



广东茂名农林科技职业学院

专业人才培养方案

(2020 级)

专业名称 动物医学
专业代码 510302
制订部门 动物科学系
制订时间 2020 年 7 月

广东茂名农林科技职业学院制

动物医学专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：动物医学

专业代码：510302

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学力者

三、修业年限

全日制三年

四、职业面向

动物医学专业职业面向一览表如表一所示。

表一 动物医学专业职业面向一览表

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业技能证书或技能等级证书举例
畜牧兽医类 (5103)	动物医学 (510302)	家畜饲养业 (031) 家禽饲养业 (032) 宠物医疗 动物检验检疫	动物疫病防治员 宠物医生 兽医兽药技术人员(BD3) 动物疫病防治人员(BD8)	兽医兽药技术人员(2030500) 动物疫病防治员(5—35) 动物检验检疫员 宠物医生	动物疫病防治员、动物检疫检验员等级证书、执业兽医师

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业旨在培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应当代动物医疗和防疫需要，具有良好职业道德和人文素养，掌握动物医学方面的基本理论、基本知识和基本技能，具备较强的职业能力、创业能力和团队合作能力，面向生产、建设、服务、管理第一线岗位需要，从事动物疾病防治、小动物医疗和检疫检验等工作的高素质应用型、技能型和创新型人才。

(二) 培养规格

1. 素质要求

具有正确的世界观、人生观、价值观。坚决拥护中国共产党领导，树立中国特色社会主义共同理想，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感、国家认同感、中华民族自豪感，崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪，具有社会责任感和参与意识。

具有良好的职业道德和职业素养。崇德向善、诚实守信、爱岗敬业，具有精益求精的工匠精神；尊重劳动、热爱劳动，具有较强的实践能力；具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够进行有效的人际沟通和协作，与社会、自然和谐共处；具有职业生涯规划意识。

具有良好的身心素质和人文素养。具有健康的体魄和心理、健全的人格，能够掌握基本运动知识和一两项运动技能；具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力，具有一定的审美和人文素养，能够形成一两项艺术特长或爱好；掌握一定的学习方法，具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识要求

- (1) 掌握基本的思想政治理论知识、法律法规知识和人文交流知识。
- (2) 熟悉计算机及网络应用基本知识。
- (3) 掌握一定的体育和军事基本知识。
- (4) 掌握动物解剖生理、动物病理、动物微生物检验、动物药理、兽医临床诊疗等的动物基础医学、预防医学和临床医学的基本理论，致病因素、疾病发生发展和转移的规律及预防、诊断、治疗、畜牧科学的基本知识。
- (5) 掌握畜禽疾病防控、小动物医疗、动物检疫、动物食品卫生检疫检验、中兽医的相关知识。
- (6) 掌握畜牧生产、产品营销的相关知识。
- (7) 具备农业可持续发展的意识和基本知识，了解生命科学的学科前沿和发展趋势及自然科学中相关技术的应用前景。
- (8) 熟悉国家动物生产、动物医学发展规划、兽医防疫检疫、环境保护、动物进出口检疫等有关方针、政策和法规。

3. 能力要求

- (1) 具有良好的语言文字表达能力、组织协调与事务处理能力、沟通交流及社会适应能力。
- (2) 具有终身学习能力、独立思考、逻辑推理、信息加工能力。
- (3) 具有运用电脑进行文字处理、网络信息技术的基本应用（如文献检索、资料查询）能力。
- (4) 具有畜禽疾病诊断和疾病防治、小动物医疗能力。
- (5) 具有动物免疫、动物食品卫生检验检疫能力。

(6) 具有兽药营销能力。

(7) 具备一定的创新创业能力。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系

本专业以职业能力为主线，构建了工学结合、学做一体、个性培养的课程体系，该体系分为公共课、专业基础课、专业核心课、专业方向模板课程、选修课和顶岗实习等模块。公共课主要安排在第一、二学期完成，主要是使学生了解社会，提高学生人文科学素养，培养学生的社会能力，为进一步学习专业基础课程、专业核心课程和专业方向课程打好基础。在专业基础课程、专业核心课程和专业方向课程的安排上，循序渐进，做好前导课程与后续课程的衔接，专业基础课安排在前两个学期完成，为学习专业核心课程做铺垫；专业核心课程安排在第三、四学期，是形成学生职业素养和职业能力的重要课程；专业方向模板课程根据不同专业方向有针对性地设置，安排在第三、四学期完成；选修课主要安排专业外的拓展课程，以拓宽学生的知识面和提高学生人文科学素养；跟岗实习和毕业论文指导安排在第五学期，毕业论文撰写和顶岗实习安排在六学期，是专业理论知识和专业技能在实际工作的综合运用，也是专业教育在校外的延续，以提高学生的社会能力和职业工作能力，以及运用专业知识技能解决实际问题的能力。

(二) 公共基础课程

公共基础课程教学内容及要求如表二所示。

表二 公共基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	军事理论	通过本课程教学使学生接受国防教育，激发爱国热情，树立革命英雄主义精神，增强国防观念和组织性、纪律性，掌握基本的军事知识和技能。主要内容为：了解我国近代国防史和世界军事形势，增强国防意识。了解现代武器，现代军事科学技术和现代战争的特点和发展趋势，激发学生的爱国主义热情。掌握基本的军事技能，培养良好的军人素质和作风。增强组织性和纪律性，培养吃苦耐劳和顽强拼搏的精神，促进校纪校风和校园精神文明建设。
2	思想道德修养与法律基础	本课程是一门综合性较强的思想品德课程，主要包括政治教育、思想教育、道德教育、法制教育等方面的内容。课程教学的根本任务是：贯彻落实“以德治国”、“依法治国”的重要思想和社会主义荣辱观，帮助大学生树立中国特色社会主义的共同理想，确立坚定的马克思主义信念，继承和弘扬爱国主义传统，加强自身道德修养、培育各种道德素质，提高法律素养、自觉遵纪守法，促使大学生树立正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法制观，引导大学生树立科学的理想信念，并在实现中国梦的伟大实践中化理想为现实，做“有

