



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
รหัสวิชาवासพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

## รายละเอียดของรายวิชา

### หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

#### ๑. รหัสและชื่อรายวิชา

|            |          |                         |
|------------|----------|-------------------------|
| ภาษาไทย    | สพค ๕๕๔  | เวชศาสตร์สัตว์น้ำ       |
| ภาษาอังกฤษ | VSCL 554 | Aquatic Animal Medicine |

#### ๒. จำนวนหน่วยกิต

๔ (๓ - ๓ - ๗) หน่วยกิต

(ทฤษฎี ๓ ชม. ปฏิบัติ ๓ ชม. ศึกษาด้วยตนเอง ๗ ชม. /สัปดาห์)

#### ๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

|                      |                                                                                                 |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๓.๑ หลักสูตร         | สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต                                                                             |
| ๓.๒ ประเภทของรายวิชา | หมวดวิชาเฉพาะ <input checked="" type="checkbox"/> วิชาบังคับ <input type="checkbox"/> วิชาเลือก |

#### ๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา และอาจารย์ผู้สอน

##### ๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผศ.ดร.สพ.ญ.วรรณิา ศิริมานะพงษ์  
ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข  
โทรศัพท์ ๐๘๑-๙๙๑๑๕๖๗  
E-mail : wanna.sir@mahidol.ac.th  
อ.ดร.สพ.ญ.แพรวพร ไทยจรงค์  
ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข  
โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑๕๒๔๒  
E-mail: prawporn.tha@mahidol.ac.th

##### ๔.๒ อาจารย์ผู้สอน

|                                                                      |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ๔.๒.๑ ผศ.ดร.สพ.ญ.วรรณิา ศิริมานะพงษ์<br>โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑๕๒๔๒ ต่อ ๑๕๒๐ | ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข<br>E-mail: wanna.sir@mahidol.ac.th    |
| ๔.๒.๒ อ.ดร.สพ.ญ.แพรวพร ไทยจรงค์<br>โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑๕๒๔๒ ต่อ ๑๔๑๖      | ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข<br>E-mail: prawporn.tha@mahidol.ac.th |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
รหัสวิชาवासพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๔.๒.๓ อาจารย์พรพันธ์ ยุทธรักษานุกูล  
โทรศัพท์ ๐๒-๘๘๘๘๓๐๙  
๔.๒.๔ สพ.ญ.รังสิมาสุจิตโตสกุล  
โทรศัพท์ ๐๒-๔๔๑๕๒๔๒ ต่อ ๑๔๑๖  
๔.๒.๕ สพ.ญ.จิรนนท์ สุดประเสริฐ  
โทรศัพท์ ๐๙๔-๙๓๙๑๔๕๑

บริษัท พิชเซอร์ ไซเอนซ์ เทคโนโลยี (ไทยแลนด์) จำกัด  
E-mail: pyutharaksanukul@gmail.com  
ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข  
E-mail: rangsima.suj@mahidol.ac.th  
คณะสัตวแพทยศาสตร์  
E-mail: chiranan.sud@gmail.com

## ๕. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

- ๕.๑ ภาคการศึกษาที่ ๑ / ชั้นปีที่ ๕  
๕.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้ ประมาณ ๘๐ คน

## ๖. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

สพปส ๒๒๓, สพปส ๓๑๕, สพปส ๔๓๖

## ๗. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

.....

## ๘. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ ๓๐ เดือน มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๘

## หมวดที่ ๒ เป้าหมาย และ คำอธิบายรายวิชา

### ๑. เป้าหมายของรายวิชา (Course Goals)

จัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษามีความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและปัญหาสุขภาพสัตว์น้ำอันเกิดจากเชื้อก่อโรค คุณภาพน้ำและการจัดการที่ผิดพลาด รวมถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม นำไปสู่การวินิจฉัย การรักษา และการควบคุมโรคในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้แก่ ปลา กุ้ง หอย สัตว์ตระกูลเต่า สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

### ๒. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

(ภาษาไทย) การจัดการคุณภาพดินและน้ำ ระบบพายุชีวิต ระบบภูมิคุ้มกัน การวินิจฉัย รักษาและควบคุม โรคปรสิต โรคติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ ปัญหาโภชนาการในปลา กุ้ง หอย เต่า และสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ พืชวิทยาของสัตว์น้ำ เทคนิคการบริหารยา การวางยาสลบและศัลยกรรมในปลา



(ภาษาอังกฤษ) Soil and water quality management, the life support system; immunology, diagnosis, treatment and control of parasitic disease, infectious and non-infectious diseases; nutritional disorder in fish, shrimps, shellfish, turtles and amphibians; toxicology, drug administration, general anesthesia and surgery in fish

### หมวดที่ ๓ วัดดูประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และแผนการดำเนินการของรายวิชา

#### ๑. วัดดูประสงค์ของรายวิชา (Course Objectives)

- ๑.๑ อธิบายเรื่องคุณภาพน้ำ ระบบการจัดการและการผลิตสัตว์น้ำชนิดต่างๆ กระบวนการของปัญหาสุขภาพสัตว์น้ำ ที่เกิดจากการจัดการผิดพลาด ผลกระทบทางสุขภาพสัตว์ และผลกระทบเชิงคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ๑.๒ อธิบายกระบวนการเกิดโรค การวินิจฉัย การรักษา และการควบคุม ในตัวอย่างโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้แก่ ปลา กุ้ง สัตว์ตระกูลเต่า สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก
- ๑.๓ วินิจฉัยโรคสัตว์น้ำ การให้ยาสัตว์น้ำ โภชนาการสัตว์น้ำ วิทยาภูมิคุ้มกันสัตว์น้ำ พืชวิทยาสัตว์น้ำ

#### ๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชา จะสามารถ (CLOs)

- ๑) CLO1 อธิบายพยาธิวิทยา และจุลพยาธิวิทยาของโรคสัตว์น้ำที่สำคัญได้อย่างถูกต้อง
- ๒) CLO2 วิเคราะห์และแปลผลตรวจคุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง
- ๓) CLO3 อธิบายระบบพุงซีฟในสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง
- ๔) CLO4 อธิบายกระบวนการเกิดโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม
- ๕) CLO5 วางแผนแนวทางการวินิจฉัยโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
- ๖) CLO6 วางแผนการรักษา และการควบคุมโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง
- ๗) CLO7 หัตถการที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำ และการทำศัลยกรรมเบื้องต้นในสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง

#### ๓. แผนการดำเนินการที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และวิธีการวัดผลการเรียนของนักศึกษาที่สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชาवासพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

| CLOs | วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ |            |          |        | วิธีการวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ |                       |        |        |
|------|---------------------------------|------------|----------|--------|---------------------------------|-----------------------|--------|--------|
|      | บรรยาย                          | ฝึกปฏิบัติ | งานกลุ่ม | นำเสนอ | ข้อเขียน / MCQ                  | มีส่วนร่วมในชั้นเรียน | รายงาน | นำเสนอ |
| CLO1 | ✓                               | ✓          |          |        | ✓                               | ✓                     |        |        |
| CLO2 | ✓                               | ✓          | ✓        | ✓      | ✓                               | ✓                     | ✓      | ✓      |
| CLO3 | ✓                               |            |          |        | ✓                               | ✓                     |        |        |
| CLO4 | ✓                               |            |          | ✓      | ✓                               | ✓                     |        | ✓      |
| CLO5 | ✓                               | ✓          | ✓        | ✓      | ✓                               | ✓                     | ✓      | ✓      |
| CLO6 | ✓                               | ✓          | ✓        | ✓      | ✓                               | ✓                     | ✓      | ✓      |
| CLO7 | ✓                               | ✓          | ✓        | ✓      | ✓                               | ✓                     | ✓      | ✓      |

#### หมวดที่ ๔ แผนการสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

##### ๑. แผนการสอน

| คาบที่ | หัวข้อ/รายละเอียด                                                                              | จำนวนชั่วโมง          |                         | วิธีการ <sup>๓</sup> : สื่อที่ใช้                              | ผู้สอน         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|
|        |                                                                                                | ภาคทฤษฎี <sup>๑</sup> | ภาคปฏิบัติ <sup>๒</sup> |                                                                |                |
| ๑      | โรค การตรวจวินิจฉัยและ<br>การรักษา การป้องกันและ<br>ควบคุมโรคติดเชื้อแบคทีเรีย<br>ของปลา       | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                    | WS             |
|        |                                                                                                | ๑                     |                         | อภิปรายกลุ่ม: โรคติดเชื้อของปลา                                | WS             |
|        |                                                                                                |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: ฝึกการตรวจวินิจฉัยและ<br>รักษาปลาสวยงามครั้งที่ 1  | WS, PT, RS, CS |
| ๒      | โรค การตรวจวินิจฉัยและ<br>การรักษา การป้องกันและ<br>ควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสและ<br>เชื้อราของปลา | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                    | WS             |
|        |                                                                                                | ๑                     |                         | อภิปรายกลุ่ม: โรคติดเชื้อของปลา                                | WS             |
|        |                                                                                                |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: ฝึกการตรวจวินิจฉัยและ<br>รักษาปลาสวยงามครั้งที่ 2  | WS, PT, RS, CS |
| ๓      | โรค การตรวจวินิจฉัยและ<br>การรักษา การป้องกันและ<br>ควบคุมโรคปรสิตของปลา                       | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                    | WS             |
|        |                                                                                                | ๑                     |                         | อภิปรายกลุ่ม: โรคติดเชื้อของปลา                                | WS             |
|        |                                                                                                |                       | ๓                       | ออกภาคสนาม: ตรวจวินิจฉัยและ<br>รักษาปลาสวยงามในฟาร์มครั้งที่ 1 | WS, PT, RS, CS |
| ๔      | โรค การตรวจวินิจฉัยการ                                                                         | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                    | WS             |
|        |                                                                                                | ๑                     |                         | อภิปรายกลุ่ม: โรคไม่ติดเชื้อของปลา                             | WS             |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชาวสพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

