



# ข้อมูลหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

## หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

(ฉบับย่อสำหรับนักศึกษาหัส 64)

“รู้จริง คิดเป็น ทำได้ดี มีจริยธรรม”

คณะสัตวแพทยศาสตร์

# มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร

## หลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2563

### ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

|                       |   |                               |
|-----------------------|---|-------------------------------|
| ชื่อเต็ม (ภาษาไทย)    | : | สัตวแพทยศาสตรบัณฑิต           |
| ชื่อย่อ (ภาษาไทย)     | : | สพ.บ.                         |
| ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) | : | Doctor of Veterinary Medicine |
| ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ)  | : | D.V.M.                        |

### โครงสร้างของหลักสูตร

|                         |                                         |     |          |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----|----------|
| 1.จำนวนหน่วยกิต         | รวมตลอดหลักสูตร                         | 240 | หน่วยกิต |
| 2.องค์ประกอบของหลักสูตร |                                         |     |          |
| 2.1                     | หมวดวิชาศึกษาทั่วไป                     | 30  | หน่วยกิต |
| 2.1.1                   | กลุ่มวิชาทางสังคมศาสตร์ และ มนุษยศาสตร์ | 6   | หน่วยกิต |
| 2.1.2                   | กลุ่มวิชาภาษา                           | 12  | หน่วยกิต |
| 2.1.3                   | กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์   | 12  | หน่วยกิต |
| 2.2                     | หมวดวิชาเฉพาะ                           | 204 | หน่วยกิต |
| 2.2.1                   | กลุ่มวิชาชีพทางพรีคลินิก                | 78  | หน่วยกิต |
| 2.2.2                   | กลุ่มวิชาชีพทางคลินิก                   | 120 | หน่วยกิต |
| 2.2.3                   | กลุ่มวิชาชีพเลือก                       | 6   | หน่วยกิต |
| 2.3                     | หมวดวิชาเลือกเสรี                       | 6   | หน่วยกิต |

## รายวิชาและจำนวนหน่วยกิต

## 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป 30 หน่วยกิต แบ่งออกเป็นกลุ่มวิชาดังนี้

## 1.1 กลุ่มวิชาทางสังคมศาสตร์ และ มนุษยศาสตร์ 6 หน่วยกิต

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                          | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| SOHU0022    | การรู้สารสนเทศ<br>(Information Literacy)                                             | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| SOHU0044    | บทนำและการเตรียมพร้อมสู่อาชีพ<br>(Introduction and Preparation for<br>Future Career) | 3 (3-0-6)                                        | -              |

## 1.2 กลุ่มวิชาภาษา 12 หน่วยกิต

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                                              | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| ENGL1401    | ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาเชิงวิชาการ<br>(English for Academic Study)                                       | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| ENGL1402    | ภาษาอังกฤษวิชาการเพื่อการศึกษาด้าน<br>สัตวแพทยศาสตร์<br>(Academic English for Veterinary<br>Study)       | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| ENGL2403    | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับการ<br>ดูแลสัตว์<br>(Communicative English for Animal<br>Care)            | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| ENGL2404    | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับงาน<br>ด้านสัตวแพทย์<br>(Communicative English for<br>Veterinary Careers) | 3 (3-0-6)                                        | -              |

## 1.3 กลุ่มวิชาทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ 12 หน่วยกิต

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                     | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| PHYS0102    | ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>(Physics for Health Sciences)                 | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| VMIT0100*   | เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้<br>(Information Technology and Applications) | 3 (2-3-5)                                        | -              |
| STAT0118    | ชีวสถิติ<br>(Biostatistics)                                                     | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| CHEM0101    | เคมีทั่วไป<br>(General Chemistry)                                               | 3 (3-0-6)                                        | -              |

หมายเหตุ รายวิชาที่มีเครื่องหมาย \* ต่อท้าย หมายถึง รายวิชาที่ต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ หรือเครื่องมือในห้องปฏิบัติการ หรือปฏิบัติการทางภาษา หรือ รายวิชาที่สอนโดยคณาจารย์ต่างชาติ

## 2. หมวดวิชาเฉพาะ 204 หน่วยกิต แบ่งออกเป็นกลุ่มวิชาดังนี้

## 2.1 กลุ่มวิชาชีพทางพรีคลินิก 78 หน่วยกิต

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                        | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| VMPS1101*   | เคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษาสัตวแพทย์<br>(Organic Chemistry for Veterinary Students) | 3 (2-3-5)                                        | -              |
| VMPS1202*   | ชีวเคมีทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Biochemistry)                                   | 3 (2-3-5)                                        | -              |
| VMPS1103    | ชีววิทยาของเซลล์<br>(Cell Biology)                                                 | 2 (2-0-4)                                        | -              |
| VMPS1104    | สัตววิทยา<br>(Zoology)                                                             | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| VMPS1105    | พันธุศาสตร์และชีววิทยาโมเลกุล<br>(Genetics and Molecular Biology)                  | 3 (3-0-6)                                        | -              |
| VMPS2206*   | พฤติกรรม การบังคับควบคุมและดูแลสัตว์<br>(Behavior, Restraint and Animal Care)      | 2 (1-3-3)                                        | -              |
| VMPS3107    | การเลี้ยงและการจัดการสัตว์ทดลอง<br>(Laboratory Animal Care and Management)         | 1 (1-0-2)                                        | -              |