		理想、有道德、有文化、有纪律”的社会主义事业建设者和接班人。
3	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	本课程主要以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分反映中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验；以马克思主义中国化最新成果为重点，全面把握中国特色社会主义进入新时代，系统阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，充分反映建设社会主义现代化强国的战略部署。通过课程学习，从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系，特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点，增强中国特色社会主义的自觉自信。树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，增强分析问题、解决问题的能力。不断提高理论思维能力，以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境。
4	形势与政策	通过本课程的教学，使学生了解国内外的重大时事，全面认识和正确理解党的基本路线、重大方针和政策，认清形势和任务，掌握时代的脉搏，激发爱国主义精神，增强民主自信心和社会责任感，珍惜和维护国家稳定的大局，为建设有中国特色的社会主义而奋发学习、健康成长。课程内容紧密结合国内外形势，紧密结合学生的思想实际，通过适时地进行形势政策、世界政治经济与国际关系基本知识的教育，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使学生在改革开放的环境下有坚定的立场、有较强的分析能力和适应能力。
5	英语	本课程以培养学生实际应用英语的能力为目标，侧重职场环境中英语实际能力的培养，使学生逐步提高用英语进行交流和沟通的能力。同时，使学生掌握有效的学习方法和策略，培养学生的学习兴趣和自主学习能力，提高学生的综合文化素养和跨文化交际意识，为提升学生的就业竞争力及未来的可持续发展打下必要的基础。掌握3500个英语单词，在口语和书面写作时加以熟练运用；掌握基本的英语语法，能在职场中熟练运用所学知识；能听懂日常生活用语和未来职业相关的一般性对话和陈述；能就日常话题和与未来职业相关的话题进行比较有效的交谈；能就一般性话题写命题作文，能模拟套写与未来职业相关的应用文。
6	计算机应用基础	本课程主要使学生掌握必备的计算机应用基础知识和基本技能，培养学生应用计算机解决工作与生活中的实际问题的能力；使学生初步具有应用计算机学习的能力，为其职业生涯发展和终身学习奠定基础；提升学生的信息素养，使学生了解并遵守信息道德与安全准则，培养学生成为信息社会的合格公民。
7	体育	本课程中身体素质锻炼贯穿始终，学生通过该课程学习，在运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个学习领域中有所提高，掌握科学锻炼的基本知识、技术，培养其锻炼的兴趣和习惯，以充分发挥学生的主体能动性，为终身体育打下基础。通过体育与健康课程的学习，学生将增强体能，掌握和应用基本的体育与健康知识和运动技能；培养运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；提高对个人健康和群体健康的责任感，形成健康的生活方式；发扬体育精神，

		形成积极进取、乐观开朗的生活态度；提高与专业特点相适应的体育素养。
8	大学生心理健康	本课程是大学生的公共必修课程。主要内容涉及了心理健康的基礎知识；认知自我；接纳自我；情绪管理；合理优化学习心理；恰当处理人际交往；树立正确的恋爱观以及远离网络危害等方面的知识。通过课程学习，旨在使学生明确心理健康的標準及现实意义，掌握并应用心理健康知识，培养良好的心理素质、自信精神、合作意识和开放的视野，培养学生的自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力，全面提高学生心理整体素养，为学生终身发展奠定良好、健康的心理素质基础。
9	大学语文	通过本课程教学提高和强化学生对本民族语言文字的理解能力和运用水平。帮助学生继续积累本国语文的有关知识，继续培养他们阅读分析能力和文字表达能力，打好扎实的语文根底。通过阅读理解文学作品提高学生的思维品质和审美悟性。教育、引导学生阅读理解优秀的文学作品，帮助他们突破思维定势，激发创造精神，学会形象思维与逻辑思维，从而建构起开放灵活的思维方式。同时，在教学的过程中，帮助学生辨别真善美与假恶丑，培养丰富的想象和联想能力，提高审美悟性，形成健康高雅的审美心理和情趣。以中国文学所体现的人文精神及优秀传统熏陶学生。要把传授知识与陶冶情操结合起来，发掘优秀文学作品所蕴涵的内在思想教育、情感熏陶因素，帮助学生树立正确的世界观、人生观和价值观，增强爱国主义精神和民族自豪感。
10	大学生就业与创新创业指导	本课程是遵循职业教育规律，针对高职学生特点而组合开设的一门体现职业教育就业导向的综合性课程，强调理论性和实践性的有机统一，内容包括创业基础理论、创业意识、就业相关基本知识。通过课程学习，让学生树立职业生涯规划理念，掌握创业基本知识和技巧、增强创业意识和精神、了解国家就业方针和政策。有利于引导高职学生理性规划个人职业生涯发展，帮助高职学生了解社会需要及认识自身优势，促进学生职业素质发展，激发创业精神。
11	职业礼仪	本课程主要内容包括职场礼仪概述、职场仪容礼仪、职场仪表礼仪、职场仪态礼仪、求职应聘礼仪、职场语言礼仪、职场交际礼仪、职场行为礼仪、职场宴请礼仪、职场办公礼仪。通过本课程的学习，使学生对职场礼仪知识有一个基础的了解和认识，掌握职场礼仪的基本理论、基本方法，掌握具体的技巧，帮助自己遵守职场礼仪要求，以增强自身的竞争力。

