

高等职业技术教育

《动物药学》专业人才培养方案（普招三年制）

专业代码：510303

一、学制及招生对象

- （一）学制：三年
- （二）招生对象：高中(中职)毕业生
- （三）招生类型：文理兼收

二、培养目标与人才规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有较高综合素质、良好职业道德、创新精神和创业意识，掌握兽药制剂的生产、兽药制剂的检测、兽药营销及售后服务等专业知识，具备兽药生产、检验、销售及服务、执法等能力，在兽用化药、生药及中药等制药企业从事有关兽药制剂生产、生产管理、质量控制、兽药销售及售后服务等工作的生产、建设、服务和管理第一线需要的高素质技术技能人才。

（二）人才规格

1. 素质目标

（1）思想政治素质：拥护党的基本路线，具有坚定正确的政治方向；掌握毛泽东思想和邓小平理论以及“三个代表”的重要思想和科学发展观；具有正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的诚信品质、敬业精神、责任意识、团队意识和诚信意识，恪守公民基本道德规范。

（2）职业素质：具有良好的职业安全、环境保护意识、职业道德，能够立足生产、建设、管理、服务一线，踏实进取，敬业奉献，善于合作，敢于竞争，勇于创新。

（3）人文科学素质：具有宽阔的视野、良好的科学思维品质、高雅的审美情趣和正确的审美观；能够正确认识社会、主动适应社会，有较强文字和语言表达能力，有较强的人际交往能力和自我发展能力。

（4）身体心理素质：具有健康的身体，良好的生活习惯，爱好体育运动，有一定的运动基础。具有健康积极的人生态度，良好的个性心理品质，有较强的心理调适能力和抗挫折能力。

2. 知识目标

- （1）具有必须的公共英语听、说、读、写基本知识和职业英语知识；
- （2）具有必备的文化基础知识和人文社会科学知识；
- （3）具有计算机应用的基本知识；
- （4）掌握分析化学、有机化学及药物化学的基本知识。
- （5）掌握常用化药、生药、中药等兽药制剂的生产、生产管理工艺及设备的知识。

- (6) 掌握制剂质量生产、检测及质量管理的知识。
- (7) 掌握兽药 GMP 相关知识。
- (8) 掌握兽医基本知识
- (9) 掌握兽药临床正确使用的基本知识。
- (10) 掌握兽药市场特点、兽药市场调查方法、兽药营销模式及营销策划等知识。
- (11) 掌握兽药法规等基本知识。

3.能力目标

- (1) 有健康的体魄，具备运用辩证唯物主义的基本观点和方法去认识、分析、解决问题的能力。
- (2) 能进行现代信息技术应用，能利用新信息不断开发自身潜能和适应知识经济、技术进步及岗位变更需求。
- (3) 能进行基本的外语交流。
- (4) 会口头或书面的形式与他人交流、表达自己的观点和意图的能力，能够阅读、撰写专业相关文件。
- (5) 能组织、协调职业岗位中个人与单位、个人与他人、个人与群组之间关系。
- (6) 熟练掌握常用兽药制剂（化药、生药、中药）的制备方法，能按照兽药 GMP 的要求，根据制剂的生产工艺规程进行制剂的生产，能正确规范填写生产记录；熟练掌握使用常用生产设备，并对设备进行维护和保养。
- (7) 能根据兽药标准，进行原料及制剂的质量检测，并根据测定结果出具检测报告；熟练使用相关检测仪器、设备。
- (8) 能正确选药、合理用药、提高药效、减少不良反应，并具备必要的兽药临床使用技能。
- (9) 能进行动物群体病的临床检查和实验室检查，并根据结果制定动物群体病防控方案，做出正确的控制措施。
- (10) 熟练掌握中兽药分类，能根据中兽医基本理论，熟悉中兽药分类、用法。
- (11) 能根据兽药市场调查结果，确定兽药市场特点、兽药营销模式、设计兽药价格，熟练掌握兽药营销相关法律法规。
- (12) 会进行信息收集、信息处理、解决问题和应变。
- (13) 会编制简单的工作报告、技术文件等。
- (14) 具有团队合作、人际交往能力，具有竞争意识和创新能力；
- (15) 具有较强的自学能力、获取技能能力等可持续发展能力

三、职业能力分析

(一) 专业服务面向

主要就业单位：兽药生产、经营、监督管理等企事业单位。

可从事的初始岗位：生产工艺员、销售员、化验员、兽药售后服务技术员、兽药执法人员。

发展岗位：生产车间班（组）长、车间主任、销售业务经理、化验室主管。

(二) 职业岗位与职业能力分析

序号	工作岗位	典型工作任务	职业能力	支撑课程
1	兽药制剂生产（化药、生药、中药）技术员	1. 药物制剂生产	<ol style="list-style-type: none"> 1. 掌握各种常用剂型生产工艺、设备使用及产品检测的相关知识； 2. 具有常用制剂设备使用能力, 具有药物制剂生产与技术保障能力； 3. 能依据操作参数进行各种液体制剂、固体制剂、栓剂、软膏剂等剂型的生产 and 操作； 4. 能利用本专业理论和技能解决药物制剂生产实际问题； 5. 能根据药物的特性和剂型要求, 设计合理的工艺路线, 并进行质量评价； 6. 会清场, 会填报表。 	文明礼仪、信息处理技术、高职语文、有机化学、分析化学、药物化学、制剂学、兽药制剂工艺与设备、生物制药工艺与设备、细胞工程、中草药基础、兽药生产质量管理、动物药学综合实习、顶岗实习
		2. 设备维护与保养	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的职业道德和行为规范, 有认真负责、科学严谨的工作作风和态度； 2. 能正确辨认制药设备的各构成部分, 能规范操作制药设备； 3. 能对制药设备进行日常保养与维护, 能判断并排除制药设备运行过程中的常见故障； 4. 能进行制药设备的验证。 5. 能提出合理工作方案并组织实施, 完成岗位任务。 	文明礼仪、兽药制剂工艺与设备、生物制药工艺与设备、兽药生产质量管理、信息处理技术、动物药学综合实习、顶岗实习
2	兽药质量控制技术员	药品质量控制及检验	<ol style="list-style-type: none"> 1. 具有良好的职业道德, 严谨的工作态度； 2. 具有药品生产过程在线质量控制和管理能力； 3. 具有药品产品质量检测的相关知识和能力； 4. 能够正确操作常用分析仪器设备, 会对常用分析仪器设备进行日常维护； 5. 根据药品标准, 会对不同剂型药物进行质量分析检测； 会进行辅料、半成品药、成品药的质量检测； 6. 能正确地做出药品检验报告。 	文明礼仪、高职语文、有机化学、分析化学、药物化学、兽药分析与检验、动物药学综合实习、顶岗实习
3	兽药售后服务技术员	1. 兽药销售	<ol style="list-style-type: none"> 1. 能签订销售合同 2. 能整理、分析、归档客户资料及销售记录。 3. 能正确进行调价操作。 4. 能应用各种销售促进技巧, 能制定促 	文明礼仪、高职语文、信息处理技术、消费心理学、兽药市场营销、兽药临床应用、动物疾病诊疗技术、

