได้จัดให้มีการสัมมนาเพื่อวิเคราะห์ถึงผลการดำเนินงานที่ผ่านมา เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ถึงจุดอ่อนที่เกิดขึ้น และดำเนินการปรับปรุงแก้ไขสำหรับปีการศึกษาถัดไป
  - ด้านการวิจัย ภาควิชาฯ ได้สนับสนุนให้อาจารย์ในแต่ละหน่วยวิชาดำเนินงานวิจัยโดยอิสระภายใต้การสนับสนุนด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งจัดหามาโดยงบประมาณของภาควิชาฯ นอกจากนี้แล้วภาควิชาฯ ยังได้สนับสนุนให้อาจารย์รุ่นใหม่ได้ทำการวิจัยนำร่องเพื่อพัฒนาไปสู่โครงการวิจัยที่ใหญ่ขึ้นโดยการของบประมาณสนับสนุนจากคณะฯ ความรู้ที่ได้จากการวิจัยถูกนำมาใช้ประโยชน์ในด้านการเรียนการสอนของภาควิชาฯ ส่งผลให้คุณค่าที่ส่งมอบให้แก่ นักศึกษาสูงขึ้น

- ด้านการบริการวิชาการ ภาควิชาฯ ได้ดำเนินการให้บริการวิชาการแก่ทั้งโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ หน่วยงานอื่น ๆ ภายนอกภาควิชาฯ และแก่ชุมชน งานบริการต่าง ๆ ดังกล่าวประกอบด้วย
  1. การเป็นวิทยากรแก่หน่วยงานทั้งภายในและภายนอกคณะแพทยศาสตร์
  2. การเป็นกรรมการวิชาการ วิชาชีพ หรือกรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกภาควิชาฯ
  3. การเป็นอาจารย์พิเศษ หรืออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัยของนักศึกษาภายนอกภาควิชาฯ
  4. การให้บริการตรวจรักษาผู้ที่ถูกสัตว์กัด
  5. การให้บริการด้านห้องปฏิบัติการตรวจพิสูจน์โรคพิษสุนัขบ้า ตรวจหา HIV antibody ตรวจนับ CD4 และ CD8 lymphocyte ตรวจหา anti-nuclear factor, anti-cyclic citrullinated protein, anti-neutrophil cytoplasmic antibody และการตรวจวัดการทำงานของระบบภูมิคุ้มกัน ได้แก่ phagocytosis test และ nitroblue tetrazolium test
  6. การอบรมให้ความรู้ทางจุลชีววิทยาทางการแพทย์แก่อาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐาน ครู และนักเรียน การให้บริการต่าง ๆ ดังกล่าวเป็นการส่งเสริมชื่อเสียงของภาควิชาฯ ให้เป็นที่ยอมรับทั้งภายในและภายนอกคณะฯ ตลอดจนบุคลากรทุกระดับในชุมชน สิ่งเหล่านี้ช่วยส่งเสริมให้องค์กรมีความยั่งยืน และมีโอกาสที่จะหารายได้เพื่อเลี้ยงตนเองในอนาคตต่อไป
- (2) ภาควิชาฯ ดำเนินการออกแบบกระบวนการที่สำคัญสำหรับนักศึกษากลุ่มต่างๆ และนักศึกษารายบุคคล ดังนี้
  - จัดสัมมนาประจำปีเพื่อสรุปผลการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนในปีการศึกษาที่ผ่านมา และสรุปปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยคณะกรรมการด้านการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา
  - ยกประเด็นปัญหาที่สำคัญขึ้นอภิปรายในการสัมมนาเพื่อหาแนวทางแก้ไข
  - คณะกรรมการด้านการเรียนการสอน และสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องนำข้อสรุปที่ได้ไปปฏิบัติ
  - รวบรวมปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำเข้าสัมมนาประจำปีต่อไป หากเป็นกรณีเร่งด่วน จะมีการหยิบยกปัญหาที่เกิดขึ้นนำเสนอในที่ประชุมคณะกรรมการด้านการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้อง เพื่อหาแนวทางแก้ไขเบื้องต้นและนำข้อสรุปแจ้งให้ที่ประชุมภาควิชาฯ รับทราบในการประชุมครั้งถัดไป
  - ในกรณีที่เกิดปัญหากับนักศึกษารายบุคคล หรือกลุ่มเล็ก ๆ อาจารย์ในแต่ละสาขาวิชาฯ จะให้การดูแลและให้คำแนะนำปรึกษาเบื้องต้น ยกเว้นไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ก็จะนำเข้าหารือในที่ประชุมภาควิชาฯ หรือคณะกรรมการด้านการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องต่อไป
  - สำหรับปัญหาการได้คะแนนสอบต่ำกว่าเกณฑ์นั้น ภาควิชาฯ ได้มอบหมายให้แต่ละสาขาวิชาฯ รวบรวมรายชื่อนักศึกษาที่ได้คะแนนกลุ่มต่ำ เช่น 10% สุดท้ายของกลุ่ม เพื่อส่งต่อให้สาขาวิชาฯ ถัดไปให้การดูแลเป็นพิเศษโดยการจัดทบทวนความรู้ เป็นต้น