(三) 专业(技能)课程

1. 专业基础课程

动物医学专业基础课程的内容和要求见表三。

表三 动物医学专业基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
----	------	---------

序号	课程名称	教学内容及要求
1	化学基础	《化学基础》是医学类各专业的重要专业基础课程，由理论课和实验课两部分组成。其内容是根据医学专业的特点选定的。理论课主要由无机化学、有机化学、物理化学中的基本内容所组成，包括各种水溶液的性质及有关理论和应用（稀溶液的依数性、电解质溶液、缓冲溶液、胶体溶液等）、化学反应的基本原理和应用（热力学、动力学和电化学）、物质结构与物质性质的关系（原子结构、分子结构、配位化学物）、滴定分析、分光光度法简介等。实验课共开设六个与医学联系紧密的无机化学和分析化学实验，包括仪器介绍、测定实验、性质实验和综合实验。
2	动物解剖与生理	《动物解剖与生理》是畜牧和兽医技术岗位应具备的基本理论知识和专业技能。通过本课程的学习要求学生逐步提高绘图表达能力和动手操作能力，能够找出主要器官的体表投影位置。识别重要的骨性、肌性标志。使学生能够独立设计实验、操作实验和记录实验及生理指标的测定，并且能够运用该课程的知识解释实验结果。
3	动物微生物	《动物微生物与免疫》是畜牧兽医专业的一门重要专业基础课，包括细菌、病毒和其它微生物的基础知识和应用、免疫学基础知识和应用，及生物制品和应用。通过学习和实践，让学生了解和掌握动物微生物和免疫的基础知识，能在实验室中对动物微生物的形态、染色、培养特性、生化特性、致病性及血清学特性进行检验，并能对生产中动物的疫苗免疫防制水平进行动态监测，对动物各种疫病做出实验室病原检验、正确诊断疾病。
4	兽医免疫学	《兽医免疫学》是畜牧兽医专业的专业基础课，内容包括免疫系统、抗原、抗体和免疫球蛋白、细胞因子、主要组织相容性复合体、抗原提呈细胞和抗原体呈、黏膜免疫反应、各种动物的免疫学特征等。
5	动物病理	《动物病理》是畜牧兽医专业一门专业基础课。其内容主要包括基础病理、器官病理、临床病理和病理诊断技术四个方面。通过本课程学习，要求掌握病理检查常用方法和技能，正确识别临床常见疾病的病理变化，运用病理基本理论知识于临床实践，分析判断疾病性质，为动物疾病的诊断防治提供依据。
6	动物药理	《动物药理与毒理》是研究药物与动物相互规律的一门学科，是一门承上启下的专业基础课，它以化学、动物解剖与生理学、动物微生物与免疫学等知识为基础，又为本专业禽病学、猪病学、牛羊病学、宠物疾病学等临床课程的教学及实践服务。本课程主要任务是培养未来兽医学会正确选药、合理用药、提高药效、减少不良反应；并为未来兽医进行药物实验研究创造条件。
8	兽医临床诊疗技术	《兽医临床诊疗技术》是畜牧兽医专业的专业基础课，该课程以门诊临床诊断技术、实验室检验分析技术、仪器诊断分析技术、临床诊疗基本技术、临床给药疗法、外科手术疗法为学习内容。通过学习，使学生掌握临床诊疗的基本技术，能对典型病例做出初步诊断和治疗。

2. 专业核心课程

动物医学专业核心课程的内容和要求见表四。

表四 动物医学专业核心课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	环境卫生与控制	《家畜环境卫生学》主要研究环境因素对家畜作用和影响的基本规律，并依据这些规律制定出利用、控制、保护和改造环境技术的措施。通过学习，让学生能够分析和了解外界环境和家畜各自的变化以及相互间的影响，找出规律用以指导家畜育种、饲养管理、疾病防治乃至经营管理，改进和提高畜牧业生产。
2	禽病防治	《禽病防治》是畜牧兽医专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握养禽场卫生控制、家禽疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好禽场消毒；家禽免疫和保健；禽病的诊断和治疗；禽病的免疫监测等工作。
3	兽医外科学	《家畜外科学》是研究家畜外科疾病的发生、发展、诊治和预防规律的科学，是动物医学专业的一门重要专业课，也是该专业的五大临床课之一。课程内容包括外科疾病的发生、发展、病理过程、转归规律，诊断和防治依据等等。
4	猪病防治	《猪病防治》是畜牧兽医专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握猪场卫生控制、家畜疫病防控、疾病诊疗等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好猪场消毒；猪的免疫与保健；猪病诊断和治疗；猪病免疫监测等工作。
5	兽医法规	《畜牧兽医法规》是一门具有较强的理论性和实践性的课程，内容包括畜牧兽医法律法规、畜禽养殖管理畜禽养殖管理、动物防疫管理、兽药管理、饲料管理、标准化管理、实验动物及实验室生物安全管理等内容，学习本门课程要求学生成为既了解行业相关法律法规及行业标准，能守法、能管理、能操作的技能型、创业型人才。
6	兽医卫生检验检疫	《兽医卫生检验检疫》是一门综合性、应用性课程，内容包括动物性食品的污染及控制，畜禽宰前、加工过程中的卫生检验，肉乳蛋制品的卫生检验。学习本门课程要求学生能搞清行业相关概念，掌握动物性食品检验检疫常用技术及国家最新标准。