			销计划,能分析各种供销渠道并建立协作构架网络。	综合实习、顶岗实习
		2. 畜禽疾病预防性用药	1. 生物制品的保存和准备 2. 免疫程序的合理制定 3. 疫苗的正确使用 4. 器械、场地等的消毒 5. 预防药物的正确应用	文明礼仪、动物解剖生理、动物病理、动物药理、动物微生物、动物疾病诊疗技术、消费心理学、兽药市场营销、动物疾病诊疗技术、兽药临床应用、动物药学综合实习、顶岗实习
		3. 畜禽疾病治疗	1. 疾病的处理 2. 处方开写和指导正确使用兽药 3. 指导兽药使用后不良反应的处理	动物解剖生理、动物病理、动物药理、动物微生物、动物疾病诊疗技术、消费心理学、兽药市场营销、兽药临床应用、动物疾病诊疗技术、动物药学综合实习、顶岗实习
4	兽药执法者	兽药执法	1. 畜牧兽医相关法律法规应用 2. 兽医卫生监督 3. 患病动物与尸体的正确处理 4. 出具相关法律文书	高职语文、兽药生产质量管理、兽药行政管理、兽医医药新技术

四、教学周安排表

学期	I	II	III	IV	V	VI	总计
军事	2						2
入学、毕业教育	0.5					0.5	1
劳动	0.5	0.5	0.5	0.5			2
课堂教学	16	16.5	17.5	16.5	8	3.5	76.5
实习(集中实验实训)	1	1	0	3	9	18	32
机动	1	1	1	1	1		5
考试	1	1	1	1	1	1	6
假期	4	6	4	6	4		24
总计	26	26	24	28	23	23	150

备注: 军事实际为三周, 双休日不休息。

五、课程方案

培养模块	序号	课程代码	课程名称	课程类别	课程性质	计划学时				学分	按学期分配(学时)								
						讲授	课内实验实训	集中实验实训(实习)	总计		第I学期	第II学期	第III学期	第IV学期	第V学期	第VI学期			
公共基础课程	价值塑造	1	113001801	思想道德修养与法律基础	必	理+实	40	8		48	3	20(+4)	20(+4)						
		2	113001802	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	必	理+实	56	8		64	4			28(+4)	28(+4)				
		3	113001803	形势与政策	必	理	16			16	1	4	4	4	4				
		4		中国梦与核心价值观	选	理	培养学生的中国梦与核心价值观、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识,学生根据课程内容安排自行选修,通过课程考核取得学分,学生最少取得2学分。												
	科学普及	1		社会科学基础	选	理	培养学生的中国梦与核心价值观、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识,学生根据课程内容安排自行选修,通过课程考核取得学分,学生最少取得2学分。												
		2		自然科学常识	选	理													
		3		创新与思维	选	理													
	人文浸润	1	301001901	艺术与审美	必	理	培养学生的艺术与审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识,学生根据课程内容安排自行选修,通过课程考核取得学分,学生最少取得3学分。												
		2		文学欣赏	选	理													
		3	301001902	党史国史	必	理													
		4		哲学基础	选	理													
		5		公共关系	选	理													
	健康教育	1	114001801	体质锻炼	必	理+实	20	70		90	3	24(+20)	26(+20)						
		2	305001802	心理健康	必	理	32			32	2	32		开课时间由教研室具体安排					
	能力培养	1	112001803	中文写作与沟通	必	理	40			40	2.5			40					
		2	112001802	应用英语	必	理	120			120	7.5	60	60						
		3	105001801	信息处理技术	必	理+实	20	30		50	3		50						
	通识课	行为养成	1	305001801	入学、毕业教育	必	实践			30	30	1	15					15	
			2	301001801	军事	必	理+实	36		112	148	4	148						
		3	305001803	劳动	必	实	培养学生良好劳动意识,其中劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育共16学时,具体开课时间由教研室安排,劳动实践课详见行为养成课考核办法及标准。												
		4	114001802	早操	必	实	培养学生良好的锻炼意识,详见行为养成课考核办法及标准。												
		5	301001805	文明礼仪	必	理+实	培养学生良好礼仪行为,详见行为养成课考核办法及标准。												
		6	301001806	卫生与安全	必	理+实	培养学生良好的卫生习惯和安全意识,详见行为养成课考核办法及标准。												
		应修小计						36		158	194	≥20	167	4	4	4		15	
		1		舞蹈类	选	理+实	通过过程教育培养学生舞蹈特长,详见个性发展课考核办法及标准。												
		2		声乐类	选	理+实	通过过程教育培养学生声乐特长,详见个性发展课考核办法及标准。												

个性发展课	3		书画艺术类	选	理+实	通过过程教育培养学生书画艺术特长, 详见个性发展课考核办法及标准。										
	4		体育类	选	理+实	通过过程教育培养学生体育特长, 详见个性发展课考核办法及标准。										
	5		专业专项技能	必	理+实	通过过程教育培养学生专业专项技能, 详见个性发展培养细则。										
	6		证书类	选	理+实	学生取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等证书, 详见个性发展课考核办法及标准										
	应修小计								≥10							
	创新创业课	1	301001802	职业生涯规划	必	理	20			20	1.5	10(+10)				
		2	301001803	就业指导	必	理	20			20	1.5				10(+10)	
		3	301001804	创新创业	必	理	20		20	40	2			40		
		4		论文及专利	选	实践	通过过程教育培养学生论文和专利创作能力, 详见创新创业课考核办法及标准。									
		5		社会实践	选	实践	通过过程教育培养学生社会实践能力, 详见创新创业课考核办法及标准。									
6			创新创业实践	选	实践	通过过程教育培养学生创新创业实践能力, 详见创新创业课考核办法及标准。										
应修小计					60		20	80	≥10	20				20		
专业技能课程	专业平台课	1	112001804	有机化学	必	理+实	40	20		60	4		60			
		2	109011801	动物解剖生理★	必	理+实	40	40	30	110	6	80+30				
		3	109011802	动物微生物★	必	理+实	30	30	30	90	5	60+30				
		4	109061901	药物化学	必	理+实	30	20		50	3		50			
		5	109021804	动物病理★	必	理+实	30	20		50	3		50			
		6	109011805	动物药理★	必	理+实	30	20		50	3			50		
		7	109061902	制剂学	必	理+实	30	20		50	3			50		
		8	109061903	细胞工程	必	理+实	30	20		50	3			50		
		9	109061904	中草药基础	必	理+实	30	20		50	3			50		
		10	109011806	动物疾病诊疗技术	选	理+实	20	30		50	3			70		
	应修小计					310	240	60	610	36	80	220	210	50		
	专业核心课	1	109061905	兽药制剂工艺与设备	必	理+实	30	20	30	80	4			50(+30)		
		2	109061906	生物制药工艺与设备	必	理+实	30	20	30	80	4			50(+30)		
		3	109061907	兽药分析与检验	必	理+实	30	20	30	80	4			50(+30)		
		4	109061908	兽药临床应用	必	理+实	30	20	30	80	4			50(+30)		
5		109061909	兽药生产质量管理	必	理论	40			40	2.5		40				
应修小计					160	80	120	360	18.5	0	0	40	150	50		
专业核心课	1	109011813	企业文化	必	理	20			20	1						
	2	1090619010	兽药行政管理	必	理	40			40	2.5		40				