- เนื้อหาในการเรียนการสอนของบางกระบวนวิชา เช่น เทคนิคการวิจัยทางจุลชีววิทยา (311704) นั้น ส่วนหนึ่งจะได้มาจากการสอบถามความต้องการของนักศึกษาในปีนั้น ๆ เพื่อดำเนินการจัดการสอนให้ตรงกับความต้องการของนักศึกษามากที่สุด
- ภาควิชาฯ มีการนำข้อมูลป้อนกลับจากนักศึกษาในปีที่ผ่านมาเพื่อใช้ในการปรับปรุงกระบวนกร ซึ่งทำให้มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญสำหรับบางกระบวนวิชา เช่น เซลล์และอณูชีววิทยา (311700) มีการรวบรวมหมายเลขโทรศัพท์ และ e-mail ของอาจารย์ผู้สอนทุกคน เพื่อให้ให้นักศึกษาที่มาจากต่างภาควิชาฯ ติดต่อได้สะดวกขึ้น ตลอดจนรวบรวม slide presentation ในปีที่ผ่านมาเพื่อแจกให้นักศึกษาก่อนเข้าชั้นเรียน

### 6.1 ค ความพร้อมต่อภาวะฉุกเฉิน

- (1) องค์กรยังขาดการเตรียมความพร้อมด้านการป้องกัน การจัดการความต่อเนื่องของการปฏิบัติงานและฟื้นฟูสภาพต่อภัยพิบัติหรือภาวะฉุกเฉิน ส่วนที่มีการเตรียมการอย่างเป็นรูปธรรม ได้แก่ การจัดเตรียมฝักบัวสำหรับชำระร่างกายในกรณีที่สัมผัสสารเคมีอันตราย การตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงให้มีความพร้อมต่อการใช้งานอยู่เสมอ ในปี 2552 นี้ได้จัดให้บุคลากรทุกคน นักศึกษา และนักวิจัยของภาควิชาฯ เข้ารับการอบรมการป้องกันอัคคีภัยเบื้องต้น เพื่อให้ทุกคนตระหนักถึงความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้น และปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสมเมื่อเกิดอัคคีภัยและแผ่นดินไหว

### 6.2 การจัดการและการปรับปรุงกระบวนกรปฏิบัติงาน

#### ก. การจัดการกระบวนกรปฏิบัติงาน

- (1) - **ด้านการเรียนการสอน** ภาควิชาฯ ได้มอบหมายให้คณะกรรมการด้านการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษาประสานกับเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายจัดเตรียมตารางสอนในแต่ละภาคการศึกษา เพื่อแจกจ่ายให้แก่สาขาวิชาฯ ตรวจสอบความถูกต้อง จากนั้นนำเข้าเสนอในที่ประชุมภาควิชาฯ เพื่อให้การรับรอง  
หลังจากตารางสอนฉบับเป็นทางการเรียบร้อยแล้ว แต่ละสาขาวิชาฯ จะดำเนินการจัดเตรียมเนื้อหาและกระบวนกรการเรียนการสอนให้พร้อมต่อไป หากมีปัญหาเกิดขึ้นในระหว่างภาคการศึกษาจะมีการนำเข้าหารือในสาขาวิชาฯ ที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคณะกรรมการด้านการเรียนการสอน จากนั้นจึงนำเข้าพิจารณาในที่ประชุมภาควิชาฯ ต่อไป ตัวชี้วัดผลการดำเนินการที่สำคัญที่ใช้ในการควบคุมและปรับปรุงกระบวนกรปฏิบัติงานด้านการเรียนการสอน คือ คะแนนสอบของนักศึกษาเมื่อเปรียบเทียบกับปีที่ผ่านมา และจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำของแต่ละกระบวนวิชา
- **ด้านการวิจัย** ภาควิชาฯ ประกอบด้วยหน่วยวิชาที่แตกต่างกัน 4 สาขาวิชา และอาจารย์มีความรู้ความชำนาญในแต่ละด้านอย่างลึกซึ้ง ทำให้ยังไม่สามารถกำหนดทิศทางของการวิจัยให้สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกันได้ การนำกระบวนกรวิจัยไปปฏิบัติจึงเป็นไปอย่างหลากหลาย