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                                                | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน         |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| VMPS2208    | การผลิตสัตว์กระเพาะเดียว<br>(Non-ruminant Production)                                                      | 3 (3-0-6)                                        | -                      |
| VMPS3109    | การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Ruminant Production)                                                          | 3 (3-0-6)                                        | -                      |
| VMPS3110    | โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์<br>(Animal Nutrition and Feed Technology)                                 | 3 (3-0-6)                                        | -                      |
| VMPS1111    | วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Embryology)                                                      | 2 (2-0-4)                                        | -                      |
| VMPS1212*   | จุลกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน<br>(Basic Histology)                                                              | 2 (1-3-3)                                        | -                      |
| VMPS2113*   | จุลกายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Histology)                                                    | 3 (2-3-5)                                        | -                      |
| VMPS1214*   | มหกายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1<br>(Veterinary Gross Anatomy 1)                                             | 4 (2-6-7)                                        | -                      |
| VMPS2115*   | มหกายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2<br>(Veterinary Gross Anatomy 2)                                             | 4 (2-6-7)                                        | VMPS1214*              |
| VMPS1216    | สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1<br>(Veterinary Physiology 1)                                                       | 4 (4-0-8)                                        | VMPS1101*,<br>VMPS1103 |
| VMPS2117    | สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2<br>(Veterinary Physiology 2)                                                       | 4 (4-0-8)                                        | VMPS1216,<br>VMPS1218* |
| VMPS1218*   | ปฏิบัติการสรีรวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Physiology Laboratory)                                      | 1 (0-3-1)                                        | VMPS1101*,<br>VMPS1103 |
| VMPS2119*   | หนอนพยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Helminthology)                                                   | 3 (2-3-5)                                        | VMPS1104               |
| VMPS2120*   | กีฏวิทยาและโปรโตซัววิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Entomology and Protozoology)                           | 3 (2-3-5)                                        | VMPS1104               |
| VMPS2121    | ภูมิคุ้มกันวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Immunology)                                                    | 2 (2-0-4)                                        | VMPS1103,<br>VMPS1212* |
| VMPS2222    | ไวรัสวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Virology)                                                            | 2 (2-0-4)                                        | VMPS1103,<br>VMPS1104  |
| VMPS2223*   | ปฏิบัติการไวรัสวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยา<br>ทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Virology and Immunology Laboratory) | 1 (0-3-1)                                        | VMPS2121               |

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                               | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|
| VMPS2224*   | แบคทีเรียและราวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Bacteriology and Mycology) | 4 (3-3-7)                                        | VMPS1103                |
| VMPS2225*   | เภสัชวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary General Pharmacology)         | 3 (2-3-5)                                        | VMPS1202*,<br>VMPS2117  |
| VMPS3126*   | เภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Pharmacology)                       | 3 (2-3-5)                                        | VMPS2225*               |
| VMPS2229*   | พยาธิวิทยาพื้นฐานทางสัตวแพทย์<br>(Basic Veterinary Pathology)             | 3 (2-3-5)                                        | VMPS1212*,<br>VMPS2115* |
| VMPS3130*   | พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Systemic Pathology)        | 4 (3-3-7)                                        | VMPS2229*               |

หมายเหตุ

- 1) รหัสวิชาที่มีเครื่องหมาย \* ต่อท้าย หมายถึงรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะที่มีการใช้ห้องปฏิบัติการ
- 2) รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะที่มีการสอนปฏิบัติการจะมีการจัดแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 หรือ 3 กลุ่มเรียน (section)

**2.2 กลุ่มวิชาชีพทางคลินิก**      120      หน่วยกิต

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                                                           | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| VMCS3227    | เภสัชวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Clinical Pharmacology)                                                    | 3 (3-0-6)                                        | VMPS3126*      |
| VMCS3228    | พิษวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Clinical Toxicology)                                                        | 2 (2-0-4)                                        | VMPS3126*      |
| VMCS3131**  | พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Clinical Pathology)                                                       | 3 (2-3-5)                                        | VMPS2229*      |
| VMCS3232**  | เทคนิคการผ่าซากและการชันสูตรโรคสัตว์<br>ทางห้องปฏิบัติการ<br>(Techniques in Animal Necropsy and Laboratory Diagnosis) | 3 (2-3-5)                                        | VMPS3130*      |
| VMCS3233**  | หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์<br>(Principle Veterinary Medicine)                                                        | 3 (2-3-5)                                        | VMPS3130*      |
| VMCS3234**  | ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Epidemiology)                                                                   | 3 (2-3-5)                                        | -              |

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                                   | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน                          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| VMCS3235    | กฎหมายและจรรยาบรรณทางสัตวแพทย์<br>และการใช้สัตว์ทดลอง<br>(Veterinary Jurisprudence, Ethics and Laboratory Animal Use)                                         | 2 (2-0-4)                                        | -                                       |
| VMCS4136    | ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Research Methodology)                                                                                             | 2 (2-0-4)                                        | -                                       |
| VMCS4237    | โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน โรคอุบัติใหม่<br>และโรคอุบัติซ้ำ<br>(Zoonosis and Emerging, Re-emerging Diseases)                                                  | 2 (2-0-4)                                        | VMPS2222,<br>VMPS2224*                  |
| VMCS5138**  | สุขศาสตร์การอาหาร<br>(Food Hygiene)                                                                                                                           | 4 (3-3-7)                                        | VMPS2119*,<br>VMPS2224*                 |
| VMCS5139    | เวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Preventive Medicine)                                                                                              | 2 (2-0-4)                                        | VMCS3234**                              |
| VMCS4140    | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 1<br>(Small Domestic Animal Medicine 1)                                                                                     | 3 (3-0-6)                                        | VMCS3227                                |
| VMCS4141    | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 2<br>(Small Domestic Animal Medicine 2)                                                                                     | 3 (3-0-6)                                        | VMCS3227                                |
| VMCS4242    | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 3<br>(Small Domestic Animal Medicine 3)                                                                                     | 3 (3-0-6)                                        | Enrolled VMCS4140,<br>Enrolled VMCS4141 |
| VMCS4243    | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 4<br>(Small Domestic Animal Medicine 4)                                                                                     | 3 (3-0-6)                                        | Enrolled VMCS4140,<br>Enrolled VMCS4141 |
| VMCS3244**  | ทัศนวินิจฉัยทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Diagnostic Imaging)                                                                                                   | 3 (2-3-5)                                        | VMPS3130*                               |
| VMCS4145    | หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์<br>(Principle Surgery and Anesthesiology)                                                                                | 2 (2-0-4)                                        | VMCS3227,<br>VMPS3130*                  |
| VMCS4246    | ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และเนื้อเยื่ออ่อนใน<br>สัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก<br>(Small Animal Orthopedics and Soft Tissues Surgery)                                      | 2 (2-0-4)                                        | Enrolled VMCS4145                       |
| VMCS0047**  | ปฏิบัติการหลักศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์และ<br>วิสัญญีวิทยาในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก<br>(Laboratory for Principle Surgery,<br>Small Animal Surgery and Anesthesiology) | 1 (0-3-1)                                        | Enrolled VMCS4145                       |