| คาบที่ | หัวข้อ/รายละเอียด                                                            | จำนวนชั่วโมง          |                         | วิธีการ <sup>๓</sup> : สื่อที่ใช้                                                                                                                           | ผู้สอน         |
|--------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|        |                                                                              | ภาคทฤษฎี <sup>๑</sup> | ภาคปฏิบัติ <sup>๒</sup> |                                                                                                                                                             |                |
|        | รักษา การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดเชื้อของปลา                                |                       | ๓                       | ออกภาคสนาม: ตรวจวินิจฉัยและรักษาปลาสวยงามในฟาร์มครั้งที่ 2                                                                                                  | WS, PT, RS, CS |
| ๕      | การวางยาสลบ และการทำศัลยกรรมในสัตว์น้ำ โดยใช้ปลาเป็นตัวอย่างในการศึกษา       | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | WS             |
|        |                                                                              | ๑                     |                         | อภิปรายกลุ่ม: วางแผนการวางยาสลบปลา                                                                                                                          | WS             |
|        |                                                                              |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: เทคนิคการทำศัลยกรรมผ่าเปิดช่องท้องในปลา และการดูแลหลังการทำศัลยกรรม                                                                             | WS, PT, RS, CS |
| ๖      | คุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้องกับโรคสัตว์น้ำ                                         | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | PY             |
|        |                                                                              |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: วิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์น้ำและการแปลผล                                                                                          | PY, WS, PT, CS |
| ๗      | การจัดการระบบน้ำสำหรับสัตว์น้ำ Life support system ระบบกรอง                  | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | RS             |
|        |                                                                              |                       | ๓                       | ฝึกปฏิบัติ: ฝึกรับเคส ตรวจวินิจฉัยและรักษาจริงที่คลินิกสัตว์น้ำโรงพยาบาลสัตว์ปศุสัตว์ ครั้งที่ 1                                                            | RS, WS, PT, CS |
| ๘      | ระบบภูมิคุ้มกันและการเกิดโรคในกุ้ง                                           | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | PT             |
|        |                                                                              |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: ระบบภูมิคุ้มกันในกุ้ง                                                                                                                           | PT, WS, RS, CS |
| ๙      | พิษวิทยาในสัตว์น้ำ                                                           | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | WS             |
|        | การจัดการและโรคของกุ้งน้ำจืด                                                 | ๒                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | PT             |
|        |                                                                              |                       | ๓                       | ฝึกปฏิบัติ: ฝึกรับเคส ตรวจวินิจฉัยและรักษาจริงที่คลินิกสัตว์น้ำโรงพยาบาลสัตว์ปศุสัตว์ ครั้งที่ 2 และ นำเสนองานตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย และอภิปรายกลุ่มย่อย | WS, PT, RS, CS |
| ๑๐     | การเก็บตัวอย่าง เทคนิคการตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของกุ้ง | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | PT             |
|        |                                                                              |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: การเก็บตัวอย่าง เทคนิคการตรวจวินิจฉัยโรคของกุ้ง                                                                                                 | PT, WS, RS, CS |
| ๑๑     | โรคและลักษณะทางพยาธิ                                                         | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                 | PT             |
|        |                                                                              |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: ลักษณะทางจุลพยาธิ                                                                                                                               | PT, WS, RS, CS |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ

รหัสวิชาवासพค ๕๕๔

ระดับปริญญา



ตรี



ป.บัณฑิต



โท



ป.บัณฑิตชั้นสูง



เอก

คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์

ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

| คาบที่ | หัวข้อ/รายละเอียด                                                                                  | จำนวนชั่วโมง          |                         | วิธีการ <sup>๓</sup> : สื่อที่ใช้                                                                                                                                         | ผู้สอน         |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|        |                                                                                                    | ภาคทฤษฎี <sup>๑</sup> | ภาคปฏิบัติ <sup>๒</sup> |                                                                                                                                                                           |                |
|        | วิทยาในกุ้ง                                                                                        |                       |                         | วิทยาของโรคกุ้งที่สำคัญ                                                                                                                                                   |                |
| ๑๒     | โรค การตรวจวินิจฉัยและ<br>การรักษา การป้องกันและ<br>ควบคุมโรคของหอย                                | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                               | WS             |
|        |                                                                                                    |                       | ๓                       | ปฏิบัติการ: เก็บตัวอย่าง เทคนิคการ<br>ตรวจวินิจฉัยโรคของหอย                                                                                                               | WS, PT, RS, CS |
| ๑๓     | โรค การตรวจวินิจฉัยและ<br>การรักษา การป้องกันและ<br>ควบคุมโรคในเต้าน้ำจืดและ<br>เตาทะเล            | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                               | RS             |
|        |                                                                                                    |                       | ๓                       | ฝึกปฏิบัติ: ฝึกรับเคส ตรวจวินิจฉัย<br>และรักษาจริงที่คลินิกสัตว์น้ำ<br>โรงพยาบาลสัตว์ปศุอาทร ครั้งที่ 3<br>และ นำเสนองานตามหัวข้อที่ได้รับ<br>มอบหมาย และอภิปรายกลุ่มย่อย | WS, PT, RS, CS |
| ๑๔     | โรค การตรวจวินิจฉัยและ<br>การรักษา การป้องกันและ<br>ควบคุมโรคของสัตว์สะเทิน<br>น้ำสะเทินบก         | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                               | WS             |
|        |                                                                                                    |                       | ๓                       | ออกภาคสนาม: ตรวจวินิจฉัยและ<br>รักษาปลาสวยงามในฟาร์มครั้งที่ 3                                                                                                            | WS, PT, CS     |
| ๑๕     | โรค การตรวจวินิจฉัยและ<br>การรักษา การป้องกันและ<br>ควบคุมโรคที่พบในสัตว์น้ำที่<br>เลี้ยงลูกด้วยนม | ๓                     |                         | บรรยาย: ppt                                                                                                                                                               | RS             |
|        |                                                                                                    |                       | ๓                       | ออกภาคสนาม: ตรวจวินิจฉัยและ<br>รักษาปลาสวยงามในฟาร์มครั้งที่ 4                                                                                                            | WS, PT, RS, CS |
|        | รวมชั่วโมง<br>ตลอดภาคการศึกษา                                                                      | ๔๕                    | ๔๕                      |                                                                                                                                                                           |                |

อาจารย์ผู้สอน:

1. ผศ.ดร.สพ.ญ.วรรณิ ศิริมานะพงษ์ (WS)
2. อ.ดร.สพ.ญ.แพรวพร ไทยจงรักษ์ (PT)
3. คุณพรพันธ์ ยุทธรักษานุกูล (PY)
4. สพ.ญ.จิรพันธ์ สุดประเสริฐ (CS)
5. สพ.ญ.รังสิมา สุจิตโตสกุล (RS)



## ๒. แผนการประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของรายวิชา CLOs

### ๒.๑ การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

#### ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ประเมินระหว่างการเรียนรู้การสอน เพื่อวัดความก้าวหน้าและพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยการสังเกตพฤติกรรม ความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าของพฤติกรรมและผลงานของนักศึกษา โดยแจ้งผลแก่ผู้เรียน (feedback) เพื่อให้นักศึกษาพัฒนาและปรับปรุงตนเองอย่างสม่ำเสมอ โดยไม่นำผลการประเมินไปรวมกับคะแนนสอบเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอน

#### ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

##### (๑) เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

| ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้                                                                     | วิธีการวัดผล             |                                |            | น้ำหนัก<br>(ร้อยละ) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------|---------------------|
|                                                                                           | สอบ<br>ข้อเขียน /<br>MCQ | รายงานรายบุคคล/<br>รายงานกลุ่ม | สอบปฏิบัติ |                     |
| CLO1 อธิบายพยาธิวิทยา และจุลพยาธิวิทยาของโรคสัตว์น้ำที่สำคัญได้อย่างถูกต้อง               | 14                       | 5                              | 1          | 20                  |
| CLO2 วิเคราะห์และแปลผลตรวจคุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง | 4                        | 2.5                            | 1          | 7.5                 |
| CLO3 อธิบายระบบพุงซีฟในสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง                                            | 4                        | 2.5                            | -          | 6.5                 |
| CLO4 อธิบายกระบวนการเกิดโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม         | 18                       | 5                              | 1          | 24                  |
| CLO5 วางแผนแนวทางการวินิจฉัยโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง            | 8                        | 5                              | 1          | 14                  |
| CLO6 วางแผนการรักษา และการควบคุมโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง        | 8                        | 5                              | 1          | 14                  |
| CLO7 หัตถการที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำ และการทำศัลยกรรมเบื้องต้นในสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง   | 4                        | 5                              | 5          | 14                  |
| รวม                                                                                       |                          |                                | 100        |                     |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชาวสพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

### ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างหัวข้อที่จัดการเรียนการสอนกับ CLOs

| หัวข้อการเรียนการสอน                                                                 | สัดส่วนการประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                      | CLO1                                                        | CLO2 | CLO3 | CLO4 | CLO5 | CLO6 | CLO7 |
| 1.โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อแบคทีเรียของปลา       | 1.5                                                         | 0.5  | 0.5  | 2    | 1.2  | 1.2  | 1    |
| 2.โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสและเชื้อราของปลา | 1.5                                                         | 0.5  | 0.5  | 2    | 1.2  | 1.2  | 1    |
| 3.โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคปรสิตของปลา                   | 1.5                                                         | 0.5  | 0.5  | 2    | 1.2  | 1.2  | 1    |
| 4.โรค การตรวจวินิจฉัยการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดเชื้อของปลา                | 1                                                           | 0.5  | 0.5  | 2    | 1.2  | 1.2  | 1    |
| 5. การวางยาสลบ และการทำศัลยกรรมในสัตว์น้ำ โดยใช้ปลาเป็นตัวอย่างในการศึกษา            | 0.5                                                         | 1    | 0.5  | 1    | 1    | 1    | 2    |
| 6. คุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้องกับโรคสัตว์น้ำ                                              | 1                                                           | 1.5  | 1    | 1.5  | 1    | 1    | 1    |
| 7. การจัดการระบบน้ำสำหรับสัตว์น้ำ Life support system ระบบกรอง                       | 1                                                           | 1    | 1.5  | 1    | 1    | 1    | 0.5  |
| 8. ระบบภูมิคุ้มกันและการเกิดโรคในกุ้ง                                                | 1.5                                                         | 0    | 0    | 1.5  | 1.2  | 1.2  | 1    |
| 9. พืชวิทยาในสัตว์น้ำ                                                                | 0.5                                                         | 0    | 0    | 1    | 0.1  | 0.1  | 0.5  |
| 10. การจัดการและโรคของกุ้งน้ำจืด                                                     | 1                                                           | 0    | 0    | 1    | 0.5  | 0.5  | 0.5  |
| 11. การเก็บตัวอย่าง เทคนิคการตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของกุ้ง     | 1.5                                                         | 0    | 0    | 2    | 1.2  | 1.2  | 1    |
| 12. โรคและลักษณะทางพยาธิวิทยาในกุ้ง                                                  | 1.5                                                         | 0    | 0    | 2    | 1.2  | 1.2  | 1    |
| 13. โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของหอย                      | 1.5                                                         | 0.5  | 0.5  | 1.5  | 0.5  | 0.5  | 1    |
| 14. โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกัน                                        | 1.5                                                         | 0.5  | 0.5  | 1    | 0.5  | 0.5  | 0.5  |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชาवासพค ๕๔๔

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

| หัวข้อการเรียนการสอน                                                                        | สัดส่วนการประเมินผลตามผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) |      |      |      |      |      |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|                                                                                             | CLO1                                                        | CLO2 | CLO3 | CLO4 | CLO5 | CLO6 | CLO7 |
| และควบคุมโรคในเต้าน้ำจืดและเต้าน้ำทะเล                                                      |                                                             |      |      |      |      |      |      |
| 15. โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกัน และควบคุมโรคของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก         | 1.5                                                         | 0.5  | 0.5  | 1.5  | 0.5  | 0.5  | 0.5  |
| 16. โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกัน และควบคุมโรคที่พบในสัตว์น้ำที่เลี้ยงลูกด้วยนม | 1.5                                                         | 0.5  | 0    | 1    | 0.5  | 0.5  | 0.5  |
| <b>รวม (๑๐๐)</b>                                                                            | 20                                                          | 7.5  | 6.5  | 24   | 14   | 14   | 14   |

## (๒) การให้เกรด

ตัดสินผลการเรียนของคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล โดยให้สัญลักษณ์เป็น A, B+, B, C+, C, D+, D และ F

## (๓) การตัดสินผล

ใช้ระบบอิงเกณฑ์ นักศึกษาจะต้องได้รับสัญลักษณ์ D ขึ้นไป จึงจะผ่านเกณฑ์ และ นักศึกษาต้องมีเวลาเข้าเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ และปฏิบัติต้องเข้าเรียนร้อยละ ๑๐๐ จึงจะมีสิทธิ์เข้าสอบ และได้รับการประเมินผลตามเกณฑ์การประเมินผล

