

# 中国农业大学动物医学院动物医学专业本科人才培养方案

## 一、培养目标

培养具备扎实的动物医学基本知识、基本理论和基本技能的兽医人才，使之胜任兽医业务部门、动物生产单位及相关部门的兽医临床、防疫检疫、教学、科研等工作。

## 二、培养标准与实现途径

| 培养标准                                                                                            | 实现途径                                                                              |                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|                                                                                                 | 课程设置                                                                              | 其他途径                    |
| 具有良好的道德素养、追求卓越的精神，具有深厚人文情怀和社会责任感，具备发现、分析和解决问题的能力，批判性思考、创造性工作以及终身学习的能力，与人合作共事的能力和对文学艺术作品的基本鉴赏能力。 | 思想道德修养与法律基础、马克思主义基本原理、中国近现代史纲要、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策课、相关人文社科选修课。             | 贯穿本科阶段学习、各类精神文明活动和校园活动。 |
| 具备现代信息技术基本应用能力，较强的计算机应用能力，有一定的计算机语言基础，能够熟练操作常用软件。掌握现代网络技术、通信技术和信息处理技术在农业上应用的能力。                 | 计算机相关课程。                                                                          | 网络教育、计算机等级考试。           |
| 有较强的外语应用能力，达到国家大学外语考试四级要求，能够熟练阅读、翻译外文资料。                                                        | 大学英语及相关选修课程。                                                                      | 课程考核、各类英语水平考试。          |
| 具备扎实的数学、物理和化学的基本理论知识，学习动医相关的基本理论知识和相关的实验技能。                                                     | 高等数学 C(上)、无机及分析化学、无机及分析化学实验、大学物理 C(上)、大学物理 C(下)、大学物理实验 C、高等数学 C(下)、有机化学 A、有机化学实验。 | 课程学习和考核。                |
| 具备扎实宽厚的自然科学和人文科学方面的知识。                                                                          | 学校各类通识选修课程。                                                                       | 课程学习和考核。                |
| 掌握生命科学和动物生理生化相关的基本理论知识和相关的实验技能。                                                                 | 生物学、生物学实验、动物生理学 B 实验、动物生理学 B、动物生物化学、动物生物化学实验及各类相关选修课。                             |                         |
| 学习并掌握动物解剖和组织结构、病理剖检诊断、药物开发和应用以及生物检测等方面的专                                                        | 动物解剖学、动物解剖学大实验、动物组织与胚胎学、动物组织与胚胎学实验、兽医统计                                           | 课程学习与考核、实验操作、社会实践。      |

|                                                                                                                                                              |                                                                         |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 门技能。理解和掌握畜禽器官组织的结构功能及其生长发育规律、疾病发生机理和药物作用机制等知识。培养学生的兽医和食品公共安全责任感与使命感。                                                                                         | 学、兽医病理解剖学、动物病理剖检诊断技术大实验、兽医病理解剖学实验、兽医药理学、兽医病理生理学、畜牧概论及相关选修课程。            |                    |
| 掌握动物常见细菌病、病毒病、寄生虫病的常规诊断技术及基本操作技能，了解实验室生物安全管理及动物重大疫情处理相关法律法规的培训。了解畜禽养殖场的生产管理及其兽医管理技术，掌握畜禽疾病尤其是群发性传染病和寄生虫病的诊断和防治技能。通过一系列课程学习，全面、系统地掌握动物疫病的实验室诊断技术，具备一定的疫病处置能力。 | 兽医微生物学、兽医微生物学实验、兽医传染病学、兽医传染病学大实验、兽医寄生虫学、兽医寄生虫学实验、动物食品卫生学、实验动物学等及相关选修课程。 | 课程学习与考核、实验操作、社会实践。 |
| 重点培养本科生对动物各类疾病的诊断能力（实验室诊断技术、普通病和传染病的诊疗技术和临床诊断技术），临床鉴别诊断与操作技能、病理剖检技能，兽医临床医疗仪器使用技能，临床患病动物的护理知识的学习和掌握。                                                          | 中兽医学、兽医外科手术学、兽医临床诊断学、兽医外科学、兽医内科学、兽医产科学、兽医放射学、兽医外科手术学实验。                 | 课程学习与考核、实验操作、社会实践。 |
| 掌握兽医临床医疗仪器使用技能，学习临床诊断技术和掌握临床患病动物的护理知识等。掌握文献检索、资料查询的基本方法、具有一定独立的科学研究和实际工作能力。                                                                                  | 专业实习、毕业设计。                                                              | 专业实习与社会实践、创新与创业。   |