3. 专业拓展课程

动物医学专业基础课程的内容和要求见表五。

表五 动物医学专业拓展课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	宠物美容与护理	《宠物美容与护理》是动物医学专业拓展课程，本课程的学习任务是掌握常见宠物的基础护理和美容方法，内容包括了解宠物犬、宠物猫的种类、习性、美容工具、基础护理、美容的相关理论知识，掌握常见宠物的美容与护理技术，具备宠物服饰设计、常见宠物美容与护理等工作能力，并能够结合相关专业知识达到规范操作，具备从事宠物美容与护理的基本职业素质与职业能力。具有诚实、守信、善于沟通与合作的品质，注重动物福利、树立动物保护意识，注意人畜安全。
2	宠物疾病防治	《宠物疾病防治》是动物医学专业拓展课程，本课程是研究犬、猫等宠物各种疾病发生发展的特点和规律、临床症状、诊断方法及防治技术的一门临床课程，是畜牧兽医专业的主要专业课之一。其任务是通过本课程的学习，使学生了解犬、猫等宠物疾病发生发展规律，熟悉犬、猫等宠物疾病的临床诊断特点与方法，掌握犬、猫等宠物常见传染病、寄生虫病、内科病、外科病与产科病的发病原因、临床症状、诊断方法及防治技术。

序号	课程名称	教学内容及要求
3	禽生产	《禽生产》是动物医学专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握禽生产准备、饲料调制、家禽饲喂、禽舍环境控制、种蛋孵化、生产阶段管理、家禽产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好养禽场的设备使用和维护、禽蛋的孵化和管理、初生禽分级、雌雄鉴别、免疫接种和装箱运输、家禽品种识别、蛋鸡、肉鸡和水禽进行饲养管理、蛋鸡的外貌鉴定和高产蛋鸡的选择、家禽进行人工授精、小公鸡的阉割、生产计划的制定、禽场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
4	池塘养鱼	《池塘养鱼》是动物医学专业拓展课程，本课程的内容包括养殖鱼类的生物习性、鱼类人工繁殖的生物学基础及人工繁殖的技术措施、鱼苗和鱼种的生物学及饲养方法、成鱼养殖的主要技术措施、鱼类越冬和活鱼运输的主要方法。通过学习和生产实习，使学生全面掌握池塘养鱼的各项技术措施，尤其是家鱼的人工繁殖技术，苗种培育技术以及成鱼养殖实践的各项管理措施。
5	猪生产	《猪生产》是动物医学专业的核心课程，通过本课程学习，让学生了解和掌握生产准备、饲料调制、猪饲喂、畜舍环境控制、生产阶段管理、家畜产品收集和保管等方面的知识、技术和方法。在生产岗位能做好设备使用和维护、猪日粮配方设计、猪品种识别、优良种猪选择、公猪采精及精液品质检查、母猪发情鉴定、配种、妊娠诊断、猪的饲喂、产房准备和接产、初生仔猪和产后母猪护理、小公猪的阉割、生产计划的制定、猪场粪便和废弃物的无害化处理、成本核算及效益分析、产品销售等工作。
6	牛、羊病防治技术	《牛、羊病防治技术》是动物医学专业拓展课程，本课程是本书包括牛病防治基本技术、牛的主要传染病与寄生虫病、牛的内科病、牛的产科病、羊病防治基本技术、羊病防治等内容，对牛、羊病防治过程中的新技术、新理念、新观点及新发病做了系统的介绍。
7	鱼病防治	《鱼病防治》是动物医学专业拓展课程，本课程的内容包括鱼病防治基础知识，常用渔药介绍，主要养殖鱼类常见病的诊断和治疗，名特优水产品鳗鱼、对虾、淡水珍珠蚌等的病害防治。
8	兽医影像学	《经济动物饲养》是动物医学专业拓展课程，是为经济动物生产实践、经营管理和科学研究服务的实用性专业课程。本课程主要为学生介绍经济动物养殖业在畜牧业和国民经济中的地位，国内外经济动物养殖业的最新发展动态和发展趋势，国内外饲养的主要经济动物品种的特征，以及经济动物的驯化、繁殖和饲养技术。
9	市场营销	《市场营销》是动物医学专业拓展课程，是一门建立在经济学、心理学、行为科学之上的综合性思维训练课程。课程内容以消费者(客户)的需求为核心，在介绍营销基本理论与实践的基础上，结合网络时代营销理论与实践的新变化，注重学习营销新观念、新技术、新方法以及销售技巧，为企业培养高素质的营销人员。通过本课程的学习，使学生比较系统地了解和掌握市场营销的基本原理、基本技能和基本方法，能够胜任市场营销的工作。

4. 实习实训课程

动物医学专业实习实训课程教学内容与要求见表六。

表六 动物医学专业实习实训课程教学内容及要求

序号	课程名称	教学内容及要求
1	宠物美容与护理	内容包括了解宠物犬、宠物猫品种识别、美容工具的使用、宠物服饰设计、常见宠物美容与护理等，并能够结合相关专业知识达到规范操作，具备从事宠物美容与护理的基本职业素质与职业能力。。
2	畜牧业生产	畜禽生产准备、饲料调制、畜禽的饲喂、畜舍环境控制、生产阶段管理、设备使用和维护、日粮配方设计、品种识别、优良品种选择、等。
3	毕业论文指导	了解毕业论文写作程序，写作要求，写作方法。掌握文献综述和社会调研的能力。
4	跟岗实习	通过跟岗实习，可以进一步增进学生对企业的感性认识，树立岗位意识，为今后的走向工作岗位打下坚实基础，提高学生的综合素质和社会适应能力；同时，也可以让学生对于工作岗位有进一步的了解和认识，便于在今后的学习过程中，明确自己的职业发展方向以及正确的就业观。
5	顶岗实习	第六个学期安排6个月的顶岗实习，学生到畜牧企业及相关单位进行顶岗实习，通过岗位的实际工作，将知识融于实践，让学生掌握有关畜牧生产、饲料生产、畜牧产品销售、动物医院等岗位的技术和职业技能，在实践指导老师的指导下，完成预定的实习任务，培养学生的综合素质和动手能力，缩短学生走上工作岗位的适应期，提高就业竞争力。
6	毕业设计	毕业设计是教学过程的一个重要教学环节，其目的在于训练学生综合运用所学的基本理论、基本知识和基本技能，分析和解决实际工作问题的能力，使学生具有从事生产和科学初步研究的能力。教学要求：根据课题的性质和要求，写出毕业设计计划书，学生应当独立完成全部任务；设计方案应合理，理论分析和计算正确；论文的要求要明确突出，论据要充分，分析及论述要条理清楚；要注意体现技术上的实用性和先进性，经济上的合理性以及计算机的应用。