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                                               | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน                                                  |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| VMCS0048**  | คลินิกปฏิบัติในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก<br>(Clinical Practice in Small Domestic Animals)                                                                                       | 3 (0-9-4)                                        | Enrolled VMCS4242,<br>Enrolled VMCS4243,<br>Enrolled VMCS0047** |
| VMCS4251    | โรคม้าและการจัดการ<br>(Equine Diseases and Management)                                                                                                                    | 5 (5-0-10)                                       | Enrolled VMCS3233**                                             |
| VMCS0052**  | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคม้า<br>(Laboratory and Practice in Equine Disease Diagnosis and Treatment)                                                            | 1 (0-3-1)                                        | Enrolled VMCS3233**                                             |
| VMCS0053**  | คลินิกปฏิบัติในม้า<br>(Clinical Practice in Equine)                                                                                                                       | 3 (0-9-4)                                        | VMCS4251,<br>VMCS0052**                                         |
| VMCS5156    | โรคสัตว์เคี้ยวเอื้องและการจัดการ<br>(Ruminant Diseases and Management)                                                                                                    | 5 (5-0-10)                                       | Enrolled VMCS3233**                                             |
| VMCS5157**  | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและจัดการโรค<br>สัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Laboratory and Practice in Ruminant Disease Diagnosis and Management)                                      | 1 (0-3-1)                                        | Enrolled VMCS3233**                                             |
| VMCS0058**  | คลินิกปฏิบัติในสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Clinical Practice in Ruminants)                                                                                                      | 3 (0-9-4)                                        | VMCS5156,<br>VMCS5157**                                         |
| VMCS4261    | คลินิกสูติศาสตร์ ไกเนวิทยา แอนโดรวิทยา<br>และวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์<br>(Obstetrics, Gynecology, Andrology<br>and Theriogenology Clinic)                                   | 5 (5-0-10)                                       | Enrolled VMCS3233**                                             |
| VMCS4262**  | ฝึกปฏิบัติการด้านสูติศาสตร์ ไกเนวิทยา<br>แอนโดรวิทยา และวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์<br>(Laboratory and Practice in<br>Obstetrics, Gynecology, Andrology<br>and Theriogenology) | 1 (0-3-1)                                        | Enrolled VMCS3233**                                             |
| VMCS0063**  | คลินิกปฏิบัติทางสูติศาสตร์ ไกเนวิทยา แอน<br>โดรวิทยา และวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์<br>(Clinical Practice in Obstetrics,<br>Gynecology, Andrology and<br>Theriogenology)       | 1 (0-3-1)                                        | VMCS4261,<br>VMCS4262**                                         |
| VMCS4166    | โรคสัตว์ปีกและการจัดการ<br>(Poultry Diseases and Management)                                                                                                              | 5 (5-0-10)                                       | Enrolled VMCS3233**                                             |

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                                                                 | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน          |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|
| VMCS4167    | โรคสุกรและการจัดการ<br>(Swine Diseases and Management)                                                                                                                                      | 5 (5-0-10)                                       | Enrolled VMCS3233**     |
| VMCS4168**  | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคสุกร<br>และสัตว์ปีก<br>(Laboratory and Practice in Swine<br>and Poultry Disease Diagnosis and<br>Treatment)                                             | 1 (0-3-1)                                        | Enrolled VMCS3233**     |
| VMCS0069**  | คลินิกปฏิบัติในสัตว์ปีก<br>(Clinical Practice in Poultry)                                                                                                                                   | 2 (0-6-3)                                        | VMCS4166,<br>VMCS4168** |
| VMCS0072**  | คลินิกปฏิบัติในสุกร<br>(Clinical Practice in Swine)                                                                                                                                         | 3 (0-9-4)                                        | VMCS4167,<br>VMCS4168** |
| VMCS5175    | โรคสัตว์น้ำและการจัดการ<br>(Aquatic Animal Diseases and<br>Management)                                                                                                                      | 4 (4-0-8)                                        | Enrolled VMCS3233**     |
| VMCS5176**  | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรค<br>สัตว์น้ำ<br>(Laboratory and Practice in Aquatic<br>Animal Disease Diagnosis and<br>Treatment)                                                       | 1 (0-3-1)                                        | Enrolled VMCS3233**     |
| VMCS0077**  | คลินิกปฏิบัติในสัตว์น้ำ<br>(Clinical Practice in Aquatic Animals)                                                                                                                           | 2 (0-6-3)                                        | VMCS5175,<br>VMCS5176** |
| VMCS5180    | โรคสัตว์ป่า สัตว์สวนสัตว์ สัตว์เลี้ยงชนิด<br>พิเศษและการจัดการ<br>(Wildlife, Zoo and Exotic Animal<br>Diseases and Management)                                                              | 3 (3-0-6)                                        | Enrolled VMCS3233**     |
| VMCS5181**  | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและจัดการโรค<br>สัตว์ป่า สัตว์สวนสัตว์ สัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ<br>(Laboratory and Practice in Wildlife,<br>Zoo and Exotic Animal Disease<br>Diagnosis and Management) | 1 (0-3-1)                                        | Enrolled VMCS3233**     |
| VMCS0082**  | คลินิกปฏิบัติในสัตว์ป่า สัตว์สวนสัตว์ และ<br>สัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ<br>(Clinical Practice in Wildlife, Zoo and<br>Exotic Animals)                                                             | 3 (0-9-4)                                        | VMCS5180,<br>VMCS5181** |
| VMCS3385*   | บูรณาการความรู้พรีคลินิกเพื่อการวินิจฉัย<br>แยกโรค                                                                                                                                          | 2 (0-4-2)                                        | VMCS3232**              |