三、主干学科： 基础兽医学、预防兽医学、临床兽医学。

四、核心课程：

动物生理学、动物生物化学、动物解剖学及实验、动物组织与胚胎学及实验、兽医微生物学及实验、兽医药理学、兽医免疫学、兽医病理解剖学及实验、兽医病理生理学、兽医放射学、毕业综合实习。

五、学制与授予学位门类：5 年制本科，实行弹性学习年限；授予学位门类：农 学学士学位。

六、毕业最低学分要求：课内：201；课外：4；其中理论课程学分：173，实践环节学分：28。

七、课程设置与修读要求

1、通识教育： 66 学分

1-1、思想政治理论：14 学分

| 课程编号     | 课程名称        | 开课单位 | 类别 | 学时 | 学分 | 修读学期 |
|----------|-------------|------|----|----|----|------|
| 52313006 | 思想道德修养与法律基础 | 马院   | 必修 | 48 | 3  | 全程覆盖 |
| 52313001 | 马克思主义基本原理   | 马院   | 必修 | 48 | 3  | 全程覆盖 |
| 52313002 | 中国近现代史纲要    | 马院   | 必修 | 32 | 2  | 全程覆盖 |

|          |                      |    |    |    |   |      |
|----------|----------------------|----|----|----|---|------|
| 52313003 | 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | 马院 | 必修 | 64 | 4 | 全程覆盖 |
| 52213001 | 形势与政策                | 学工 | 必修 | 32 | 2 | 全程覆盖 |

#### 1—2、大学外语：8 学分

大学英语课程分为读写、听说、人文素养和翻译四个模块（课程名单另附），本科生在校期间可根据自身需要，自主从四个模块中选修英语课程。每学期限选 2 学分英语课程。

#### 1—3、数学、物理、化学： 25 学分；

| 课程编号     | 课程名称      | 开课单位 | 类别 | 学时 | 学分  | 修读学期 |
|----------|-----------|------|----|----|-----|------|
| 11310005 | 高等数学 C(上) | 理学   | 必修 | 64 | 4   | 1 秋  |
| 11310016 | 无机及分析化学   | 理学   | 必修 | 64 | 4   | 1 秋  |
| 11310017 | 无机及分析化学实验 | 理学   | 必修 | 64 | 2   | 1 秋  |
| 11310011 | 大学物理 C（上） | 理学   | 必修 | 32 | 2   | 1 秋  |
| 11310012 | 大学物理 C（下） | 理学   | 必修 | 64 | 4   | 1 春  |
| 11310015 | 大学物理实验 C  | 理学   | 必修 | 32 | 1   | 1 春  |
| 11310006 | 高等数学 C(下) | 理学   | 必修 | 32 | 2   | 1 春  |
| 11310018 | 有机化学 A    | 理学   | 必修 | 72 | 4.5 | 1 春  |
| 11310020 | 有机化学实验    | 理学   | 必修 | 48 | 1.5 | 1 春  |

1—4、计算机： 2 学分：学生从学校设置的计算机类选修课组中自主选修至少 2 学分课程。

#### 1—5、体育：4 学分

学生在校期间至少取得 4 学分体育类课程，并须每年通过国家要求的体育达标测试。学生根据本人身体条件，可以通过参加体育俱乐部、专项体育课、体疗课等取得体育学分。学校安排达标测试的学期，学生如不参加测试，则不能取得该学期的体育课学分；未修读体育课的学期，学生参加并通过达标测试，可取得 0.5 学分。