七、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排表

教学进程安排表如表七所示。

表七 教学进程安排表

学期 \ 周数	内容	教 学	考 核	入学教育 军训	毕 业 教 育	实 训	毕 业 论 文 和 顶 岗 实 习	机 动	合 计
1		17	1	2					20
2		18	1					1	20
3		18	1					1	20
4		18	1					1	20
5		17	1					2	20

6				1			17	2	20
总计	88	5	2	1			34	7	120

(二) 学时、学分要求

1. 学时：总学时不低于 2500 学时

2. 学分计算的基本原则

①公共课、专业基础课、专业核心课、专业方向课、选修课、专业实训课：16—18 学时计 1 学分。

②职业资格证书：2 学分/证。

③毕业实习：1 周计 1 学分。

(三) 课程设置与教学安排计划表

动物医学专业课程设置与教学安排计划如表八所示。

表八 动物医学专业课程设置与教学安排计划表

课程类别/ 性质	序号	课程名称	学期		学时数			课程教学周学时						
			考 试	考 查	学分	总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年	
									一	二	三	四	五	六
公共基础课	1	军事理论		1	2	36	36		2周					
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		2	4	72	72			4				
	3	思想道德修养与法律基础		1	4	68	68		4					
	4	形势与政策		1234	2	32	32		每学期 8 学时					
	5	英语	1	2	8	140	140		4	4				
	6	计算机应用基础	12		4	70	35	35	2	2				
	7	体育		12	4	70	35	35	2	2				
	8	大学生心理健康		1	1	17	10	7	1					
	9	大学语文		3	2	36	36				2			
	10	大学生就业与创新创业指导		12345	4	60	60		每学期 12 学时					
	11	职业礼仪		4	2	36	36				2			
专业	公共基础课小计				37	637	560	77						
	1	化学基础		1	4	68	44	24	4					
	2	动物解剖生理	1		4	68	36	32	4					

课程类别/ 性质	序号	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时						
			考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年		
									一	二	三	四	五	六	
						17周	18周	18周	18周	17周	17周	17周	17周		
(技能)课	基础课	3 动物微生物	1		4	68	36	32	4						
		4 兽医免疫	2		4	72	44	28		4					
		5 动物病理	2		4	72	44	28		4					
		6 动物药理	2		4	72	44	28		4					
		专业基础课小计			24	420	248	172							
	专业核心课	1 环境卫生与控制		2	2	34	26	8			2				
		2 禽病防治	3		4	72	44	28			4				
		3 兽医外科学	3		4	72	44	28			4				
		4 猪病防治	4		4	72	44	28				4			
		5 兽医卫生检验检疫	4		4	72	44	28				4			
		6 兽医法规	5		4	72	44	28					4		
	专业核心课小计				22	394	246	148							
专业拓展课	1 禽生产			3	4	72	48	24			4				
	2 宠物美容与护理	3		2	36	20	16				2				
	3 宠物疾病防治	4		4	72	44	28					4			
	4 猪生产		4	4	72	48	24						4		
	5 牛、羊病防治		5	4	72	48	24							4	
	专业拓展课小计			18	324	208	116								
实习实训课	1 宠物美容与护理			3	2	36	20	16			2				
	2 畜牧生产			4	2	36		36				2			
	3 企业跟岗实习			1	30		30					1周			
	4 毕业论文设计指导			2	60	40	10					2周			
	5 毕业论文和顶岗实习			17	510		510							17周	
	实习实训课小计			24	672	60	602								
选	1 市场营销			5	4	68	44	24					4		

课程类别/ 性质	序号	课程名称	学期		学分	学时数			课程教学周学时								
			考试	考查		总计	理论	实践	第一学年		第二学年		第三学年				
									一	二	三	四	五	六			
						17周	18周	18周	18周	17周	17周	17周	17周				
修课	2	鱼病防治		5	4	68	44	24					4				
	3	池塘养鱼		5	4	68	44	24					4				
	4	兽医影像学		5	4	68	44	24					4				
	5	兽医临床诊疗技术		5	4	68	44	24					4				
	6	书法		3	4	72	48	24			4						
	7	中华传统文化		3	4	72	72				4						
	8	美术鉴赏		3	4	72	72				4						
	选修课小计（选四门，第三学期三选二，第五学期五选二）				16	272	176	96									
总计				141	2719	1498	1211										
其中				必修课学分：133 必修课学时：2447													
总学分数：141 学分 总学时数：2719 (其中理论学时 1490, 实践学时 1211)																	
备注：专业（技能）课程进程可依实际需要调整周学时	必修课	每学期开课门次		合计	11	10	9	9	6								
		考试门次		合计	4	4	4	3	1								
		考查门次		合计	7	6	5	6	4								