| รหัสรายวิชา | ชื่อรายวิชา                                                                                             | จำนวนหน่วยกิต<br>(บรรยาย-ปฏิบัติ-ศึกษาด้วยตนเอง) | วิชาบังคับก่อน      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------|
|             | (Integrated Preclinical Sciences for Disease Differential Diagnoses)                                    |                                                  |                     |
| VMCS5386*   | บูรณาการความรู้ด้านสุขภาพสัตว์<br>(Integrated Knowledge on Animal Health)                               | 3 (0-6-3)                                        | VMCS3385*           |
| VMCS6187**  | โครงร่างงานวิจัยทางสัตวแพทย์#<br>(Veterinary Research Proposal)                                         | 2 (0-6-0)                                        | VMCS4136            |
| VMCS6288**  | โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์#<br>(Veterinary Research Project)                                              | 2 (0-6-0)                                        | VMCS6187*           |
| VMCS4389    | สร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพสัตวแพทย์#<br>(Experience in Veterinary Profession)                          | 0 (0-100-0)                                      | VMCS3385*           |
| VMCS5390    | ทักษะการสื่อสารในวิชาชีพสัตวแพทย์<br>(Veterinary Communication Skills)                                  | 2 (2-0-4)                                        | Enrolled VMCS3233** |
| VMCS6291    | นวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจ<br>ทางสัตวแพทย์<br>(Innovation and Veterinary<br>Entrepreneurship) | 2 (2-0-4)                                        | VMCS3385*           |

หมายเหตุ

- 1) รหัสวิชาที่มีเครื่องหมาย \* ต่อท้าย หมายถึงรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะที่มีการใช้ห้องปฏิบัติการ
- 2) รหัสวิชาที่มีเครื่องหมาย \*\* ต่อท้าย หมายถึงรายวิชาทางคลินิกที่มี การฝึกปฏิบัติกับสัตว์ทดลอง/ฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลหรือคลินิกสัตว์/ศึกษาดูงานนอกสถานที่/ฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่
- 3) รายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะที่มีการสอนปฏิบัติการจะมีการจัดแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 หรือ 3 กลุ่มเรียน (section)
- 4) รายวิชา# ผลการเรียนรู้เป็น S = satisfactory หรือ U = unsatisfactory

## 2.3 กลุ่มวิชาชีพเลือก 6 หน่วยกิต

ให้นักศึกษาเลือกเรียนวิชาชีพเลือกจากรายวิชาต่อไปนี้อย่างน้อย 6 หน่วยกิต

| รหัสวิชา   | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                           | หน่วยกิต   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| VMCS6292** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและศัลยกรรมสัตว์เล็ก<br>(Professional Practice in Small Animal Medicine and Surgery)                                 | 6 (0-18-0) |
| VMCS6293** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านสัตวแพทย์ในภาคธุรกิจด้านสุขภาพและการผลิตสัตว์<br>(Professional Practice in Animal Health Production Business)                 | 6 (0-18-0) |
| VMCS6294** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและการจัดการในม้า<br>(Professional Practice in Horse Medicine and Management)                                        | 6 (0-18-0) |
| VMCS6295** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและการจัดการในสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Professional Practice in Ruminant Medicine and Management)                       | 6 (0-18-0) |
| VMCS6296** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านวิทยาการสืบพันธุ์<br>(Professional Practice in Theriogenology)                                                                | 6 (0-18-0) |
| VMCS6297** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและการจัดการในสัตว์สวนสัตว์และสัตว์ป่า<br>(Professional Practice in Zoo and Wildlife Animal Medicine and Management) | 6 (0-18-0) |
| VMCS6298** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและศัลยกรรมในสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ<br>(Professional Practice in Exotic Animal Medicine and Surgery)                   | 6 (0-18-0) |

## หมายเหตุ

- 1) รหัสวิชาที่มีเครื่องหมาย \* ต่อท้าย หมายถึงรายวิชาในหมวดวิชาเฉพาะที่มีการใช้ห้องปฏิบัติการ
- 2) รหัสวิชาที่มีเครื่องหมาย \*\* ต่อท้าย หมายถึงรายวิชาทางคลินิกที่มี การฝึกปฏิบัติกับสัตว์ทดลอง/ฝึกปฏิบัติในโรงพยาบาลหรือคลินิกสัตว์/ศึกษาดูงานนอกสถานที่/ฝึกปฏิบัติงานนอกสถานที่

## 3. หมวดวิชาเลือกเสรี 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนจากรายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร นอกเหนือจากที่ระบุในหลักสูตรสัตวแพทยศาสตรบัณฑิต อย่างน้อย รวม 6 หน่วยกิต

## แผนการศึกษา

## ชั้นปีที่ 1

| ภาคการศึกษาที่ 1 |                                                                                    |              | ภาคการศึกษาที่ 2 |                                                                                     |               |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                        | หน่วยกิต     | รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                         | หน่วยกิต      |
| ENGL1401         | ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาเชิงวิชาการ<br>(English for Academic Study)                 | 3 (3-0-6)    | PHYS0102         | ฟิสิกส์สำหรับวิทยาศาสตร์สุขภาพ<br>(Physics for Health Sciences)                     | 3 (3-0-6)     |
| VMIT0100*        | เทคโนโลยีสารสนเทศและการประยุกต์ใช้<br>(Information Technology and Applications)    | 3 (2-2-5)    | SOHU0044         | บทนำและการเตรียมพร้อมสู่วิชาชีพ<br>(Introduction and Preparation for Future Career) | 3 (3-0-6)     |
| CHEM0101         | เคมีทั่วไป<br>(General Chemistry)                                                  | 3 (3-0-6)    | VMPS1202*        | ชีวเคมีทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Biochemistry)                                    | 3 (2-3-5)     |
| VMPS1101*        | เคมีอินทรีย์สำหรับนักศึกษาสัตวแพทย์<br>(Organic Chemistry for Veterinary Students) | 3 (2-3-5)    | VMPS1212*        | จุลกายวิภาคศาสตร์พื้นฐาน<br>(Basic Histology)                                       | 2 (1-3-3)     |
| VMPS1103         | ชีววิทยาของเซลล์<br>(Cell Biology)                                                 | 2 (2-0-4)    | VMPS1214*        | มหกายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 1<br>(Veterinary Gross Anatomy 1)                      | 4 (2-6-7)     |
| VMPS1104         | สัตววิทยา<br>(Zoology)                                                             | 3 (3-0-6)    | VMPS1216         | สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 1<br>(Veterinary Physiology 1)                                | 4 (4-0-8)     |
| VMPS1105         | พันธุศาสตร์และชีววิทยาโมเลกุล<br>(Genetics and Molecular Biology)                  | 3 (3-0-6)    | VMPS1218*        | ปฏิบัติการสรีรวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Physiology Laboratory)               | 1 (0-3-1)     |
| VMPS1111         | วิทยาเอ็มบริโอทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Embryology)                              | 2 (2-0-4)    | รวมหน่วยกิต      |                                                                                     | 20 (15-15-36) |
| รวมหน่วยกิต      |                                                                                    | 22 (20-5-42) |                  |                                                                                     |               |