โดยการสนับสนุนด้านเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ของภาควิชาฯ ตัวชี้วัดที่สำคัญที่ใช้ในการควบคุมและปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานคือ จำนวนผลงานวิจัยโดยเฉลี่ยต่ออาจารย์ 1 คน

- **ด้านการบริการวิชาการ** ในส่วนของการเป็นวิทยากร กรรมการวิชาการ วิชาชีพ กรรมการวิทยานิพนธ์ภายนอกภาควิชาฯ และการเป็นอาจารย์พิเศษนั้น มีกระบวนการปฏิบัติงานที่ไม่ยุ่งยาก เนื่องจากต้องอาศัยการติดต่อของหน่วยงานจากภายนอก หากอาจารย์ที่รับเชิญสะดวกและยินดีที่จะไป ภาควิชาฯ ก็ให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่

สำหรับการให้บริการตรวจรักษาโรคพิษสุนัขบ้า นั้น ดำเนินการโดยมอบหมายให้เจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน 1 คน เป็นผู้ดูแลห้องตรวจ ทำหน้าที่ในการตามแพทย์มาทำการตรวจรักษาเมื่อมีผู้ป่วยมารับบริการ บันทึกประวัติการตรวจรักษาลงในสมุดประจำห้องตรวจและให้คำแนะนำเพิ่มเติมแก่ผู้ป่วย ตัวชี้วัดผลการดำเนินการที่สำคัญได้แก่ ความพึงพอใจของผู้รับบริการและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นหลังการรักษา ส่วนการให้บริการทางห้องปฏิบัติการนั้นนำไปปฏิบัติโดยหัวหน้าห้องปฏิบัติการวิทยานิพนธ์มอบหมายให้นักวิทยาศาสตร์เป็นผู้ดำเนินการตรวจส่งตรวจภายใต้การกำกับดูแลและออกผลการตรวจ โดยอาจารย์ในสาขาวิชาวิทยานิพนธ์มอบหมายตัวชี้วัดผลการดำเนินการที่สำคัญคือ ร้อยละของการตรวจที่เสร็จตามกำหนดเวลา และความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ

- (2) ภาควิชาฯ ยังไม่มีมาตรการในการป้องกันการแปรปรวนของการนำไปปฏิบัติในด้านการเรียนการสอนหรือการวิจัยอย่างเป็นรูปธรรม แต่อาศัยความรู้และความเชี่ยวชาญ พร้อมทั้งมาตรฐานในการสอนและการวิจัยของอาจารย์เป็นส่วนสำคัญในการป้องกัน สำหรับการให้บริการตรวจรักษาโรคพิษสุนัขบ้า นั้นมีความแปรปรวนในระดับต่ำมาก เนื่องจากการดูแลรักษาจะเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งการให้บริการทางห้องปฏิบัติการ ซึ่งจะถูกลงควบคุมด้วยมาตรฐานของการทดสอบเองและการประเมินโดยหน่วยงานภายนอกอีกด้วย

## 6.2 ข การปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงาน

- (1) ภาควิชาฯ ยังไม่ได้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อให้นักศึกษาประสบความสำเร็จสูงสุด แต่ได้ดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรบัณฑิตศึกษาทั้งระดับปริญญาโท และปริญญาเอก จนแล้วเสร็จในปีการศึกษา 2552 และ 2551 ตามลำดับ