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 专业教师任职资格

专业教师具有高等职业学校及以上教师资格证书；或大中型企业家中层以上管理人员，专业知识水平较高；具备本科及以上学历；职称要求中、高级达到 60%，其中高职称教师不少于 20%；“双师型”老师不少于 50%。

2. 专任教师任职资格

- (1) 专任教师和实训指导教师应具备一年以上畜牧兽医行业、企业实践经验，专业核心技能课程教师应取得中高级专业技术职称资格证书。
- (2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。
- (3) 专任教师(含实训指导教师)应具备对现行教材的筛选、组合能力。
- (4) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(5) 具备运用灵活多样的教学模式、教学方法进行教学的能力。

(6) 具有较强的语言表达能力。

(7) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

3. 兼课教师任职资格

(1) 兼课教师应是大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高，专业核心技能课程教师应取得中高级专业技术资格证书。

(2) 教师要掌握信息现代化教学手段，具备使用或制作多媒体课件进行教学的能力。

(3) 明确专业培养目标，能按照教学大纲的要求科学合理的安排教学内容。

(4) 具有较强的语言表达能力。

(5) 能够将学生的思想道德教育融入到教学全程。

4. 外聘兼职兼课教师任职资格

(1) 校外兼职教师占专业教师总数 30%左右，承担全部学时 20%左右教学任务。

(2) 具有良好的师德，较强的敬业精神，具有一定的教育教学经验，熟悉高等教育的教学方法。

(3) 具有 5 年以上本专业工作经历。

(4) 具有中级(含)专业技术职称或硕士(含)以上学位或大中型企业中层以上管理人员，专业知识水平较高。

(5) 具有较强的的语言表达能力和课堂组织能力。

(6) 具有完成课堂讲授、实习指导、论文指导等教学任务的充沛精力和充足时间。

教学实验（实训）室应配备有一定职称资格的实验（实训）技术人员。

教学团队配置要求见表九。

表九 教学团队配置要求

团队结构	数量	要求	备注
专业带头人	1	副高职称、硕士学位，具有 3 年以上企业实践经历和先进的职业教育理念，具有主持专业建设与课程改革的能力、组织管理与协调能力的校内专任教师 1 名。 高级工程师或技师以上职业资格，在行业内具有较高知名度，具有丰富的畜牧生产经营管理经验的行业企业专家 1 名。	
骨干教师	10	具有讲师以上职称、硕士学位，双师素质，有较强的教学组织能力，掌握畜牧生产与管理。	
双师素质	8	具有高校教师资格证书、学士学位，具备高级工以上的职业资格，具有企业实践经验 2 年的校内专任教师和企业聘任教师	“双师型”教师占专任教师的比例不低于 80%。

普通专业 教师	3	具有高校教师资格证书、学士学位的本专业教师以及从企 业聘请的兼任教师。	
------------	---	--	--

（二）教学设施

1. 校内外实训条件

（1）数码显微镜实训室

主要设备：教师端数码显微镜、学生平板数码显微系统（120套）、教师图像分析系统及软件、实物投影仪、信息化教学系统（多媒体）一套（包括电脑、摄影机、服务器等）、与数码显微系统相配套的操作台等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物微生物与免疫、动物病理、动物繁殖与改良等课程的实验实训。

（2）动物解剖生理实训室

主要设备：大（小）动物解剖台、主要动物的骨骼模型、内脏器官模型、多媒体教学交换机、电视摄像系统、解剖镜、无影灯、电脑、小（大）动物解剖器械等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽病防治、猪病防治等课程的动物生理和病理解剖实训。要求建在实训楼一楼，面积约200m²。

（3）动物微生物检验实训室

主要设备：全自动高压灭菌器、电热恒温培养箱、电热恒温干燥箱、水浴锅（恒温）、生物显微镜、多媒体功能机、自动菌落计数仪、气相色谱仪、全自动酶标仪、凝胶成像分析系统、低温高速离心机等等。

主要功能：用于动物微生物与免疫课程的实训。

（4）动物标本室

主要设备和功能：动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等等。

主要功能：用于动物解剖与生理、动物病理、禽生产、禽病防治、猪生产、猪病防治等课程的实训（存放动物标本，包括动物组织器官、病理标本、品种标本等）。要求建在实训楼一楼，与动物解剖实训室相连，面积约150m²。

（5）动物医院

主要仪器设备：电脑、投影仪、便携式B超妊娠诊断仪、高压蒸汽灭菌锅、高频电刀、铅眼镜、X光机、酶标仪、半自动生化分析仪、全自动动物血细胞分析仪、尿液分析仪、酶标仪、PCR仪、ELASA测定仪、电泳仪、高频移动式X射线摄影机、全自动洗片机、数字化超声显像诊断仪、数字式心电图仪、伍氏灯、冷光手术无影灯、电动真空吸引器、动物手术台、二氧化碳培养箱、恒温振荡培养箱、智能型生化培养箱、干燥箱、数码型倒置显微镜、生物显微镜等

主要功能：用于禽病防治、猪病防治、动物药理学、宠物疾病防治、宠物养护与美容等课程的实训（包括动物疾病诊疗、宠物养护、宠物美容）。

（6）动物病理实训室

主要功能：用于动物病理、禽病防治、猪病防治、宠物疾病防治等课程的实训。

（7）动物营养与饲料分析实训室

主要设备：全自动凯氏定氮仪、脂肪测定仪、粗纤维测定仪、微量元素分析仪、原子吸收分光光度计、微波消解仪、高效液相色谱仪等等。

主要功能：用于动物营养与饲料加工、禽生产、猪生产、特种经济动物饲养等课程的实训（饲料营养分析实训）。要求建有排废、排气装置。

（8）校内实训基地

畜牧兽医专业校内实训基地占地面积 50 多亩，规划建设 2 个校内实训基地。

①养鸡实训基地

占地面积 5000m^2 ，建筑面积约 1000m^2 。建设一条小型较为现代化的蛋鸡生产线。

主要设备：微电脑全自动孵化机、层叠式自动化育雏设备、育成笼、蛋鸡笼、自动投料系统、自动清粪系统、冰箱、电脑、自动燃煤热风机等等。

主要功能：用于禽生产、禽病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养鸡生产实训）、开展学生职业技能鉴定。