	专业拓展课	3	1090619011	消费心理学	选	理	40			40	2.5			40			
		4	1090619012	兽药市场营销	选	理+实	20	20		40	2.5					40	
		应修小计								100	6.5						
	综合能力培养课	1	1090619014	动物药学综合实习	必	实践			240	240	8					240	
		2	109021824	顶岗实习	必	实践			540	540	18						540
		应修小计								780	780	26					240
	合计						858	456	1050	2544	160.5						

备注:

1. 思想道德修养与法律基础课程中包含 1、2 学期课外实践 8 学时；毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论课程中包含 3、4 学期课外实践 8 学时。
2. 体质锻炼课程中包含 1、2 学期课外活动 20 学时。
3. 职业生涯与发展规划、就业指导各包括专题讲座或报告会 10 学时。

六、课程目标及实施方法

(一) 通识课

价值塑造课

1. 思想道德修养与法律基础

(1) 学时学分：48 学时，3 学分。

(2) 课程目标：

①帮助学生系统掌握适应新生活、理想信念、人生观、价值观、道德观和法制观等方面主要内容，着重解决大学一年级新生面对新生活、新转变所出现的思想困惑、道德困惑、法律困惑、职业困惑等理论问题；

②帮助学生树立正确的人生观、价值观、道德观、法治观和职业观；

③着力培养和提高学生的心理素质、思想素质、道德素质、法律素质和职业素质；

④着力培养和提升学生的适应能力、交往能力、职业发展能力、科学思维能力、动手实践能力，以及解决个人人生问题、道德问题和法治问题的能力。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：

第一学期：五级等级制；第二学期：百分制。

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

(1) 学时学分：64 学时，4 学分。

(2) 课程目标

①帮助大学生系统掌握毛泽东思想、中国特色社会主义理论体系的基本原理，系统掌握毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观的基本原理，重点把握中国特色社会主义的总依据、总任务、总布局；

②帮助大学生形成科学的世界观、人生观和价值观，为激发大学生正确学习理解其他社会科学和自然科学专业知识提供认识论和方法论的指导；

③着重培养和提高大学生运用马克思主义基本立场、观点和方法分析和解决实际问题的能力；

④培养学生良好的政治素质、坚定的政治立场、明确的政治方向；

⑤帮助大学生坚定中国特色社会主义的道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，在实现“中国梦”的伟大征程中奋发学习、成就美好人生。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、主题演讲、观看视频、实践体验、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：

第三学期：五级等级制；第四学期：百分制。

3.形势与政策

(1) 学时学分：16 学时，1 学分。

(2) 课程目标：

①帮助学生系统掌握中国经济、政治、文化、生态、社会、外交等重大发展形势，国际经济、政治、文化等重要时政热点，帮助大学生系统掌握党的基本路线、方针和政策，以及我国社会发展新理念新思想新战略；

②帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势和任务，拥护党的路线、方针和政策，增强实现中华民族伟大复兴的“中国梦”的信心和社会责任感；

③培养学生坚定的政治立场、较强的分析能力和适应能力；牢固确立在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路、为实现中华民族伟大复兴而奋斗的共同理想和坚定信念。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、课堂表现。

中国梦与核心价值观、科学普及课

培养学生的中国梦与核心价值观、社会科学基础、自然科学常识、创新与思维等知识，学生根

据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 2 学分。

人文浸润课

培养学生的艺术与审美、文学欣赏、党史国史、哲学基础和公共关系等方面的知识，学生根据课程内容安排自行选修，通过课程考核取得学分，学生最少取得 3 学分。

健康教育课

1. 体质锻炼

(1) 学时学分：90 学时，其中讲授 20 学时，实训 70 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

- ①提高对身体和健康的认识，掌握有关身体健康的基本知识和科学健身的方法；
- ②提高自我保健意识，增强体质、促进身体健康，养成良好的体育锻炼习惯，保持良好的心态；
- ③掌握某一体育运动项目的基础知识、基本技术、基本技能，能把这一体育项目作为终身锻炼的手段；

④增强体质健康和心理健康、增强社会适应能力。

(3) 实施方法：讲授、训练、测试。

(4) 考核方式：考勤、笔试、平时运动、测试、竞赛等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：百分制。

2. 心理健康

(1) 学时学分：32 学时，2 学分。

(2) 课程目标：

- ①让学生尽快适应大学的学习方式，提高学习兴趣、动机和自觉性；
- ②培养学生助人观念、良好的人际意识和合作能力；
- ③培养学生对情绪有一个良好的认识和调节，积极乐观的度过大学生活；
- ④对少数有心理困扰或心理障碍的学生，给予科学有效的心理咨询和辅导，使他们尽快摆脱困扰，提高心理健康水平，增强自我调节能力。

(3) 实施方法：课堂讲授、观看视频等。

(4) 考核方式：平时考勤、课堂表现等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

能力培养课

1. 中文写作与沟通

(1) 学时学分：40 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

①知识目标：了解应用文写作的基本知识；了解并掌握常用求职文书、社交文书、事务文书、会议文书、调研文书的结构和写作要求；了解口头表达和人际沟通的基本要求。

②能力目标：提高应用文写作能力、口头表达能力、综合工作能力（包括策划组织、交流沟通、团队协作、汇报展示、评价总结等能力）。

③素质目标：在教学中贯彻“立德树人”的教育方针，贯穿文学素养、道德修养、文明礼仪、

创新思维等综合素质的培养。

(3) 实施方法：课堂按照“以学生为主体，以教师为主导；以能力为核心，以项目为载体”的理念，逐步推行混合教学、项目化教学模式，大力开展语文应用能力训练。课外积极指导学生开展语文应用实践活动。

(4) 考核方式：课堂考勤+书面作业+课堂活动展示+线上学习情况+课堂表现（机动）+期末小测（机动）。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2.应用英语