## ๓. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

หากนักศึกษามีข้อสงสัย ข้อใจ หรือต้องการอุทธรณ์ในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน รวมถึงการประเมินผลการเรียน สามารถแจ้งความประสงค์การอุทธรณ์โดยการเขียนใบคำร้องที่งานบริหารการศึกษาศณะสัตวแพทยศาสตร์ โดยจะเสนอต่ออาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาเพื่อพิจารณา หากไม่สามารถชี้แจงหรือแก้ปัญหาได้ จะเสนอเรื่องดังกล่าวต่อคณะกรรมการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อพิจารณาต่อไป และหากพบว่าเป็นเรื่องที่ต้องมีการสืบข้อเท็จจริง จะเสนอต่อคณะกรรมการรับเรื่องร้องเรียนด้านการศึกษาของคณะสัตวแพทยศาสตร์ดำเนินการต่อไป

## หมวดที่ ๕ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

### ๑. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts )

- ๑) Brown L. Aquaculture for veterinarians, fish husbandry and medicine. New York: Pergamon Press; 1993.
- ๒) Stoskopf MK. Fish medicine. Pennsylvania: W.B.Saunders; 1993.
- ๓) Smith SA, editor. Fish diseases and medicine. crc Press; 2019.



- ๔) Urdes L, Walster C, Tepper J, editors. Fundamentals of Aquatic Veterinary Medicine. John Wiley & Sons; 2021.

## ๒. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

- ๑) นนทวิทย์ อารีย์ชน. การวินิจฉัยและการควบคุมโรคในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2537.
- ๒) ประจวบ หล้าอุบล. สรีรวิทยาของกุ้ง. กรุงเทพฯ: ภาควิชาวิทยาศาสตร์ทางทะเล คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์; 2537.
- ๓) มั่นสิน ตันทุลเทศม์. การจัดการคุณภาพน้ำและการบำบัดน้ำเสียในบ่อเลี้ยงปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ. ม.ป.ท.: 2538.
- ๔) Albert GJ. Tacon. Standard methods for the nutrition and feeding of farmed fish and shrimp. Vol. 1. Redmond: Argent Laboratory Press; 1990.
- ๕) Bell TA, Lightner DV. A Handbook of Normal Shrimp Histology. Kansas: World Aquaculture Society; 1988.
- ๖) Bell TA, Lightner DV. Chemotherapy in aquaculture today-current practice in shrimp culture: available treatments and their efficacy. In: Michel C, Alderman DJ, editors. Chemotherapy in aquaculture: from theory to reality. Paris: Office International des Epizooties; 1992. p. 45-57.
- ๗) Boyd CD. Water quality management for pond fish culture. New York: Elsevier; 1982.
- ๘) Brettelin M. Immunity in invertebrates. Berlin: Springer-Verlag; 1986.
- ๙) Dierauf LA, Gullend FMD, editors. Marine Mammal Medicine. 2nd ed. USA: CRC Press; 2001.
- ๑๐) Goldstein R. Disease of aquarium fishes. New Jersey: TFH Publications; 1971.
- ๑๑) Johnson SK. Handbook of shrimp diseases. Texas: Texas A&M University; 1990.
- ๑๒) Mader DR. Reptile medicine and surgery. Philadelphia: Saunders; 2005.
- ๑๓) McArthur S. Veterinary management of tortoises and turtles. USA: Blackwell Science; 1996.
- ๑๔) Noga EJ. Fish diseases diagnosis and treatment. St. Louis: Mosby Year Book; 1996.
- ๑๕) Plumb DC. Veterinary drug handbook. Minnesota: Pharma Vet. Publishings; 1991.
- ๑๖) Robert RJ. Fish pathology. New York: Macmillan Publishing; 1978.
- ๑๗) Stickney RR. Encyclopedia of aquaculture. Texas: Wiley-Interscience Publication; 2000.
- ๑๘) Wildgoose WH. BSAVA manual of ornamental fish. 2nd ed. Gloucester: BSAVA Press; 2001.
- ๑๙) Smith SA, editor. Fish diseases and medicine. CRC Press; 2019.
- ๒๐) Urdes L, Walster C, Tepper J, editors. Fundamentals of Aquatic Veterinary Medicine. John Wiley & Sons; 2021.



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชาवासพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

๒๑) Aquarium NE. Clinical Guide to Fish Medicine; 2021.

### ๓. ทรัพยากรอื่นๆ (ถ้ามี)

## หมวดที่ ๖ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

**-ไม่ต้องกรอก-**

### ๑. การวิเคราะห์และประเมินผลการดำเนินงานของรายวิชา

#### ก. ข้อมูลที่รายวิชาใช้ในการวิเคราะห์ (Data)

-แบบประเมินการเรียนการสอนรายวิชา (ระบบ e-evaluation)

- สำหรับรายวิชาที่มีแบบประเมินของตนเอง ระบุข้อมูลและช่วงเวลาที่ยาวิชาจะรวบรวมเพื่อใช้เป็นข้อมูลนำเข้าในการวิเคราะห์ผลการดำเนินงาน เช่น การประเมินรายวิชาโดยนักศึกษา ผลการเรียนของนักศึกษา ข้อมูลจากผู้สังเกตการณ์ หรือทีมผู้สอน ฯลฯ

#### ข. การประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานของรายวิชา (KPIs)

-ผลประเมินการเรียนการสอนรายวิชา (ระบบ e-evaluation)

-สำหรับรายวิชาที่มีแบบประเมินของตนเองระบุว่ารายวิชาจะประเมินประสิทธิผลการดำเนินงานในด้านใดบ้าง