②养猪实训基地

占地面积 8000m^2 ，建筑面积约 3000m^2 。建设一条全自动投料、机械清粪和温湿控制系统的养猪生产线，包括母猪舍、配种妊娠舍、分娩舍、保育舍、生长育肥舍等。主要设备：母猪定位栏、公猪栏、产床、保育栏、大猪栏、保温箱、自动投料系统、自动清粪系统、风机、猪精分析仪等等。

主要功能：用于猪生产、猪病防治、动物营养与饲料加工、兽医临床诊疗技术、动物病理、动物药理学等课程的实训（养猪生产实训），开展学生职业技能鉴定。

（9）校外实习基地

校外实习基地的选择一般要符合以下条件：

①优先选择本区域长期合作企业，以服务地方经济。

②优先选择毕业生集聚企业。

③优先选择现代化程度高、集团化管理企业。

④优先选择提供实践指导教师和实训工位，能完成培训计划的企业。

⑤优先选择具有吸纳一定实习规模(50 人以上)和提供住宿条件的企业。

⑥优先选择能满足专业实践教学和技能训练要求，能为学生提供顶岗实训半年以上岗位的企业。

⑦优先选择经营业绩良好的诚信规范的企业。

学校在进行校外实习基地建设中要注意：与校外合作单位应有长期合作协议和每次阶段性实习教学的短期合作协议；学生在校外合作单位实训或者实习，必须由学校指派专业教师随班辅导，以确保学生校外实习的安全并保证充分完成实习内教学任务；校外实习教学必须依据教学计划和教学大纲所规定的内容和标准，根据校外合作单位的具体情况和要求，通过校企协商，共同制定出可行性实习教学计划。每次阶段性实训都应有实习课题计划和教学标准；学生实习结束时，必须进行实习考核及鉴定，并作为正式学业成绩记入学生档案。

与中粮饲料（茂名）有限公司等企业合作，初步建立 10 个校外实训基地。本专业校外实习（实训）基地见表十。

表十 动物医学专业校外实习（实训）基地表

序号	合作企业	建立时间
1	广东温氏集团	2018 年 8 月
2	高州市顺达种猪场	2018 年 6 月
3	高州杨氏农业发展有限公司	2018 年 6 月
4	广东绿杨农业股份公司	2018 年 8 月
5	广东大广农牧集团有限公司	2018 年 8 月
6	广东正帮集团有限公司	2018 年 8 月
7	瑞鹏宠物医疗集团股份有限公司	2018 年 8 月
8	茂名市食品集团公司	2018 年 10 月
9	茂名市森林公园	2018 年 10 月

2. 信息化条件

信息化教学的必要条件：数字化的软、硬件环境是实现信息化教学的必要条件。

信息化教学的资源质量：多媒体课件是目前信息技术支持教育教学的主要形式。此外还有文字、图片、动画、视频等素材等。

（三）教学资源

1. 教材

优先选用近 3 年出版的、能反应动物医学专业技术发展前沿的高质量新教材和各级各类获奖教材。鼓励选用教育主管部门或教学指导委员会推荐教材。本专业结合课程特色，多渠道开展校企合

作、工学结合的教材开发，鼓励教师编写课程讲义、开发相关配套课程资源，并在此基础上形成数字化课程同步网站。

2. 图书资料

(1) 专业期刊：①中国预防兽医学报；②中国兽医杂志；③中国兽医科技；④中国兽医学报；⑤畜牧兽医学报；⑥中国家禽；⑦中国畜牧杂志；⑧中国饲料；⑨畜牧与兽医；⑩黑龙江畜牧兽医等。

(2) 相关职业资格标准（高级动物疫病防治员、动物检疫检验员、兽医化验员）。

3. 数字资源

以课程为单位建立并及时更新课程教学资源库，课程教学资源库内容应包括：教学设计文件、电子教材、教学课件、典型案例、政策法规、音视频文件、动画库、习题与试题库、职业资格考试信息、专业图片库等；配备与专业教学相关的图书资料、电子杂志等相关的学习辅助性资源，建立校园网络信息系统，保证教师与学生可通过校园网络即时获取上述各项教学资源并通过网络利用教学及实训软件开展备课、学习、实训等教学活动。建立学习网站。

（四）教学方法

高职教育具有高等教育和职业教育的双重属性，培养的是在一定理论基础上的高素质技能型人才，故理论是技能培养的基础。必须根据动物医学专业人才培养目标、课程目标和课程内容、教学条件，以提高教育教学质量为目标，以学生为中心和满足学生成才成长的多元需求为出发点，选择合适的教学方法和教学手段开展教学，遵循教育规律和学生心智发育和认知特点，发挥兼职教师在课程教学中的积极作用，充分调动学生的学习积极性和教学互动的参与度。

1. 教学方法建议

(1) 现场教学法 依托校内实训基地、实训室和动物医院等教学条件进行现场教学，以学生为主体、教师为主导，师生互动，实现“教、学、做”一体化，实现课程学习与工作岗位的对接。学生在学中做，做中学，学中会，提高学生的职业能力，培养学生分析问题、解决问题的能力。