(1) 学时学分：120 学时，7.5 学分。

(2) 课程目标：

① 掌握必备的英语语言基础知识和技能，具有一定的听、说、读、写、译能力，能够在实际生活中运用英语的能力，尤其是在涉外业务中运用英语开展工作的交际能力；

② 培养用英语进行思维和表达的能力，掌握有效的语言学习方法和策略，提高英语综合应用能力；

③ 激发学习兴趣和培养自主学习能力，拓宽知识面，启发思维、发展个性，提高人际沟通、交流能力及团队协作能力；

④ 树立正确的跨文化交际意识，培养跨文化交际能力。了解中西方文化差异，提升综合文化素养。

(3) 实施方法：线上线下混合教学、课堂讨论、模拟训练、任务教学、小组活动。

(4) 考核方式：过程性考核（考勤、学习态度、基本知识、基本技能、拓展创新等）+ 终结性评价（能力等级测试、个人作品展示等）。

(5) 成绩记载方式：百分制和五级等级制。

3.信息处理技术

(1) 学时学分：50 学时，其中讲授 20 学时，课内实训 30 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

① 认识计算机系统的基本组成，能正确的连接计算机系统的各个部件和外部设备；

② 懂得计算机的工作原理和 Windows XP 的使用，能熟练的进行文件和文件夹的创建、保存、复制、移动、删除等操作；

③ 熟悉 MS office 组件的基本操作，能熟练使用 Word、Excel、PowerPoint 等软件完成日常工作中文字处理、电子表格、幻灯片制作等任务；

④ 会使用 Internet 浏览信息、搜索资料、下载文件，收发电子邮件；

⑤ 能熟练使用即时通信工具进行交流与文件传输；

⑥ 能使用常用的工具软件解决实际问题。

(3) 实施方法：项目引导、任务驱动。

(4) 考核方式：平时作业与上机考试等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：百分制。

行为养成课

行为养成课是以规范学生的日常行为作为学生发展的要素，以学生日常行为准则作为活动载体，以过程记录作为考核手段，积极引导、遵守学校的规章制度、养成良好学风、树立正确人生观。

行为养成课主要包括：入学、毕业教育，军事，劳动，早操，文明礼仪，卫生与安全。其中，入学、毕业教育、军事、劳动专题教育学时计入总课时，其他课程为过程教学课，只计学分，不计课时。学生在校期间应完成 20 学分。

考核方式：见下表。

行为养成课学分分值一览表

课程名称	课程类别	课程内容及考核办法	分值	依据及认定机构
入学、毕业教育	必修	入学教育 15+毕业教育 15，由二级分院组织实施。	2	分院
军事	必修	理论 36+实践 112，共计 148 学时，由学生处组织实施。	4	学生处、分院
劳动	必修	参加义务劳动 20、30、40 学时/学期，分别记 0.5、1.0、2.0 学分。	2/学期	分院学工办
		劳动专题教育分为劳动精神专题教育、劳模精神专题教育、工匠精神专题教育三部分，共计 16 学时。	1	学生处
早操	必修	以早操出勤为依据，60 天、75 天、90 天/学期，分别计 0.5、1.0、2.0 学分，	2/学期	体育部
文明礼仪	必修	学生自由报名，组班学习，培训 20 课时，记 1.0 学分。	1	分院学工办
健康与安全	必修	宿舍卫生评比优秀 8 周/学期，计 0.5 学分，13 周/学期，记 1.0 学分，17 周/学期，记 2.0 学分。 健康知识讲座（如艾滋病等传染病预防）4 学时，安全知识讲座（如消防、交通、避震等）6 学时。	2.5/学期	分院学工办

1.入学、毕业教育

(1) 学时学分：30 学时；1 学分。

(2) 课程目标：

① 使学生充分了解学校，增强学习兴趣和信心，了解自己所在学院及专业，能自觉遵守学校的各项规章制度；

② 树立正确的心态，增强其步入社会的信心，做到文明离校。

(3) 实施方法：座谈、讲座、参观。

(4) 考核方式：考勤、过程表现、学习报告等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2.军事

(1) 学时学分：148 学时；4 学分。

(2) 课程目标:

① 掌握队列动作的基本要领,养成良好的军人作风,增强组织纪律观念、培养集体主义的精神,促进综合素质的提高,为中国人民解放军训练储备合格后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础。

② 了解军事思想的形成与发展过程,熟悉我国现代军事思想的主要内容、地位作用及科学含义,树立科学的战争观和方法论,增强国防观念意识。

③ 了解国际战略格局的现状、特点和发展趋势,正确认识我国的周边安全环境现状和安全策略。

④ 使学生提高国防观念、掌握国防知识、激发爱国主义和革命英雄主义精神,增强保卫国家安全的意识,自觉履行国防义务。

(3) 实施方法:军事理论讲授、军事技能训练、国防教育专题报告等。

(4) 考核方式:军事理论考试、训练过程考察、会操表演效果等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式:百分制。

(二) 个性发展课

个性发展课:是指学生在校期间参与各类文体活动及获得的各种文体活动成果和技能成果。成果认定以相关组织机构公布的文件或证书为准,对合作企业认定的成果须教务处审核。

个性发展课包括舞蹈类、声乐类、书画艺术类、体育类、专业专项技能和证书类。学生在校期间应该完成 10 个学分。

个性发展课程学分分值一览表

	课程名称	课程类别	课程内容及考核办法	依据及认定机构
个性发展课	舞蹈类	选修	积极参加学院、分院组织的活动,过程符合组织要求,记 1.0 学分。代表学院、分院参加比赛并获奖,个人赛奖记 2.0 学分,团队赛奖每人记 1.0 学分,获得社会机构赛奖,按证书类计算。	学院社团、分院社团、学院协会、团委、二级分院
	声乐类	选修		
	书画艺术类	选修		
	体育类	选修	获得国家级及以上单项奖名次的,记 3 个学分。获得省级比赛奖项的,记 2 个学分,同时破纪录的,在单项基础上外加 1 个学分。获得学院运动会奖励的,每项记 1 个学分,最多计两个奖项。学院组织的团队赛,正式参赛队员集训记 1 个学分,取得团队赛奖项的,团队成员每人记 1.0 学分。	体育部、二级分院
	专业专项技能	必修	取得国家级比赛一、二、三等奖分别记 6、4、3 学分;取得省级一、二、三等奖分别记 4、3、2 学分;取得行业从业资格证书记 2 学分/个;取得学院技能资格证书记 1 学分/个;取得四六级证书记 3 学分/个。	二级分院确认,教务处负责登记
	证书类	选修	取得各种舞蹈、声乐、书画艺术、体育等级运动员等证书的,均记 2.0 学分	二级分院确认,教务处负责登记

(三) 创新创业课

创新创业课：是指学生在校期间在论文、专利、作品、社会调研、参与创新创业活动或自办企业等方面取得的成果。学生在校期间，除完成职业生涯规划课程、就业指导课和创新创业课 5 个学分外，其他学分由相关部门负责实施并认定。