## ชั้นปีที่ 1

| ภาคการศึกษาฤดูร้อน |                                          |            |
|--------------------|------------------------------------------|------------|
| รหัสวิชา           | ชื่อรายวิชา                              | หน่วยกิต   |
| SOHU0022           | การรู้สารสนเทศ<br>(Information Literacy) | 3 (3-0-6)  |
| XXXXxxxx           | เลือกเสรี I<br>(Free Elective I)         | 3 (3-0-6)  |
| XXXXxxxx           | เลือกเสรี II<br>(Free Elective II)       | 3 (3-0-6)  |
| รวมหน่วยกิต        |                                          | 9 (9-0-18) |

ชั้นปีที่ 2

| ภาคการศึกษาที่ 1 |                                                                                                    |               | ภาคการศึกษาที่ 2 |                                                                                                               |               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                                        | หน่วยกิต      | รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                                                   | หน่วยกิต      |
| ENGL1402         | ภาษาอังกฤษวิชาการเพื่อการศึกษา<br>ด้านสัตวแพทยศาสตร์<br>(Academic English for Veterinary<br>Study) | 3 (3-0-6)     | ENGL2403         | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับการดูแลสัตว์<br>(Communicative English for Animal Care)                        | 3 (3-0-6)     |
| VMPS2113*        | จุลกายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Histology)                                            | 3 (2-3-5)     | VMPS2206*        | พฤติกรรม การบังคับควบคุมและดูแลสัตว์<br>(Behavior, Restraint and Animal Care)                                 | 2 (1-3-3)     |
| VMPS2115*        | มหกายวิภาคศาสตร์ทางสัตวแพทย์ 2<br>(Veterinary Gross Anatomy 2)                                     | 4 (2-6-7)     | VMPS2208         | การผลิตสัตว์กระเพาะเดี่ยว<br>(Non-ruminant Production)                                                        | 3 (3-0-6)     |
| VMPS2117         | สรีรวิทยาทางสัตวแพทย์ 2<br>(Veterinary Physiology 2)                                               | 4 (4-0-8)     | VMPS2222         | ไวรัสวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Virology)                                                               | 2 (2-0-4)     |
| VMPS2119*        | หนอนพยาธิวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Helminthology)                                           | 3 (2-3-5)     | VMPS2223*        | ปฏิบัติการไวรัสวิทยาและภูมิคุ้มกันวิทยาทางสัตว<br>แพทย์<br>(Veterinary Virology and Immunology<br>Laboratory) | 1 (0-3-1)     |
| VMPS2120*        | กีฏวิทยาและโปรโตซัววิทยาทางสัตว<br>แพทย์<br>(Veterinary Entomology and<br>Protozoology)            | 3 (2-3-5)     | VMPS2224*        | แบคทีเรียและราวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Bacteriology and Mycology)                                     | 4 (3-3-7)     |
| VMPS2121         | ภูมิคุ้มกันวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Immunology)                                            | 2 (2-0-4)     | VMPS2225*        | เภสัชวิทยาทั่วไปทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary General Pharmacology)                                             | 3 (2-3-5)     |
|                  | รวมหน่วยกิต                                                                                        | 22 (17-15-40) | VMPS2229*        | พยาธิวิทยาพื้นฐานทางสัตวแพทย์<br>(Basic Veterinary Pathology)                                                 | 3 (2-3-5)     |
|                  |                                                                                                    |               | รวมหน่วยกิต      |                                                                                                               | 21 (16-15-37) |

**ชั้นปีที่ 3**

| ภาคการศึกษาที่ 1 |                                                                               |              | ภาคการศึกษาที่ 2 |                                                                                                                           |               |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                   | หน่วยกิต     | รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                                                               | หน่วยกิต      |
| STAT0118         | ชีวสถิติ<br>(Biostatistics)                                                   | 3 (3-0-6)    | ENGL2404         | ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับงาน<br>ด้านสัตวแพทย์<br>(Communicative English for<br>Veterinary Careers)                  | 3 (3-0-6)     |
| VMPS3107         | การเลี้ยงและการจัดการสัตว์ทดลอง<br>(Laboratory Animal Care and<br>Management) | 1 (1-0-2)    | VMCS3227         | เภสัชวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Clinical<br>Pharmacology)                                                     | 3 (3-0-6)     |
| VMPS3109         | การผลิตสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Ruminant Production)                             | 3 (3-0-6)    | VMCS3228         | พิษวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Clinical Toxicology)                                                            | 2 (2-0-4)     |
| VMPS3110         | โภชนศาสตร์และเทคโนโลยีอาหารสัตว์<br>(Animal Nutrition and Feed<br>Technology) | 3 (3-0-6)    | VMCS3232**       | เทคนิคการผ่าซากและการชันสูตรโรค<br>สัตว์ทางห้องปฏิบัติการ<br>(Techniques in Animal Necropsy<br>and Laboratory Diagnosis)  | 3 (2-3-5)     |
| VMPS3126*        | เภสัชวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Pharmacology)                           | 3 (2-3-5)    | VMCS3233**       | หลักอายุรศาสตร์ทางสัตวแพทย์<br>(Principle Veterinary Medicine)                                                            | 3 (2-3-5)     |
| VMPS3130*        | พยาธิวิทยาเฉพาะระบบทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Systemic Pathology)            | 4 (3-3-7)    | VMCS3234**       | ระบาดวิทยาทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Epidemiology)                                                                       | 3 (2-3-5)     |
| VMCS3131**       | พยาธิวิทยาคลินิกทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Clinical Pathology)               | 3 (2-3-5)    | VMCS3235         | กฎหมายและจรรยาบรรณทางสัตว<br>แพทย์ และการใช้สัตว์ทดลอง<br>(Veterinary Jurisprudence, Ethics<br>and Laboratory Animal Use) | 2 (2-0-4)     |
| รวมหน่วยกิต      |                                                                               | 20 (17-9-37) | VMCS3244**       | ทัศนวินิจฉัยทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Diagnostic Imaging)                                                               | 3 (2-3-5)     |
|                  |                                                                               |              | รวมหน่วยกิต      |                                                                                                                           | 22 (18-12-40) |