### ๒. การทบทวนและวางแผนปรับปรุงรายวิชา

ประชุมกลุ่มวิชา/อาจารย์ผู้สอนเพื่อวางแผนทบทวนและปรับปรุงทุกปีการศึกษา (มิ.ย.-ก.ค. ของทุกปี)

อธิบายกลไกและวิธีการปรับปรุงรายวิชา: การจัดทำรายงานประเมินตนเองและการวางแผนปรับปรุงรายวิชา

### ๓. การจัดทำรายงานการประเมินตนเองของรายวิชา

แบบ มม.5 ส่งเมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนและการประเมินผลของรายวิชานั้นๆ

กำหนดเวลาในการจัดทำรายงานฯและแผนการปรับปรุงรายวิชา เพื่อส่งให้หลักสูตรประเมินตนเองระดับหลักสูตรต่อไป



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชา: เวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชา: สวค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

## ภาคผนวก

### ๑. ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหลักสูตร

**ตารางที่ ๑** ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชา และ ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs)

| ชื่อรายวิชา: เวชศาสตร์สัตว์น้ำ | ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) |      |      |      |      |      |
|--------------------------------|----------------------------------------|------|------|------|------|------|
|                                | PLO1                                   | PLO2 | PLO3 | PLO4 | PLO5 | PLO6 |
| (รหัสวิชา) สวค ๕๕๔             | R                                      | P    | P/R  |      |      |      |

**ตารางที่ ๒** ความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs และ PLOs

| (รหัสวิชา) สวค ๕๕๔                                                                        | ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) |         |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------|------|------|------|------|
|                                                                                           | PLO1                                   | PLO2    | PLO3 | PLO4 | PLO5 | PLO6 |
| CLO1 อธิบายพยาธิวิทยา และจุลพยาธิวิทยาของโรคสัตว์น้ำที่สำคัญได้อย่างถูกต้อง               | 1.2                                    |         |      |      |      |      |
| CLO2 วิเคราะห์และแปลผลตรวจคุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสุขภาพสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง |                                        |         | 3.1  |      |      |      |
| CLO3 อธิบายระบบพุงซีฟในสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง                                            |                                        |         | 3.1  |      |      |      |
| CLO4 อธิบายกระบวนการเกิดโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม         |                                        |         | 3.1  |      |      |      |
| CLO5 วางแผนแนวทางการวินิจฉัยโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง            | 1.2                                    |         |      |      |      |      |
| CLO6 วางแผนการรักษา และการควบคุมโรคที่พบได้บ่อยในสัตว์น้ำชนิดต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง        | 1.2                                    |         |      |      |      |      |
| CLO7 เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับสัตว์น้ำ และการทำศัลยกรรมเบื้องต้นในสัตว์น้ำได้อย่างถูกต้อง |                                        | 2.1-2.3 |      |      |      |      |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชาวสพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

### ตารางที่ ๓ PLOs และ SubPLOs ที่รายวิชารับผิดชอบ

| PLOs                                                                                                                                                  | Sub PLOs                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PLO 1 ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์การสัตวแพทย์ และศาสตร์อื่นๆ เพื่อบริการสุขภาพสัตว์และอธิบายเหตุผลเชิงวิชาการตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพการสัตวแพทย์ | ๑.๑ แพลตฟอร์มข้อมูลที่รวบรวมได้จากการซักประวัติ ผลการตรวจร่างกาย ภาพทัศนวินิจฉัยและผลทางห้องปฏิบัติการ เพื่อการวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง<br>๑.๒ วางแผนการรักษาและจัดการปัญหาสุขภาพสัตว์ได้อย่างถูกต้อง โดยการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางสัตวแพทย์                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PLO 2 ทำหัตถการขั้นพื้นฐานทางสัตวแพทย์ได้ตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์                                                                              | ๒.๑ จับบังคับสัตว์ ตรวจร่างกาย ใช้เครื่องถ่ายภาพรังสี เพื่อการวินิจฉัยได้อย่างถูกต้อง<br>๒.๒ บริหารยาและเวชภัณฑ์เพื่องานทางอายุรกรรมและศัลยกรรมได้อย่างถูกต้อง<br>๒.๓ ทำหัตถการพื้นฐานทางศัลยกรรมและวิสัญญีทางสัตวแพทย์ได้อย่างถูกต้องไม่น้อยกว่าเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์<br>๒.๔ เก็บ รักษา และขนส่งตัวอย่างเพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการได้อย่างถูกต้อง<br>๒.๕ ชี้นสูตรซากสัตว์เพื่อการวินิจฉัยโรคหรือหาสาเหตุการตายได้อย่างถูกต้องตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์<br>๒.๖ ปฏิบัติการช่วยเหลือสัตว์ในกรณีฉุกเฉินได้อย่างเหมาะสมตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพสัตวแพทย์ |
| PLO 3 วางแผนระบบการผลิตสัตว์ในกลุ่มสัตว์เพื่อการบริโภคให้ได้มาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับของสากล                                                            | ๓.๑ วิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสุขภาพสัตว์ และผลผลิตของฟาร์ม เพื่อใช้วางแผนจัดการฟาร์มให้เหมาะสมและได้ประสิทธิภาพการผลิตสูงสุด<br>๓.๒ วางแผนการป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพสัตว์ภายในฟาร์มได้อย่างถูกต้องเพื่อลดการสูญเสียทางเศรษฐกิจ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## ๒. Rubric scoring ที่ใช้ในการวัดผลของรายวิชา

**\*หมายเหตุ** ถ้ามีการใช้ Rubric scoring เป็นเครื่องมือในการวัดผล ให้แสดงเพิ่มเติมในภาคผนวกข้อที่ ๒. ตัวอย่าง rubric score ได้ตามตัวอย่าง มม.3 VSCL450