创新创业课学分分值一览表

项目	名称	分值	依据及认定	
论文	核心期刊	8	相关依据	
	普通刊物	4		
	学校、社团刊物	0.5/次	最多每学期 3 分	
专利	发明专利（不分排名次序）	8	专利证书	
	实用专利（不分排名次序）	5	专利证书	
社会实践	假期社会调研	2/次	分院认定	
	假期企业锻炼	2/次	企业证明，分院认定	
创新创业课	职业生涯规划	1	理论教学	
	就业指导	1	理论教学	
	创新创业		1	理论教学
			1	与专业融合开展创新创业实践项目实训
	自主创办企业	8	营业执照	
	参与学院企业管理	2	分院认定	
	创业建议书	3	分院专家组认定	
	创新意见书	3	分院专家组认定	
	参与教师项目	2	项目组证明，分院认定	
	企业行业项目解决方案	3	项目评审意见书	
	创新设计产品	3	省级教育部门证书	

1.职业生涯规划

(1) 学时学分：20 学时，其中讲授 10 学时，专题讲座或报告会 10 学时；1.5 学分。

(2) 课程目标：

① 明确大学生活与未来职业生涯的关系，为科学、有效地进行职业规划做好铺垫与准备，形成初步的职业发展目标；

② 掌握搜集和管理职业信息的方法；能够在生涯决策和职业选择中充分利用资源；能思考并改进自己的决策模式，并能将决策技能应用于学业规划、职业目标选择及职业发展过程；

③ 学会分析已确定职业和该职业需要的专业技能、通用技能以及对个人素质的要求，并学会通过各种途径来有效地提高这些技能。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

(4) 考核方式：案例分析报告、作业、个人职业规划等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2.就业指导

(1) 学时学分：20 学时，其中讲授 10 学时，专题讲座或报告会 10 学时；1.5 学分。

(2) 课程目标：

① 学会及时、有效地获取就业信息，提高信息收集与处理的效率与质量；

② 掌握求职过程中简历和求职信的撰写技巧，掌握面试的基本形式和面试应对要点，理解心理调适的重要作用，掌握适合自己的心理调适方法，更好地应对求职挫折，调节负面情绪；

③ 掌握权益保护的方法与途径，维护个人的合法权益；

④ 建立对工作环境客观合理的期待，在心理上做好进入职业角色的准备，实现从学生到职业人的转变；积累相关技能，发展良好品质，成为合格的职业人；

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、专题讲座。

(4) 考核方式：案例分析报告、作业、自荐书撰写等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

3.创新创业

(1) 学时学分：40 学时，其中讲授 20 学时，创新创业实训 20 学时；2 学分。

(2) 课程目标

① 启蒙学生的创新意识，了解创新型人才的素质要求，掌握开展创新活动所需要的基本知识。

② 培养学生的创新能力，以提高创新能力为核心，带动学生整体素质自主构建和协调发展。

③ 正确认识创业在社会中的作用，指导学生树立正确的创业观，鼓励毕业生把创业作为理性职业选择。

④ 培养学生创业精神，掌握创业需要具备的基本知识和技能，通过模拟教学，让学生体验创业过程。

⑤ 介绍自主创业的政策和法律法规。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论、案例分析、实践训练。

(4) 考核方式：课堂表现、案例分析报告、创业设计撰写、实践锻炼报告等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

(四) 专业课

专业平台课

1.有机化学

(1) 学时学分：60 学时，其中讲授 40 学时，课内实训 20 学时，4 学分。

(2) 课程目标

① 知识目标：理解并掌握烃、卤代烃、醇、酚、醚、羰基化合物、羧酸及其衍生物、胺和酰胺的结构、命名与性质；了解旋光异构现象；了解杂环化合物以及生物碱的结构和性质；了解含硫、含磷有机物的结构和性质；了解生物大分子的结构和性质；

② 能力目标：熟练掌握熔点测定技术；熟练掌握蒸馏装置的安装及操作；熟练掌握水蒸气蒸馏装置的安装及操作；了解常用的合成装置及使用；了解常用的分离方法及使用。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：百分制。

2.动物解剖生理

(1) 学时学分：110 学时，其中讲授 40 学时，课内实训 40 学时，集中实训 30 学时；6 学分。

(2) 课程目标：

①能准确陈述畜禽机体的基本构成和生命活动规律,辨认各个部位的解剖名称；

②能熟练使用显微镜观察组织切片；

③能准确陈述消化、呼吸、泌尿、生殖等系统的解剖结构和生理机制,辨认器官标本,观察组织结构；

④能准确测定动物的体温、脉搏、心率、呼吸频率等生理指标；

⑤能熟练陈述神经传导机制、激素作用机制，以及常见重要激素的分泌部位、生理功能；

⑥能准确陈述心血管系统的构成、血液的成分及功能、血液循环的规律；

⑦能熟练使用各种解剖器械，并进行大体解剖操作；

⑧能熟练使用显微镜观察组织切片。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：理论及课内实训部分百分制；集中实训部分五级等级制。

3.动物微生物

(1) 学时学分：90 学时，其中讲授 30 学时，课内实训 30 学时，集中实训 30 学时；5 学分。

(2) 课程目标：

①能阐述细菌的形态结构、生长繁殖、变异、抵抗力及其致病特征，掌握细菌分离鉴定和药物敏感试验；

②能阐述病毒的形态、大小、结构、化学组成、抵抗力及其致病特征，掌握病毒的简单培养；

③能阐述真菌、放线菌、支原体、螺旋体，立克次氏体、衣原体的形态结构、培养检验方法与抵抗力、致病性等基本知识，区别畜牧业生产中有益微生物及病原微生物的特性；

④概述免疫学的基本知识，非特异性免疫与特异性免疫的应用，掌握血清学反应原理，掌握血清学反应；

⑤会操作使用生物显微镜、高压蒸汽灭菌锅、干燥箱、恒温培养箱、超净工作台、酶标仪、电泳仪、荧光显微镜等常见仪器设备；

⑥会合理贮存、运输、和使用生物制品。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考试、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考试：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：理论及课内实训部分百分制；集中实训部分五级等级制。

4. 药物化学

(1) 学时学分：50 学时，其中讲授 30 学时，课内实训 20 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

①具有团队协作的精神；

②根据药物结构能判断出药物类型；

③能说出药物理化性质、作用；

④能进行不同类型药物的检验、分离操作；

⑤掌握课程相关实验技术。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考试、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考试：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：课内百分制。

5. 动物病理

(1) 学时学分：50 学时，其中讲授 30 学时，课内实训 20 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