(2) 直观教学法 教师可利用幻灯片、教学视频、实训录像、图片进行直观教学。通过直观教学，可化抽象为具体，化繁为简，加深学生的印象，提高学生的学习兴趣。

(3) 任务驱动法或项目导向法 教师对教学内容设计项目化、任务化，把复杂和抽象的教学内容和教学任务分解为若干个基于工作过程的学习项目，提供的资讯，设置任务情景，让学生制定项目（任务）计划、做出项目（任务）决策并加以实施，教师对学生完成的项目（任务）进行检查和总结评价。

还有案例教学法、角色扮演法等，总之，教学方法是多种多样的，但教无定法，教师必须因材施教，灵活运用。

2. 教学手段和组织

- (1) 充分运用信息化和大数据的手段开展教学，增加教学信息量，提高教学效率。
- (2) 教师对教学目标、教学方法和教学过程要认真进行设计，在组织教学时，应重点放到教学手段和教学方法上，只有让学生真正“动”起来，才能提高学生的工作能力和操作能力。课程要对接岗位，课程内容要融入课程标准。

(五) 学习评价

本专业应采用知识考核与能力测试相结合，过程考核和结果考核相结合的考核评价方式，结合课程特色，选用笔试、口试、机试、项目考核、业绩考核、以证代考、能力测试等多种考评方式。教学评价的对象应包括学生知识掌握情况、实践操作能力、学习态度和基本职业素质等方面，强调“做中学、做中教、做中考”，注重对职业能力的考核和综合素质的评价：引入小组评分、第三方评分、用人单位评分等多元化的考核评价机制，完善教学评价体系。

在学校规定的修业年限内，经毕业清考后累积5门以上课程不合格，不予毕业。

(六) 质量管理

1. 教学运行组织管理

学校教学实行院(校)系两级管理。由一名副院长(校)长分管教学工作，教务处负责完成日常教学管理工作，负责制定教学管理规章制度，开展教学评估和检查，保证教学运行。系部负责日常教学的实施和管理，组织专业教师和教研室完成教学任务和教学建设。

成立以系主任为负责人，由教学主任、专业带头人、骨干教师和企业领导及专家组成的校企合作专业建设委员会，负责指导专业的建设、教学制度的制定和审核，并监控教学过程，评价人才培养质量：系部负责日常教学的管理和监控：合作企业负责学生顶岗实习、现场教学的管理和监控。

2. 教学质量监控评价

在日常教学管理中形成教学检查制度、教学质量分析制度、教学信息反馈制度和“学生评教、教师评学、同行评课、专家评质、社会评人”的五评制度。发挥专业建设委员会的积极作用，校企合作制定人才培养方案、工学结合课程标准和各教学环节工作规范性文件，使教学管理和质量监控有章可循、有据可依。建立企业参与的校系两级教学质量监控与评价体系。根据顶岗实习情况，与企业领导和指导教师共同制定和执行顶岗实习管理和考核体系，加强对人才培养过程的管理；为保证顶岗实习的质量，制定顶岗实习管理制度、考核体系、兼职教师管理制度，完善校企双方质量保障制度。

3. 教学管理制度

(1) 建立日常教学检查制度、课堂教学管理制度、考核方法、教学质量分析评价制度、教学信息反馈制度、学生实习（顶岗实习）管理制度等教学管理制度，使教学管理规范化、科学化。

(2) 实行弹性学制

允许学生由于服兵役、进入社会实践等原因暂时中断学习，学分制的建立体现了修业年限的弹性、课程的自选性。学生学分的修业年限最长可延长至 5 年。

(3) 建立校企共同参与管理的制度，对顶岗实习实行柔性管理

学生顶岗实习的管理按照学院(校)、系学生顶岗实习管理办法执行，由企业兼职教师与学校教师按照毕业实践课程标准，在学校和企业共同管理、指导、考核下取得相应学分。

顶岗实习单位可灵活选择。在毕业实践环节，学生既可前往就业单位实习，也可去专业安排的校外基地进行实习，或自行联系实习企业。只要企业符合专业规定的实习教学条件要求，都可以去实习。

因就业单位的实际需求，针对部分学生提前前往就业单位实习或从事非本专业实习内容的，实行“学分替换”制度，学生在企业参加与专业相关或不相关的岗前培训，并考核合格，经系主任批准，可用企业考核成绩替换相应专业课程学分。

九、毕业要求

本专业的学生必须修满 141 学分才能获得毕业资格。

动物医学专业学生毕业前推荐考取表十一职业资格证书中的一项：

表十一 动物医学专业相关技能证书一览表

证书名称	报名时间	考证时间	发证机构
全国计算机等级考试	时间待定	每年 6、12 月	教育部
全国大学英语四、六级考试 (CET)	时间待定	每年 6、12 月	教育部
动物疫病防治员	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
动物检疫检验员	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心
兽医化验员	时间待定	时间待定	农业部职业技能鉴定指导中心

备注：要求根据本人规划的就业方向考取上述职业资格证书之一

十、继续专业学习和深造建议

学生继续专业学习深造的途径有：

1. 参加相关专业的高等自学考试(以下简称高自考)的学习，高自考的学习主要采取业余时间自

主学习的方式，可以于在校期间完成。

2. 参加专升本考试升至本科院校继续学习深造或参加函授、远程教育本科学习。畜牧兽医专业可继续深造的本科专业包括畜牧类的动物科学与技术、饲料与动物营养、兽医类的动物防疫与检疫、动物医学、兽医等。
3. 可考取专业相关高级工、技师技能证书。
4. 可通过有资质的中外办学合作项目或者个人通过考试，申请出国深造或出国进修和培训。

十一、学分转换规定

执行学校有关文件规定。