1—6、军事理论与军训：1 学分。一般安排在新生入学后的 2 周内进行。

1—7、核心素质选修课：6 学分；学生从学校设置的核心素质课组中自主选修至少 6 学分课程。

1—8、普通素质选修课：6 学分；学生从学校设置的普通素质课组中自主选择至少 6 学分课程。

#### 2、专业教育： 135 学分

2-1、学科大类、专业基础课： 48 学分：

| 课程编号     | 课程名称       | 开课单位 | 类别 | 学时 | 学分  | 修读学期 |
|----------|------------|------|----|----|-----|------|
| 13302007 | 生物学 A      | 生物   | 必修 | 40 | 2.5 | 1 春  |
| 15302006 | 生物学 A 实验   | 生物   | 必修 | 16 | 0.5 | 1 春  |
| 23305001 | 动物解剖学      | 动医   | 必修 | 64 | 4   | 2 秋  |
| 23302009 | 动物生物化学     | 生物   | 必修 | 56 | 3.5 | 2 秋  |
| 25302008 | 动物生物化学实验   | 生物   | 必修 | 32 | 1   | 2 秋  |
| 23305003 | 动物组织与胚胎学   | 动医   | 必修 | 48 | 3   | 2 秋  |
| 25305002 | 动物组织与胚胎学实验 | 动医   | 必修 | 40 | 1.5 | 2 秋  |
| 23305004 | 兽医统计学      | 动医   | 必修 | 32 | 2   | 2 秋  |
| 23302008 | 动物生理学 B    | 生物   | 必修 | 56 | 3.5 | 2 春  |
| 25302007 | 动物生理学 B 实验 | 生物   | 必修 | 32 | 1   | 2 春  |
| 23305006 | 兽医微生物学     | 动医   | 必修 | 64 | 4   | 2 春  |
| 25305004 | 兽医微生物学实验   | 动医   | 必修 | 40 | 1.5 | 2 春  |
| 33305001 | 兽医病理解剖学    | 动医   | 必修 | 56 | 3.5 | 3 秋  |
| 35305001 | 兽医病理解剖学实验  | 动医   | 必修 | 48 | 1.5 | 3 秋  |
| 33305002 | 兽医免疫学      | 动医   | 必修 | 56 | 3.5 | 3 秋  |
| 33305003 | 兽医药理学      | 动医   | 必修 | 88 | 5.5 | 3 秋  |
| 33305004 | 兽医病理生理学    | 动医   | 必修 | 40 | 2.5 | 3 春  |
| 43304001 | 畜牧概论       | 动科   | 必修 | 56 | 3.5 | 4 春  |

2-2、专业必修课程： 37 学分

| 课程编号     | 课程名称     | 开课单位 | 类别 | 学时 | 学分  | 修读学期 |
|----------|----------|------|----|----|-----|------|
| 33305005 | 中兽医学     | 动医   | 必修 | 88 | 5.5 | 3 春  |
| 33305006 | 兽医外科手术学  | 动医   | 必修 | 32 | 2   | 3 春  |
| 33305007 | 兽医临床诊断学  | 动医   | 必修 | 56 | 3.5 | 3 春  |
| 43305002 | 兽医传染病学   | 动医   | 必修 | 48 | 3   | 4 秋  |
| 43305003 | 兽医外科学    | 动医   | 必修 | 64 | 4   | 4 秋  |
| 43305004 | 兽医内科学    | 动医   | 必修 | 56 | 3.5 | 4 秋  |
| 43305005 | 兽医寄生虫学   | 动医   | 必修 | 76 | 5   | 4 秋  |
| 45305001 | 兽医寄生虫学实验 | 动医   | 必修 | 32 | 1   | 4 秋  |
| 43305006 | 兽医放射学    | 动医   | 必修 | 32 | 2   | 4 春  |
| 43305007 | 动物食品卫生学  | 动医   | 必修 | 32 | 2   | 4 春  |
| 43305008 | 实验动物学    | 动医   | 必修 | 32 | 2   | 4 春  |

|          |       |    |    |    |     |     |
|----------|-------|----|----|----|-----|-----|
| 43305009 | 兽医产科学 | 动医 | 必修 | 56 | 3.5 | 4 春 |
|----------|-------|----|----|----|-----|-----|