### หมวด 7 ผลลัพธ์

#### 7.1 ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

##### ก ผลลัพธ์ด้านการเรียนรู้ของนักศึกษา

ปีการศึกษาที่ผ่านมาภาควิชาฯ ได้กำหนดลำดับขั้นของนักศึกษาแต่ละคณะโดยมีจำนวนนักศึกษาที่สอบผ่าน และไม่ผ่านดังนี้

กระบวนวิชา	นักศึกษาเรียนทั้งหมด	จำนวนที่สอบผ่าน	จำนวนที่สอบไม่ผ่าน	ร้อยละของนักศึกษาที่สอบผ่าน		
				2550	2551	2552
311211	14	14	0	100	100	100
311224	192	184	8	99.25	97.1	95.83
311224 (นานาชาติ)	27	27	0	87.5	100	100
311241	142	141	1	100	97.9	99.3
311241 (พิเศษ)	5	4	1	100	95.6	80
311331	40	40	0	100	100	100
311351	90	90	0	100	100	100

## 7.2 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นนักศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

### ก. ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นนักศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

(1) ระดับปัจจุบันและแนวโน้มของตัวชี้วัดที่สำคัญเกี่ยวกับความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของนักศึกษา

กระบวนวิชา	ผลการประเมินความพึงพอใจโดยนักศึกษา		
	2550	2551	2552
311224	74.25%	74.8%	74.4%
311241	74.75%	78.8%	75%
311331	74%	85.2%	84.8%
311351	75%	86.8%	85.4%

กระบวนวิชา	ผลการประเมินความพึงพอใจโดยนักศึกษา				ผลการประเมินความพึงพอใจโดยอาจารย์			
	2549	2550	2551	2552	2549	2550	2551	2552
311700	81.78%	84.60%	84.6%	80.4%	99.67%	97.10%	94%	72%
311701	79.62%	86.00%	83.8%	77.6%	96.78%	96.96%	95%	72.25%
311703	86.40%	85.71%	80%	89.4%	97.67%	98.94%	89.5%	69.5%
311704	76.05%	88.57%	80%	87.6%	97.33%	95.81%	90.5%	71.25%
311706	89.50%	80.46%	78.4%	80.4%	97.67%	95.78%	71.75%	70%
311791	77.81%	83.24%	77.2%	82.2%	77.00%	84.21%	87%	73.75%
311792	81.05%	84.44%	78.2%	82.2%	80.53%	78.68%	90.5%	73.75%
311893	77.94%	77.94%	82.96%	82.2%	77.00%	77.00%	84.21%	73.75%

ภาควิชาฯ ยังไม่ได้มีการประเมินระดับความพึงพอใจและไม่พึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นทั้งยังไม่ได้มีการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของนักศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กรคู่แข่งหรือองค์กรอื่นที่คล้ายกัน

- (2) ภาควิชาฯ ยังไม่ได้มีการเก็บข้อมูลตัวชี้วัดที่สำคัญในด้านคุณค่าจากมุมมองของนักศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตลอดจนการคงอยู่ของนักศึกษา การแนะนำต่อและด้านอื่น ๆ ของการสร้างความสัมพันธ์

### 7.3 ผลลัพธ์ด้านงบประมาณ การเงิน และตลาด

ก. ผลลัพธ์ด้านงบประมาณ การเงิน และการตลาด

- (1) ตัวชี้วัดที่สำคัญของผลการดำเนินการด้านงบประมาณ การเงิน และการตลาด

ปีงบประมาณ	งบประมาณ (บาท)	รายจ่าย (บาท)	ร้อยละ
2550	1,239,080.-	1,187,322.-	95.82
2551	1,000,000.-	934,078.50	93.41
2552	2,218,962.-	2,073,524.-	93.45

- (2) ภาควิชาฯ ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับตัวชี้วัดที่สำคัญของผลการดำเนินการด้านตลาด ส่วนแบ่งตลาดและตำแหน่งในตลาด ตลอดจนการเติบโตของตลาดและส่วนแบ่งตลาด