**ชั้นปีที่ 3**

| ภาคการศึกษาฤดูร้อน |                                                                                                                           |           |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| รหัสวิชา           | ชื่อรายวิชา                                                                                                               | หน่วยกิต  |
| VMCS3385*          | บูรณาการความรู้พรีคลินิกเพื่อการวินิจฉัยแยกโรค<br>(Integrated Preclinical Sciences for Disease<br>Differential Diagnoses) | 2 (0-4-2) |
| รวมหน่วยกิต        |                                                                                                                           | 2 (0-4-2) |

**ชั้นปีที่ 4**

| ภาคการศึกษาที่ 1 |                                                                                                                                                 |              | ภาคการศึกษาที่ 2 |                                                                                                                                                                               |              |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                     | หน่วยกิต     | รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                                                   | หน่วยกิต     |
| VMCS4136         | ระเบียบวิธีวิจัยทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Research Methodology)                                                                               | 2 (2-0-4)    | กลุ่ม X และ Y    |                                                                                                                                                                               |              |
| VMCS4140         | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 1<br>(Small Domestic Animal Medicine 1)                                                                       | 3 (3-0-6)    | VMCS4237         | โรคติดต่อระหว่างสัตว์และคน โรคอุบัติใหม่<br>และโรคอุบัติซ้ำ<br>(Zoonosis and Emerging, Re-emerging<br>Diseases)                                                               | 2 (2-0-4)    |
| VMCS4141         | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 2<br>(Small Domestic Animal Medicine 2)                                                                       | 3 (3-0-6)    | VMCS4242         | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 3<br>(Small Domestic Animal Medicine 3)                                                                                                     | 3 (3-0-6)    |
| VMCS4145         | หลักศัลยศาสตร์และวิสัญญีทางสัตวแพทย์<br>(Principle Surgery and Anesthesiology)                                                                  | 2 (2-0-4)    | VMCS4243         | อายุรศาสตร์โรคสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก 4<br>(Small Domestic Animal Medicine 4)                                                                                                     | 3 (3-0-6)    |
| VMCS4166         | โรคสัตว์ปีกและการจัดการ<br>(Poultry Diseases and Management)                                                                                    | 5 (5-0-10)   | VMCS4246         | ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์และเนื้อเยื่ออ่อนใน<br>สัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก<br>(Small Animal Orthopedics and Soft<br>Tissues Surgery)                                                   | 2 (2-0-4)    |
| VMCS4167         | โรคสุกรและการจัดการ<br>(Swine Diseases and Management)                                                                                          | 5 (5-0-10)   | VMCS4251         | โรคม้าและการจัดการ<br>(Equine Diseases and Management)                                                                                                                        | 5 (5-0-10)   |
| VMCS4168**       | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคสุกร<br>และสัตว์ปีก<br>(Laboratory and Practice in Swine and<br>Poultry Disease Diagnosis and<br>Treatment) | 1 (0-3-1)    | VMCS4261         | คลินิกสูติศาสตร์ ไก่เนวีวิทยา แอนโดรวิทยา<br>และวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์<br>(Obstetrics, Gynecology, Andrology and<br>Theriogenology Clinic)                                    | 5 (5-0-10)   |
| รวมหน่วยกิต      |                                                                                                                                                 | 21 (20-3-41) | VMCS4262**       | ฝึกปฏิบัติการด้านสูติศาสตร์ ไก่เนวีวิทยา แอน<br>โดรวิทยา และวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์<br>(Laboratory and Practice in Obstetrics,<br>Gynecology, Andrology and<br>Theriogenology) | 1 (0-3-1)    |
|                  |                                                                                                                                                 |              | กลุ่ม X          |                                                                                                                                                                               |              |
|                  |                                                                                                                                                 |              | VMCS0047**       | ปฏิบัติการหลักศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์และ<br>วิสัญญีวิทยาในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก<br>(Laboratory for Principle Surgery, Small<br>Animal Surgery and Anesthesiology)                 | 1 (0-3-1)    |
|                  |                                                                                                                                                 |              | กลุ่ม Y          |                                                                                                                                                                               |              |
|                  |                                                                                                                                                 |              | VMCS0052**       | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคม้า<br>(Laboratory and Practice in Equine<br>Disease Diagnosis and Treatment)                                                             | 1 (0-3-1)    |
|                  |                                                                                                                                                 |              | รวมหน่วยกิต      |                                                                                                                                                                               | 22 (20-6-42) |

**หมายเหตุ** ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 จะจัดแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม (กลุ่ม X และ กลุ่ม Y) โดยนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มจะเรียนร่วมกันทุกวิชายกเว้น กลุ่ม X จะเรียนวิชา Laboratory for Principle Surgery, Small Animal Surgery and Anesthesiology (โดยกลุ่ม X จะแบ่งอีกเป็น 2 กลุ่มย่อยได้แก่ X1 และ X2) ส่วนกลุ่ม Y จะเรียน Laboratory Practice in Equine Disease Diagnosis and Treatment และให้นักศึกษาแต่ละกลุ่มสลับไปเรียนวิชาที่นักศึกษาอีกกลุ่มไม่ได้เรียนในชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1

**ชั้นปีที่ 4**

| ภาคการศึกษาฤดูร้อน |                                                                               |             |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| รหัสวิชา           | ชื่อรายวิชา                                                                   | หน่วยกิต    |
| VMCS4389           | สร้างเสริมประสบการณ์วิชาชีพสัตวแพทย์<br>(Experience in Veterinary Profession) | 0 (0-100-0) |
| รวมหน่วยกิต        |                                                                               | 0 (0-100-0) |