- ①能阐述疾病的概念、原因、机理和转归，观察和分析疾病状态下动物机体机能和代谢的变化；
- ②能阐述疾病的常见基本病理过程和病理变化，能识别疾病常见的眼观病理变化，了解病理大体标本的制作和保存技术；能识别组织器官常见的病理组织学变化，了解组织切片制作技术；
- ③能独立进行常见动物的尸体剖检，并能综合分析病变，对疾病做出初步诊断；
- ④能编写剖检记录和填写病理剖检报告；
- ⑤能对微生物学检验材料、病理组织学检验材料和毒物检查材料进行采取、保存和送检。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考试、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考试：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

6. 动物药理

(1) 学时学分：50 学时，其中讲授 30 学时，课内实训 20 学时，3 学分。

(2) 课程目标：

- ①能阐述药物的基本知识、影响药物作用因素，能正确开写处方，能熟练调配常用的制剂；
- ②能阐述药物作用的基本理论、各类药物作用的共性和特点，重点掌握常用药物的作用、应用、注意事项，能对临床病例正确选药、合理用药，制定综合治疗方案；
- ③了解毒理学的基本知识，药物中毒的一般解毒方法，能够处理药物中毒；
- ④能阐述特效解毒药物的作用、应用，会处理毒物中毒病例；
- ⑤会妥善保管与贮存药物，判断假劣兽药；
- ⑥能对临床病例合理选药，正确用药，制定综合治疗方案。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考试、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考试：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：理论及课内实训部分百分制。

7. 制剂学

(1) 学时学分: 50 学时, 其中讲授 30 学时, 课内实训 20 学时, 3 学分。

(2) 课程目标:

- ①具有严谨的工作态度和团结协作精神;
- ②能根据药品生产工艺筛选原辅料;
- ③能对药品生产处方进行分析;
- ④熟悉不同剂型的生产工序;
- ⑤会对生产中出现的问题分析处理。
- ⑥能根据药品生产处方进行药品生产;
- ⑦能进行不同剂型的生产;
- ⑧会对生产中出现的问题分析处理。

(3) 实施方法: 课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式: 平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核: 考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核: 测验。

线上考核: 自学、小测验、作业。

线下考核: 考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式: 理论及课内实训部分百分制。

8.细胞工程

(1) 学时学分: 共计 50 学时,其中理论讲授 30 学时, 课内实训 20 学时,3 学分。

(2) 课程目标:

- ①了解细胞工程的基本概念与原理;
- ②掌握细胞工程的基本技术;
- ③能根据培养目标的不同自行完成规模化细胞的培养并解决在其中遇到的问题。

(3) 实施方法: 课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式: 平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核: 考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核: 测验。

线上考核: 自学、小测验、作业。

线下考核: 考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式: 课内百分制。

9.中草药基础

(1) 学时学分: 50 学时, 其中讲授 30 学时, 实验实训 20 学时; 3 学分。

(2) 课程目标:

- ①熟悉中医学基础知识;

②熟练掌握中药学知识，包括中药的性能、炮制、配伍应用和性状鉴定；

③能够说出方剂学基础知识，包括君臣佐使理论和配伍禁忌；

④熟练掌握常用中成药及应用；

⑤了解中医药学发展概况，以及中医学的基本特点。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：百分制。

10.动物疾病诊疗技术

(1) 学时学分：50 学时，其中讲授 20 学时，课内实训 30 学时；3 学分。

(2) 课程目标：

①学习动物传染病发生和发展的规律，以及预防和消灭传染病的原则性措施

②了解各种动物的攻击特性，能正确接近和保定动物；

③掌握各种临床检查方法，能正确进行临床检查；

④掌握各种实验室诊断方法，能正确运用各种实验室诊断方法进行疾病诊断；

⑤掌握常见的各种治疗方法，掌握一般治疗；

⑥掌握外科手术基本操作规范。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：理论及课内实训部分百分制；集中实训部分五级等级制。

II.专业核心课

1.兽药制剂工艺与设备

(1) 学时学分：80 学时，其中课内讲授 30 学时，课内实训 20 学时，集中实训 30 学时；4 学分。

(2) 课程目标：

①会根据化学制药原辅料的性质采用适当的个体防护措施和环境保护措施；

②会化学药物的工艺路线评价与优选技术；

- ③会设计优选最佳反应条件的试验方案；
- ④会化学制药厂的三废处理方法及各自的优缺点；
- ⑤会化学合成的基本理论，代表药物的合成路线的优选；
- ⑥能正确使用和维护常用的化学制药设备。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：课内百分制；集中实训五级等级制。

2.生物制药工艺与设备

(1) 学时学分：80 学时，其中课内讲授 30 学时，课内实训 20 学时，集中实训 30 学时；4 学分。

(2) 课程目标：

- ①能够掌握抗生素的物理化学性质，发酵、提取、精制的技术要点及相关参数的控制；
- ②能够掌握氨基酸的物理化学性质，发酵、提取、精制的技术要点及相关参数的控制；
- ③能够掌握多肽与蛋白质的物理化学性质，生物材料预处理、提取、精制的技术要点及相关参数的控制；
- ④能够掌握酶的物理化学性质，生物材料预处理、提取、精制的技术要点及相关参数的控制；酶的固定化技术。
- ⑤能够掌握多糖的物理化学性质，生物材料预处理、提取、精制的技术要点及相关参数控制；
- ⑥能够掌握脂类的物理化学性质，生物材料预处理、提取、精制的技术要点及相关参数控制；
- ⑦能够掌握核酸的物理化学性质，生物材料预处理、提取、精制的技术要点及相关参数控制。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：课内百分制；集中实训五级等级制。

3.兽药分析与检验

(1) 学时学分：80 学时，其中课内讲授 30 学时，课内实训 20 学时，集中实训 30 学时；4 学分。

(2) 课程目标:

- ①具有严谨的工作态度;
- ②熟悉药品标准;
- ③根据药品标准,会对不同剂型药物进行质量分析检测;
- ④能正确地做出药品检验报告;
- ⑤会进行药品检测设备的正确使用及维护。
- ⑥会对不同剂型常规检测进行分析;

(3) 实施方法: 课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式: 平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核: 考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核: 测验。

线上考核: 自学、小测验、作业。

线下考核: 考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式: 课内百分制; 集中实训五级等级制。

4. 兽药临床应用

学时学分: 80 学时, 其中课内讲授 30 学时, 课内实训 20 学时, 集中实训 30 学时; 4 学分。

(2) 课程目标:

- ①解释动物普通病及疫病的概念, 阐明各种症候群的发生原理与临床意义;
- ②掌握对畜牧业危害严重的多发病、常见病、新发病及小动物疾病的发生规律、发病原因、临床症状、诊断方法和防治措施。
- ③掌握动物各种传染病的分布、病原、流行病学、发病机理、病状、病理变化;
- ④学会对传染病的防制措施和防制方法;
- ⑤能针对动物各种传染病进行诊断, 合理选用兽药病正确使用;
- ⑥能针对动物疫病的流行特点, 正确选择疫苗, 并进行防治

(3) 实施方法: 课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式: 平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核: 考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核: 测验。