**2—3、专业选修课：最低学分要求： 22 学分**

| 课程编号     | 课程名称       | 开课单位 | 类别 | 学时                | 学分  | 修读学期 |
|----------|------------|------|----|-------------------|-----|------|
| 14305001 | 兽医专业概论     | 动医   | 选修 | 24                | 1   | 1 秋  |
| 23304004 | 动物营养学      | 动科   | 选修 | 40                | 2.5 | 2 春  |
| 24305002 | 动物细胞生物学基础  | 动医   | 选修 | 32                | 2   | 2 春  |
| 34305001 | 药物化学       | 动医   | 选修 | 40                | 2.5 | 3 秋  |
| 34305002 | 兽医法规       | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 3 秋  |
| 34304040 | 家畜环境卫生学    | 动科   | 选修 | 48<br>(36+<br>12) | 3   | 3 春  |
| 34305004 | 动物毒理学      | 动医   | 选修 | 40                | 2.5 | 3 春  |
| 34305005 | 兽医麻醉学      | 动医   | 选修 | 32                | 2   | 3 夏  |
| 34305006 | 兽药残留检测技术   | 动医   | 选修 | 40                | 2.5 | 3 夏  |
| 34305007 | 动物行为学      | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 3 夏  |
| 34305008 | 小动物骨科基础    | 动医   | 选修 | 32                | 2   | 3 夏  |
| 44305001 | 饲料添加剂      | 动医   | 选修 | 32                | 2   | 4 秋  |
| 44305002 | 中兽医针灸      | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 4 秋  |
| 44305003 | 兽医流行病学     | 动医   | 选修 | 32                | 2   | 4 秋  |
| 45305002 | 中药制药技术实验   | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 4 秋  |
| 44305004 | 犬猫疾病学      | 动医   | 选修 | 32                | 2   | 4 春  |
| 44305005 | 兽医公共卫生学    | 动医   | 选修 | 40                | 2.5 | 4 春  |
| 44305006 | 现代兽医影像技术概论 | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 4 春  |
| 44305007 | 兽医生物制品学    | 动医   | 选修 | 32                | 2   | 4 春  |
| 44305008 | 中兽医治疗学     | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 4 夏  |
| 44305009 | 家畜代谢病      | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 4 夏  |
| 44305011 | 小动物肿瘤学     | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 4 夏  |
| 54305001 | 野生动物疾病学    | 动医   | 选修 | 24                | 1.5 | 5 秋  |

**2—3b、其他选修课：**学生可根据个人兴趣，选修跨学科课程、双学位课程、研究生课程等。不作学分要求。

**2—4、实践教学： 28 学分**

| 课程编号     | 课程名称     | 开课单位 | 类别 | 学时 | 学分 | 修读学期 |
|----------|----------|------|----|----|----|------|
| 16305001 | 动医专业认识实习 | 动医   | 必修 | 1  | 1  | 1 夏  |

| 课程编号     | 课程名称          | 开课单位 | 类别 | 学时   | 学分  | 修读学期    |
|----------|---------------|------|----|------|-----|---------|
| 25305005 | 动物解剖学大实验      | 动医   | 必修 | 64   | 2   | 2 春     |
| 35305002 | 兽医外科手术学实验     | 动医   | 必修 | 32   | 2   | 3 春     |
| 45305003 | 兽医传染病学大实验     | 动医   | 必修 | 24   | 1   | 4 秋     |
| 45305004 | 动物病理剖检诊断技术大实验 | 动医   | 必修 | 32   | 1   | 4 春     |
| 56305002 | 毕业论文          | 动医   | 必修 | 15 周 | 5   | 5 秋-5 春 |
| 56305003 | 毕业综合实习        | 动医   | 必修 | 15 周 | 12  | 5 秋-5 春 |
| 56305004 | 校外农场实习        | 动医   | 必修 | 6 周  | 3   | 3 夏     |
| 24305003 | 组织学研究技术原理     | 动医   | 选修 | 32   | 1.5 | 2 夏     |
| 34305009 | 兽医生物技术        | 动医   | 选修 | 40   | 1.5 | 3 秋     |
| 46305001 | 家禽疾病诊断技术与实践   | 动医   | 选修 | 32   | 1.5 | 4 春     |
| 44305010 | 动物性食品检验技术     | 动医   | 选修 | 24   | 1   | 4 春     |
| 54305002 | 动物医院临床技术      | 动医   | 选修 | 32   | 2   | 5 秋     |

### 3、课外教育：4 学分

#### 3—1、创新创业：最低学分要求：2 学分（课外学分）

学生在校期间需至少取得创新创业 2 学分。学生可通过参加《中国农业大学学生创新创业活动设置方案》（另附）中列出的科研训练与“双创”项目、各类学科竞赛、在国内外期刊发表论文、取得科技成果等方式，取得创新创业学分。

#### 3—2、思想政治教育社会实践：最低学分要求：2 学分（课外学分）

学生在校期间需至少取得思想政治教育社会实践 2 学分。学生可通过参加《中国农业大学思想政治教育社会实践课程设置方案》（另附）中列出的社会调研、人物事件访谈、历史考察、“理想信念熔铸”系列实践、“诚信守法人生”系列实践、假期社会实践、志愿服务等方式，取得思想政治教育社会实践学分。