### 7.4 ผลลัพธ์ด้านการมุ่งเน้นบุคลากร

ก. ผลจากแบบประเมิน

- (1) ระดับปัจจุบันของตัวชี้วัดที่สำคัญของความพึงพอใจของบุคลากรจากแบบสำรวจซึ่งจัดทำโดยคณะฯ มีบุคลากรของภาควิชาฯ ร่วมตอบแบบสอบถามจำนวน 12 คน จากทั้งหมด 32 คน พบว่า
- ลักษณะงาน มีระดับความพึงพอใจ 4-5/5 โดยมีความเห็นว่างานที่ทำมีเกียรติน่าภาคภูมิใจ เป็นงานที่มีประโยชน์ ได้ใช้ความรู้ความสามารถอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน ได้ใช้ความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ มีอำนาจในการตัดสินใจหรือแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และปริมาณงานมีความเหมาะสมทำให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ
  - สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน มีระดับความพึงพอใจ 4-5/5 โดยพบว่าบุคลากรสามารถทำงานร่วมกับผู้ร่วมงานได้อย่างราบรื่น ผู้ร่วมงานให้ความสนิทสนมเป็นกันเองและมีสัมพันธภาพที่ดี มีความร่วมมือ การช่วยเหลือ มีความสามัคคีระหว่างผู้ร่วมงาน และเมื่อมีปัญหาก็ได้รับคำแนะนำปรึกษาหรือได้รับความช่วยเหลือจากผู้ร่วมงาน
  - ด้านค่าตอบแทนและสวัสดิการ สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความปลอดภัยในที่ทำงาน และความก้าวหน้าในตำแหน่ง มีความพึงพอใจในระดับ 3-4/5

## 7.5 ผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลขององค์กร

### ก. ผลลัพธ์ด้านประสิทธิผลขององค์กร

- (1) ภาควิชาฯ ยังขาดข้อมูลเกี่ยวกับตัวชี้วัดที่สำคัญของผลการดำเนินการด้านการปฏิบัติการของ “ระบบการทำงาน”
- (2) ผลการดำเนินการด้านปฏิบัติการของ “กระบวนการทำงานที่สำคัญ”

ดัชนีชี้วัดที่สำคัญ	2549	2550	2551	2552
ความเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์อยู่ในระดับดี (ร้อยละของกระบวนการวิชาที่นักศึกษาเห็นด้วย > ร้อยละ 75)	100	100	80.2	100
จำนวนผลการวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ (เรื่อง/อาจารย์)	2.95	1.35	1.90	1.23
Impact factor ต่อผลงานหนึ่งเรื่อง	-	-	-	3.2027
จำนวนครั้งของการเป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานนอกภาควิชาฯ /อาจารย์	1.58	1.72	1.70	1.75
จำนวนครั้งของการเป็นวิทยากรให้กับหน่วยงานนอกคณะฯ/อาจารย์	1.42	1.38	1.40	1.42
จำนวนครั้งของการเป็นกรรมการให้กับหน่วยงานนอกภาควิชา/อาจารย์	3.86	3.45	3.30	3.75
จำนวนครั้งของการเป็นกรรมการให้กับหน่วยงานนอกคณะฯ/ อาจารย์	2.58	2.68	2.52	2.4
จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจเกี่ยวกับสัตว์กัด	180	152	68	80
จำนวนตัวอย่างของสิ่งส่งตรวจ HIV Ab	870	461	534	635
CD4/CD8 lymphocyte count	1,789	2,005	2,104	2,540
HIV viral load	247	1,132	1,322	1,800
ANF	2,107	2,309	2,453	2,401
Immunofluorescence for rabies	37	17	18	13

## 7.6 ผลลัพธ์ด้านการนำองค์กร

### ก. ผลลัพธ์ด้านการนำองค์กรและความรับผิดชอบต่อสังคม

- (1) ผลลัพธ์ด้านการบรรลุแผนปฏิบัติการ

แผนปฏิบัติการ	จำนวนทั้งหมด (แผน)	จำนวนที่บรรลุ (แผน)	ร้อยละ
ด้านการเรียนการสอน	1	1	100
ด้านการวิจัย	1	1	100
ด้านบริการวิชาการ	5	5	100

- (2) ภาควิชาฯ ยังไม่ได้มีการดำเนินการเก็บผลลัพธ์ของตัวชี้วัดที่สำคัญของพฤติกรรมที่มีจริยธรรม