线上考核: 自学、小测验、作业。

线下考核: 考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式: 课内百分制; 集中实训五级等级制。

5. 兽药生产质量管理

(1) 学时学分: 40 学时, 其中讲授 40 学时; 2.5 学分。

(2) 课程目标:

- ①认识理解药品生产质量管理的内涵；
- ②掌握药品生产质量管理的物料管理；
- ③掌握药品生产前的准备管理，学会药品生产前的清场清洁；
- ④掌握药品生产过程管理和生产结束后管理的基本内容；
- ⑤掌握药品生产过程防污染防混淆的措施。

(3) 实施方法：课堂讲授、讨论辩论、观看视频、网络学习。

(4) 考核方式：平时考核+期末考核、线上考核+线下考核。

平时考核：考勤、实践、作业、笔记、课堂表现。

期末考核：测验。

线上考核：自学、小测验、作业。

线下考核：考勤、实践、课堂表现。

(5) 成绩记载方式：五分制。

III.专业拓展课

1.企业文化

(1) 学时学分：20 学时，1 学分。

(2) 课程目标：

- ①了解企业文化的起源、形成和发展历程，了解企业文化的结构、内容和特点；
- ②了解社会环境、企业和个人之间的关系；
- ③获得对企业经营哲学、社会责任和价值观的基本认识，掌握企业工作的基本行为模式；
- ④能够运用企业文化的基本原理去观察、分析和解释现实生活中比较简单和典型的企业文化现象和问题。

(3) 实施方法：讲授、讲座、阅读、视频教学相结合。

(4) 考核方式：过程考核与考卷考核相结合。

(5) 成绩记载方式：五级等级制。

2.兽药行政管理

(1) 学时学分：40 学时，其中讲授 40 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ①学习兽药法律，培养学生相关法律应用能力。
- ②了解兽医兽药相关法规基本知识。
- ③了解国家对兽药管理方面的法规。
- ④了解兽药管理与行政的管权范围划分与执法的内容。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论。

(4) 考核方式：课堂表现、作业、期末考试；。

(5) 成绩记载方式：五分制。

3.消费心理学

(1) 学时学分：40 学时，其中讲授 40 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ①了解消费者在消费活动中的心理现象和行为规律；
- ②熟悉人们在生活消费过程中，在日常购买行为中的心理活动规律；
- ③掌握人们在生活消费过程中，在日常购买行为中的个性心理特征；
- ④掌握消费规律。

(3) 实施方法：课堂讲授、问题讨论。

(4) 考核方式：课堂表现、作业、期末考试；。

(5) 成绩记载方式：五分制。

4.兽药市场营销

(1) 学时学分：40 学时，其中讲授 20 学时，实验实训 20 学时；2.5 学分。

(2) 课程目标：

- ①了解市场调查方法及企业产品营销策划与策略的含义；
- ②熟悉销售渠道、价格策略、产品策略、促销策略，国际市场营销等市场营销基础知识；
- ③掌握药品营销策略基本技能；
- ④掌握医药营销管理策略；
- ⑤良好的团队合作能力和产品与企业形象塑造能力。

(3) 实施方法：课堂讲授、模拟、营销基础训练。

(4) 考核方式：课堂表现、作业、期末考试；。

(5) 成绩记载方式：五分制。

IV.综合能力培养

1.动物药学综合实习

(1) 学时学分：集中实训 240 学时，共计 240 学时，8 学分。

(2) 课程目标：

- ①熟悉药物的生产流程；
- ②会进行原料的选择及质量分析；
- ③会进行药物的生产，分离及纯化技术；
- ④会进行不同剂型的生产和包装；
- ⑤会对药物生产、流通各环节进行药品的质量检测和质量管理；
- ⑥会对动物性疾病进行正确诊断并提出治疗方案；
- ⑦能针对动物疾病指导临床合理选药，正确用药。

(3) 实施方法：岗位实际生产、企业指导老师现场指导、专业课老师监督管理。

(4) 考核方式：实习态度、实习操作、实习日志、实习报告、技术总结等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式:五级等级制。

2.顶岗实习

(1) 学时学分:集中实训 540 学时,共计 540 学时,18 学分。

(2) 课程目标:

- ①具有团体合作精神和良好的职业道德;
- ②遵守企业和岗位规章制度;
- ③能根据使用说明书熟练操作常用制药设备,对常见制药设备进行维护和简单修理;
- ④会进行药物的分离及纯化技术;
- ⑤会进行不同剂型的生产和包装;
- ⑥会对生产中出现的问题分析处理;
- ⑦会对药物生产、流通各环节进行药品的质量检测和质量管理;
- ⑧根据药品标准,会对不同剂型药物进行质量分析检测,做出药品检验报告;
- ⑨会进行市场调研、市场分析,能根据实际情况运用适当的营销策略进行药品销售;
- ⑩能圆满完成毕业设计。

(3) 实施方法:岗位实际生产、企业指导老师现场指导、专业课老师监督管理。

(4) 考核方式:实习态度、实习操作、实习日志、实习报告、技术总结、实习答辩、实习成果等成绩综合考核。

(5) 成绩记载方式:答辩百分制,“顶岗实习”五级等级制。

七、毕业条件

(一) 学时要求

本专业毕业要求 2544 学时。

(二) 学分要求:

本专业毕业要求最低学分为 160.5 学分,其中价值塑造课、健康教育课、能力培养课和专业课最低学分为 115 分,科学普及课最低学分为 2 分,人文浸润课最低学分为 3 分,行为养成课最低学分为 20 分,个性发展课最低学分为 10 分,创新创业课最低学分为 10 分。

(三) 证书要求:根据专业类别确定具体证书。

1.资格证书:取得国家职业技能鉴定职业资格证书或行业关键岗位岗位证书。

2.英语证书:非英语类专业学生取得高等学校英语应用能力考试 B 级证书,或 PETS 英语二级单科(笔试或口试)证书;英语类专业学生取得大学英语四级证书,或 PETS 英语三级单科(笔试或口试)证书。

3.计算机证书:非计算机类专业学生取得“全国计算机应用技术考试(NIT)”2 个模块合格证书;或全国计算机等级考试(NCRE)一级及以上级别的等级考试合格证一个;或全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试初级以上证书。计算机类专业学生取得全国计算机等级考试二级证书,或全国计算机技术与软件专业技术资格(水平)考试初级以上证书。

八、实施保障

（一）师资队伍

对专兼职教师的数量、结构、素质等提出有关要求。

本专业应组建一支由专任教师、行业企业兼职教师组成的“专兼结合”的省级优秀教学团队，生师比不高于 16:1，专任教师的“双师”比达 95%以上，以满足日常教学的需要。专任教师中，应有 2 名专业带头人、2 名教授、2 名博士、2 名实训指导教师、8 名双师型教师，其中专业带头人 2 名（校内 1 名，校外兼职〔外聘〕1 名）。