## ๓. ความสัมพันธ์ระหว่างรายวิชาและเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs)

- เลือก SDGs ที่สัมพันธ์กับเนื้อหาของรายวิชา โดยสามารถเลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ
- พิจารณาความสัมพันธ์จากคำอธิบายรายวิชากับ Keywords ของแต่ละ SDGs

- ☐ SDG1 No poverty  
☐ SDG2 Zero Hunger  
☒ SDG3 Good Health and Well – being  
☐ SDG4 Quality Education



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
ชื่อรายวิชาเวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
รหัสวิชาवासพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

- ☐ SDG5 Gender Equality
- ☐ SDG6 Clean Water and Sanitation
- ☐ SDG7 Affordable and Clean Energy
- ☐ SDG8 Decent Work and Economic Growth
- ☐ SDG9 Industry, Innovation and Infrastructure
- ☐ SDG10 Reduced Inequalities
- ☐ SDG11 Sustainable Cities and Communities
- ☐ SDG12 Responsible Consumption and Production
- ☐ SDG13 Climate Action
- ☒ SDG14 Life Below Water
- ☐ SDG15 Life on Land
- ☐ SDG16 Peace, Justice and Strong Institutions
- ☐ SDG17 Partnerships for the goals



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชา เวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชา วสพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

**ตารางการจัดการเรียนการสอน**  
**รายวิชา เวชศาสตร์สัตว์น้ำ รหัสวิชา สพค ๕๕๔**  
**ประจำภาคต้น ปีการศึกษา ๒๕๖๔**

| ลำดับ | วันที่           | เวลา                  | หัวข้อ                                                                                                         | อาจารย์ผู้สอน  |
|-------|------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1     | 19 มิถุนายน 2569 | 8.40 – 12.00 น.       | โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อแบคทีเรียของปลา                                   | WS             |
|       |                  | 13.00 – 16.30 น.      | โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคติดเชื้อไวรัสและเชื้อราของปลา                             | WS             |
| 2     | 26 มิถุนายน 2569 | 8.40 – 12.00 น.       | โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคปรสิตของปลา                                               | WS             |
|       |                  | 13.00 – 16.00 น.      | <b>บทปฏิบัติการที่ 1</b> กลุ่มย่อยที่ 1-8 ฝึกการตรวจวินิจฉัยและรักษาปลาสวยงาม                                  | WS, PT, RS, CS |
|       |                  | 16.00 – 19.00 น.      | <b>บทปฏิบัติการที่ 1</b> กลุ่มย่อยที่ 9-16 ฝึกการตรวจวินิจฉัยและรักษาปลาสวยงาม                                 | WS, PT, RS, CS |
| 3     | 3 กรกฎาคม 2569   | <b>8.40</b> -12.00 น. | คลินิกปฏิบัติสัตว์น้ำ กลุ่มย่อยที่ 9-16<br><b>บทปฏิบัติการที่ 2</b>                                            | WS, PT, RS, CS |
|       |                  | 13.00 – 16.30 น.      | คลินิกปฏิบัติสัตว์น้ำ กลุ่มย่อยที่ 1-8<br><b>บทปฏิบัติการที่ 2</b>                                             | WS, PT, RS, CS |
| 4     | 10 กรกฎาคม 2569  | 8.40 – 12.00 น.       | การวางยาสลบ และการทำศัลยกรรมในสัตว์น้ำ โดยใช้ปลาเป็นตัวอย่างในการศึกษา                                         | WS             |
|       |                  | 13.00 – 16.00 น.      | <b>บทปฏิบัติการที่ 4</b> กลุ่มย่อยที่ 1-8 เทคนิคการทำศัลยกรรมผ่าเปิดช่องท้องในปลา และการดูแลหลังการทำศัลยกรรม  | WS, PT, RS, CS |
|       |                  | 16.00 – 19.00 น.      | <b>บทปฏิบัติการที่ 4</b> กลุ่มย่อยที่ 9-16 เทคนิคการทำศัลยกรรมผ่าเปิดช่องท้องในปลา และการดูแลหลังการทำศัลยกรรม | WS, PT, RS, CS |
| 5     | 17 กรกฎาคม 2569  | 8.40 – 12.00 น.       | คุณภาพน้ำที่เกี่ยวข้องกับโรคสัตว์น้ำ                                                                           | PY             |
|       |                  | 13.00 – 16.00 น.      | <b>บทปฏิบัติการที่ 3</b> กลุ่มย่อยที่ 9-16 วิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์น้ำและการแปลผล              | PY, WS, PT, CS |
|       |                  | 16.00 – 19.00 น.      | <b>บทปฏิบัติการที่ 3</b> กลุ่มย่อยที่ 1-8 วิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ใช้ในการเลี้ยงสัตว์น้ำและการแปลผล               | PY, WS, PT, CS |
| 6     | 24 กรกฎาคม 2569  | <b>8.40</b> -12.00 น. | โรค การตรวจวินิจฉัยการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดเชื้อของปลา                                            | WS             |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชา เวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชา วสพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตรี ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