**ชั้นปีที่ 5**

| ภาคการศึกษาที่ 1     |                                                                                                                                                                                   |                      |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| รหัสวิชา             | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                                                       | หน่วยกิต             |
| <b>กลุ่ม X และ Y</b> |                                                                                                                                                                                   |                      |
| VMCS5138**           | สุขศาสตร์การอาหาร<br>(Food Hygiene)                                                                                                                                               | 4 (3-3-7)            |
| VMCS5139             | เวชศาสตร์ป้องกันทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Preventive Medicine)                                                                                                                  | 2 (2-0-4)            |
| VMCS5156             | โรคสัตว์เคี้ยวเอื้องและการจัดการ<br>(Ruminant Diseases and Management)                                                                                                            | 5 (5-0-10)           |
| VMCS5157**           | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและจัดการโรคสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Laboratory and Practice in Ruminant Disease Diagnosis and Management)                                                  | 1 (0-3-1)            |
| VMCS5175             | โรคสัตว์น้ำและการจัดการ<br>(Aquatic Animal Diseases and Management)                                                                                                               | 4 (4-0-8)            |
| VMCS5176**           | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคสัตว์น้ำ<br>(Laboratory and Practice in Aquatic Animal Disease Diagnosis and Treatment)                                                       | 1 (0-3-1)            |
| VMCS5180             | โรคสัตว์ป่า สัตว์สวนสัตว์ สัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษและการจัดการ<br>(Wildlife, Zoo and Exotic Animal Diseases and Management)                                                           | 3 (3-0-6)            |
| VMCS5181**           | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและจัดการโรคสัตว์ป่า สัตว์สวนสัตว์ สัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ<br>(Laboratory and Practice in Wildlife, Zoo and Exotic Animal Disease Diagnosis and Management) | 1 (0-3-1)            |
| <b>กลุ่ม X</b>       |                                                                                                                                                                                   |                      |
| VMCS0052**           | ฝึกปฏิบัติการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคม้า<br>(Laboratory and Practice in Equine Disease Diagnosis and Treatment)                                                                    | 1 (0-3-1)            |
| <b>กลุ่ม Y</b>       |                                                                                                                                                                                   |                      |
| VMCS0047**           | ปฏิบัติการหลักศัลยศาสตร์ ศัลยศาสตร์และวิสัญญีวิทยาในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก<br>(Laboratory for Principle Surgery, Small Animal Surgery and Anesthesiology)                            | 1 (0-3-1)            |
|                      | <b>รวมหน่วยกิต</b>                                                                                                                                                                | <b>22 (17-15-39)</b> |

**หมายเหตุ** นักศึกษาที่ถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม (กลุ่ม X และ กลุ่ม Y) ตั้งแต่ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 จะสลับไปเรียนวิชาที่นักศึกษา ยังไม่ได้เรียน ดังนั้นในชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 1 นั้นนักศึกษาทั้ง 2 กลุ่มจะเรียนร่วมกันทุกวิชา ยกเว้น กลุ่ม X จะเรียนวิชา Laboratory Practice in Equine Disease Diagnosis and Treatment ส่วนกลุ่ม Y จะเรียน Laboratory for Principle Surgery, Small Animal Surgery and Anesthesiology (โดยกลุ่ม Y จะแบ่งอีกเป็น 2 กลุ่มย่อยได้แก่ Y1 และ Y2)

**ชั้นปีที่ 5**

| ภาคการศึกษาที่ 2         |                                                                                                                                                           |                     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| รหัสวิชา                 | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                               | หน่วยกิต            |
| <b>กลุ่ม A ชุดวิชา 1</b> |                                                                                                                                                           |                     |
| VMCS0048**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์เลื้อยขนาดเล็ก<br>(Clinical Practice in Small Domestic Animals)                                                                       | 3 (0-9-4)           |
| VMCS0053**               | คลินิกปฏิบัติในม้า<br>(Clinical Practice in Equine)                                                                                                       | 3 (0-9-4)           |
| VMCS0058**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Clinical Practice in Ruminants)                                                                                      | 3 (0-9-4)           |
| VMCS0063**               | คลินิกปฏิบัติทางสูติศาสตร์ ไกเนวิทยา แอนโดรวิทยา และวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์<br>(Clinical Practice in Obstetrics, Gynecology, Andrology and Theriogenology) | 1 (0-3-1)           |
| <b>รวมหน่วยกิต</b>       |                                                                                                                                                           | <b>10 (0-30-13)</b> |
| <b>กลุ่ม B ชุดวิชา 2</b> |                                                                                                                                                           |                     |
| VMCS0072**               | คลินิกปฏิบัติในสุกร<br>(Clinical Practice in Swine)                                                                                                       | 3 (0-9-4)           |
| VMCS0082**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์ป่า สัตว์สวนสัตว์ และสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ<br>(Clinical Practice in Wildlife, Zoo and Exotic Animals)                                  | 3 (0-9-4)           |
| VMCS0069**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์ปีก<br>(Clinical Practice in Poultry)                                                                                                 | 2 (0-6-3)           |
| VMCS0077**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์น้ำ<br>(Clinical Practice in Aquatic Animals)                                                                                         | 2 (0-6-3)           |
| <b>รวมหน่วยกิต</b>       |                                                                                                                                                           | <b>10 (0-30-14)</b> |

**หมายเหตุ** ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 และชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1 จะจัดแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม (กลุ่ม A และ กลุ่ม B) โดยให้

- นักศึกษาในกลุ่ม A เรียนชุดวิชา 1 ในชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 แล้วหมุนเวียนไปเรียนชุดวิชา 2 ในชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1
- นักศึกษาในกลุ่ม B เรียนชุดวิชา 2 ในชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 แล้วหมุนเวียนไปเรียนชุดวิชา 1 ในชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1

**ชั้นปีที่ 5**

| ภาคการศึกษาฤดูร้อน |                                                                           |                  |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| รหัสวิชา           | ชื่อรายวิชา                                                               | หน่วยกิต         |
| VMCS5386*          | บูรณาการความรู้ด้านสุขภาพสัตว์<br>(Integrated Knowledge on Animal Health) | 3 (0-6-3)        |
| VMCS5390           | ทักษะการสื่อสารในวิชาชีพสัตวแพทย์<br>(Veterinary Communication Skills)    | 2 (2-0-4)        |
| <b>รวมหน่วยกิต</b> |                                                                           | <b>5 (2-6-7)</b> |