1.校内专业带头人应具有副高以上专业技术职称，必须为“双师型”教师，并具备较高的教学水平和实践能力，能够主持专业建设规划、教学方案设计、专业建设工作，能够为企业提供技术服务。

2.校外专业带头人具有本行业背景，具备副高及以上专业技术职务，或在本行业领域具有一定影响力。

3.专任教师任应取得教师资格证，具有硕士以上学位，具备三年以上企业实践经历和本专业相关职业资格

4.兼职教师任职资格具有本科以上学历，中级以上专业技术资格和相关本专业职业资格，或具有多年以上行业企业的工作经历,实践经验丰富、具备一定教育教学能力。

5.专业核心课程应由校内专任专业教师和行业企业兼职教师共同完成教学，其中，实践实训部分应以行业企业兼职教师指导为主，行业企业兼职教师数占比应不低于 50%。

（二）教学设施

对教室，校内、校外实习实训基地等提出有关要求。

1.专业教室

专业教室配备 1 室/班，每个教室配置包括学生上课用的桌椅、投影仪、挂图、展示台等。多媒体配置具备方便、快捷、高效的演示多媒体课件，形象、生动、直观的讲解装备工作原理、工作过程等专业知识，使一些抽象难懂的理论变得直观而形象，并能将大量的信息带给学生，使课堂教学活动变得更加活泼，富有启发性、真实性，使教师很好的进行理论授课。重点专业应建有一定的智慧教室。

2.校内实训室（基地）

校内实训室（基地）配置包括学生实训用的桌椅、投影仪、挂图、展示台等，专业电脑内配置装备相应的管理软件、职业能力培养的仿真软件、课程多媒体等软件及职业能力培养所学相关硬件设施条件等。生均实验实训设备值 16000 元以上，生产性实习的工位数达 80%以上（实训室的具体装备需要提出并描述）。实训室（基地）配备文件柜以方便方便学员自学、查阅、开展实验课程，配备有关资料、教材以及所涉及到的相关理论知识书籍，方便查阅。在实训室（基地）的墙壁张贴对设备及软件使用的规章制度、操作流程、注意事项等。

3.校外实训基地

校外实践教学条件应包括与校方签订合作协议的政府、协会及各类企业等，为学生开展认知实习、专业基础实习、专业综合技能实习、顶岗实习提供业务指导和实习岗位，校外实训基地实习岗位数达到 400 个。基地具有真实的职业环境，尽可能贴近生产技术管理服务第一线，体现真实的职业环境，让学生在一个真实的职业环境下按照未来专业岗位群对基本技术技能的要求，得到实际操作训练和综合素质培养；紧跟时代发展前沿的综合性生产训练项目，体现新技术、新工艺、瞄准实际操作人才缺乏的高技术含量和新技术行业的职业岗位，在技术要求上要具有专业领域的先进性，使学生在实训过程中，学到和掌握本专业领域先进的技术。

（三）教学资源

能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施需要的教材、图书及数字资源。

1.教材选用有关基本要求：建立教材选用制度，优先从国家和省两级规划教材目录中选用教材。鼓励与行业企业合作开发特色鲜明的专业课校本教材。

2.图书配备有关基本要求：满足教师学生教学、科研、课外阅读的各类图书、报刊，具有 2000 平方米的图书馆，人均图书配备量达到 1000 册。

3.数字资源配备有关基本要求：满足教师学生教学、科研、课外阅读及查阅的数字化资源库和网络平台。包括一些重要期刊、硕博士论文、重要会议、报刊、专利收录的数据库，开放共享精品课程资源库，微课、慕课等资源库等。

（四）教学方法

在教学过程中，采用项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动“三教”改革。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂，提升教学效果。

充分发挥网络教学优势，创设工作情景，以工作任务引领提高学习兴趣，以平实易懂的语言，采取面对面、互动式等方法对学员进行行之有效的知识传授和技能培训。在教学过程中紧密结合职业技能证书的考证、职业岗位能力、课程思政，强化实践实操和职业道德素养内容，切实保证教学质量。

（五）学习评价

综合运用考试、素质评价、技能测试、线上测试等多种方式进行学习成果考核，学生的学业成绩考核实行过程性考核和期末考核相结合的考核方式。

（1）过程性考核是对学生学习过程的测评，由课堂教学的出勤情况、平时作业、专业实验实训等组成，成绩按优秀、良好、中等、合格、不合格五个等级进行评定；

（2）期末考核为各门课程的期末综合考试，成绩采用百分制；

（3）对学习培训经历、职业技术技能、社会实践锻炼等，按地方或学校有关规定和程序认定为学历教育相关课程学分，逐步完善和推进“1+X”证书制度。

（六）质量管理

1.建立专业建设和教学过程质量监控机制，对各主要教学环节提出明确的质量要求和标准，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达成人才培养规格。

2.完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，建立健全巡课和听课制度，严明教学纪律和课堂纪律。

3.建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

4.充分利用评价分析结果有效改进专业教学，加强专业建设，持续提高人才培养质量。

九、附录

（一）制定（修订）依据

根据《杨凌职业技术学院关于制定（修订）2020级招生专业人才培养方案的通知》（杨职院发〔2020〕55号）要求，在深入调研社会人才需求情况基础上，与企业行业专家共同研讨，确定人才培养目标及职业岗位，分析每个岗位需要完成的工作任务及对应的职业能力，构建科学合理的课程体系，完成本方案的编制。

（二）制定（修订）说明

1.方案力求达到“三高”即高起点（高中后的教育）、高水平（达到专科层次）、高规格（创造自己的特色）。

2.根据教学模式进行课程及相应的课程体系处理，理论知识以能力培养和素质教育为主线，适当精减课程门类，调整教学内容，突出综合职业能力、创新能力、全面素质的培养。

3.重点加强各类实践教学，形成以培养能力为主体的新的教学体系，做到理论与实践相结合，传播知识和能力培养相结合，并使能力培养贯穿教学全过程，加大实训与生产实践相结合力度。

4.合理安排课程的先后顺序和学时，注意课程之间的内在联系及实训与生产实践环节衔接。

5.充分考虑经济建设和社会发展的需要，不断更新教学内容。

（三）编制人员

杨凌职业技术学院：沈文正、郭欣怡、杨慧萍、薛增迪、吴礼平、高睿、张曼、白军、张振仓、庄向婷、张峰华、罗艳、仇鑫薪、贾燕青、谢晓刚、马乃祥、李云甫、周庆安、田万强、任建存。

杨凌绿方生物制品有限责任公司 焦铁军

杨凌大西农动物药业有限公司 刘兵兵

西安青松牧业有限公司 马军

陕西圣奥药业 杜鹏

经动物医学教研室集体研讨后成稿。

执笔人：高 睿

审核人：张振仓