| ลำดับ                     | วันที่                 | เวลา                   | หัวข้อ                                                                                             | อาจารย์ผู้สอน  |
|---------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|                           |                        | 13.00 -15.00 น.        | พิษวิทยาในสัตว์น้ำ                                                                                 | WS             |
| 7                         | 31 กรกฎาคม 2569        | 8.40 – 12.00 น.        | โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคที่พบในสัตว์น้ำที่เลี้ยงลูกด้วยนม             | RS             |
|                           |                        | 13.00 – 16.00 น.       | โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคในเต่าน้ำจืดและเต่าทะเล                       | RS             |
|                           |                        | 15.00 – 18.00 น.       | การจัดการระบบน้ำสำหรับสัตว์น้ำ<br>Life support system ระบบกรอง                                     | RS             |
| สอบกลางภาค 5 สิงหาคม 2569 |                        |                        |                                                                                                    |                |
| 8                         | <u>21 สิงหาคม 2569</u> | 8.40-16.30 น.          | ออกภาคสนาม: ฝึกการตรวจวินิจฉัยและรักษาปลาสวยงาม 1                                                  | WS, PT, RS, CS |
| 9                         | <u>28 สิงหาคม 2569</u> | 8.40-16.30 น.          | ออกภาคสนาม: ฝึกการตรวจวินิจฉัยและรักษาปลาสวยงาม 2                                                  | WS, PT, RS, CS |
| 10                        | 4 กันยายน 2569         | <u>8.40</u> – 12.00 น. | ระบบภูมิคุ้มกันและการเกิดโรคในกุ้ง                                                                 | PT             |
|                           |                        | 13.00 – 16.00 น.       | บทปฏิบัติการที่ 5 กลุ่มย่อยที่ 1-8 ระบบภูมิคุ้มกันในกุ้ง                                           | PT, WS, RS, CS |
|                           |                        | 16.00 - 19.00 น.       | บทปฏิบัติการที่ 5 กลุ่มย่อยที่ 9-16 ระบบภูมิคุ้มกันในกุ้ง                                          | PT, WS, RS, CS |
| 11                        | 11 กันยายน 2569        | 8.40 -12.00 น.         | โรคและลักษณะทางพยาธิวิทยาในกุ้ง                                                                    | PT             |
|                           |                        | 13.00 – 16.00 น.       | บทปฏิบัติการที่ 6 กลุ่มย่อยที่ 9-16 ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของโรคกุ้งที่สำคัญ                       | PT, WS, RS, CS |
|                           |                        | 16.00 - 19.00 น.       | บทปฏิบัติการที่ 6 กลุ่มย่อยที่ 1-8 ลักษณะทางจุลพยาธิวิทยาของโรคกุ้งที่สำคัญ                        | PT, WS, RS, CS |
| 12                        | 18 กันยายน 2569        | 8.40 – 12.00 น.        | คลินิกปฏิบัติ: ฝึกปฏิบัติคลินิกสัตว์น้ำ พร้อมอภิปรายกลุ่มตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย (กลุ่มที่ 1-18) | WS, PT, RS, CS |
|                           |                        | 13.00 – 16.30 น.       | คลินิกปฏิบัติ: ฝึกปฏิบัติคลินิกสัตว์น้ำ พร้อมนำเสนออภิปรายเคสสัตว์น้ำและงานตรวจวินิจฉัยภาคสนาม     | WS, PT, RS, CS |
| 13                        | 25 กันยายน 2569        | <u>8.40</u> – 12.00 น. | การเก็บตัวอย่าง เทคนิคการตรวจวินิจฉัย การรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของกุ้ง                       | PT             |
|                           |                        | 13.00 – 16.00 น.       | บทปฏิบัติการที่ 7 กลุ่มย่อยที่ 1–8 การเก็บตัวอย่าง เทคนิคการตรวจวินิจฉัยโรคของกุ้ง                 | PT, WS, RS, CS |
|                           |                        | 16.00 - 19.00 น.       | บทปฏิบัติการที่ 7 กลุ่มย่อยที่ 9-18 การเก็บตัวอย่างเทคนิคการตรวจวินิจฉัยโรคของกุ้ง                 | PT, WS, RS, CS |



หลักสูตร สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต  
 ชื่อรายวิชา เวชศาสตร์สัตว์น้ำ  
 รหัสวิชา วสพค ๕๕๔

ระดับปริญญา ☒ ตริ ☐ ป.บัณฑิต ☐ โท ☐ ป.บัณฑิตชั้นสูง ☐ เอก  
 คณะ/วิทยาลัย สัตวแพทยศาสตร์  
 ภาควิชาเวชศาสตร์คลินิกและการสาธารณสุข

| ลำดับ                                 | วันที่        | เวลา             | หัวข้อ                                                                          | อาจารย์ผู้สอน  |
|---------------------------------------|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 14                                    | 2 ตุลาคม 2569 | 8.40 – 12.00 น.  | โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของหอย                     | WS             |
|                                       |               | 13.00 – 16.00 น. | บทปฏิบัติการที่ 8 กลุ่มย่อยที่ 9-16 เก็บตัวอย่าง เทคนิคการตรวจวินิจฉัยโรคของหอย | WS, PT, RS, CS |
|                                       |               | 16.00 - 19.00 น. | บทปฏิบัติการที่ 8 กลุ่มย่อยที่ 1-8 เก็บตัวอย่าง เทคนิคการตรวจวินิจฉัยโรคของหอย  | WS, PT, RS, CS |
| 15                                    | 9 ตุลาคม 2569 | 8.40 – 12.00 น.  | การจัดการและโรคสำคัญในกุ้งน้ำจืด                                                | PT             |
|                                       |               | 13.00 – 16.30 น. | โรค การตรวจวินิจฉัยและการรักษา การป้องกันและควบคุมโรคของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก  | WS             |
| สอบปลายภาค 20 ตุลาคม 2569 สอบข้อเขียน |               |                  |                                                                                 |                |
| 21-22 ตุลาคม 2569 สอบปฏิบัติ          |               |                  |                                                                                 |                |

#### อาจารย์ผู้สอน:

1. ผศ.ดร.สพ.ญ.วรรณิ ศิริมานะพงษ์ (WS)
2. อ.ดร.สพ.ญ.แพรวพร ไทยจงรักษ์ (PT)
3. คุณพรพันธ์ ยุทธรักษานุกูล (PY)
4. สพ.ญ.จิรนนท์ สดประเสริฐ (CS)
5. สพ.ญ.รังสิมา สุจิตโตสกุล (RS)