**ชั้นปีที่ 6**

| ภาคการศึกษาที่ 1  |                                                                |           |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|-----------|
| รหัสวิชา          | ชื่อรายวิชา                                                    | หน่วยกิต  |
| ทั้งกลุ่ม A และ B |                                                                |           |
| VMCS6187**        | โครงร่างงานวิจัยทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Research Proposal) | 2 (0-6-0) |

| รหัสวิชา                 | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                               | หน่วยกิต     |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>กลุ่ม A ชุดวิชา 2</b> |                                                                                                                                                           |              |
| VMCS0072**               | คลินิกปฏิบัติในสุกร<br>(Clinical Practice in Swine)                                                                                                       | 3 (0-9-4)    |
| VMCS0082**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์ป่า สัตว์สวนสัตว์ และสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ<br>(Clinical Practice in Wildlife, Zoo and Exotic Animals)                                  | 3 (0-9-4)    |
| VMCS0069**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์ปีก<br>(Clinical Practice in Poultry)                                                                                                 | 2 (0-6-3)    |
| VMCS0077**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์น้ำ<br>(Clinical Practice in Aquatic Animals)                                                                                         | 2 (0-6-3)    |
| รวมหน่วยกิต              |                                                                                                                                                           | 12 (0-36-14) |
| <b>กลุ่ม B ชุดวิชา 1</b> |                                                                                                                                                           |              |
| VMCS0048**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์เลี้ยงขนาดเล็ก<br>(Clinical Practice in Small Domestic Animals)                                                                       | 3 (0-9-4)    |
| VMCS0053**               | คลินิกปฏิบัติในม้า<br>(Clinical Practice in Equine)                                                                                                       | 3 (0-9-4)    |
| VMCS0058**               | คลินิกปฏิบัติในสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Clinical Practice in Ruminants)                                                                                      | 3 (0-9-4)    |
| VMCS0063**               | คลินิกปฏิบัติทางสูติศาสตร์ ไกเนวิทยา แอนโดรวิทยา และวิทยาการสืบพันธุ์สัตว์<br>(Clinical Practice in Obstetrics, Gynecology, Andrology and Theriogenology) | 1 (0-3-1)    |
| รวมหน่วยกิต              |                                                                                                                                                           | 12 (0-36-13) |

**หมายเหตุ** ชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 และชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1 จะจัดแบ่งนักศึกษาออกเป็น 2 กลุ่ม (กลุ่ม A และ กลุ่ม B) โดย

- ในชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1 ให้นักศึกษาทั้งกลุ่ม A และ กลุ่ม B เรียนร่วมกันในรายวิชา Veterinary Research Proposal
- นักศึกษาในกลุ่ม A เรียนชุดวิชา 1 ในชั้นปีที่ 5 ภาคการศึกษาที่ 2 แล้วหมุนเวียนไปเรียนชุดวิชา 2 ในชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 1

**ชั้นปีที่ 6**

| ภาคการศึกษาที่ 2 |                                                                                                  |             |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| รหัสวิชา         | ชื่อรายวิชา                                                                                      | หน่วยกิต    |
| VMCS6288**       | โครงการวิจัยทางสัตวแพทย์<br>(Veterinary Research Project)                                        | 2 (0-6-0)   |
| VMCS6291         | นวัตกรรมและการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจทางสัตวแพทย์<br>(Innovation and Veterinary Entrepreneurship) | 2 (2-0-4)   |
| VMCS62XX**       | วิชาชีพเลือก                                                                                     | 6 (0-18-0)  |
| รวมหน่วยกิต      |                                                                                                  | 10 (2-24-4) |

**รายวิชาสำหรับวิชาชีพเลือก** ให้นักศึกษาเลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้ อย่างน้อย 6 หน่วยกิต

| รหัสวิชา   | ชื่อรายวิชา                                                                                                                                           | หน่วยกิต   |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| VMCS6292** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและศัลยกรรมสัตว์เล็ก<br>(Professional Practice in Small Animal Medicine and Surgery)                                 | 6 (0-18-0) |
| VMCS6293** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านสัตวแพทย์ในภาคธุรกิจด้านสุขภาพและการผลิตสัตว์<br>(Professional Practice in Animal Health Production Business)                 | 6 (0-18-0) |
| VMCS6294** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและการจัดการในม้า<br>(Professional Practice in Horse Medicine and Management)                                        | 6 (0-18-0) |
| VMCS6295** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและการจัดการในสัตว์เคี้ยวเอื้อง<br>(Professional Practice in Ruminant Medicine and Management)                       | 6 (0-18-0) |
| VMCS6296** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านวิทยาการสืบพันธุ์<br>(Professional Practice in Theriogenology)                                                                | 6 (0-18-0) |
| VMCS6297** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและการจัดการในสัตว์สวนสัตว์และสัตว์ป่า<br>(Professional Practice in Zoo and Wildlife Animal Medicine and Management) | 6 (0-18-0) |
| VMCS6298** | ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านอายุรกรรมและศัลยกรรมในสัตว์เลี้ยงชนิดพิเศษ<br>(Professional Practice in Exotic Animal Medicine and Surgery)                   | 6 (0-18-0) |

**หมายเหตุ** ชั้นปีที่ 6 ภาคการศึกษาที่ 2 ให้

- นักศึกษาทุกคนเรียนร่วมกันในรายวิชา Veterinary Research Project และรายวิชา Innovation and Veterinary Entrepreneurship
- นักศึกษาแต่ละคนเรียนวิชาชีพเลือก 6 หน่วยกิตโดยเลือกเรียนจากรายวิชาฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพด้านต่าง ๆ ที่เปิดสอน
- การเปิดรายวิชาชีพเลือกในแต่ละปีการศึกษาอาจเปิดไม่ครบทุกรายวิชา ทั้งนี้ การพิจารณาเปิดรายวิชาให้เป็นไปตามเงื่อนไขการลงทะเบียนของมหาวิทยาลัย โดยคณะฯ จะประกาศแจ้งให้นักศึกษาทราบก่อนการลงทะเบียน