

目 录

1. 2022 级 国土资源调查与管理(高职)人才培养方案.....	1
2. 2022 级 水利水电工程技术(高职)人才培养方案.....	20
3. 2022 级 水土保持技术(高职)人才培养方案.....	46
4. 2022 级 园艺技术(枸杞方向)专业(高职)人才培养方案.....	66
5. 2022 级 设施农业与装备专业(高职)人才培养方案.....	86
6. 2022 级 电子商务专业(高职)人才培养方案.....	109
7. 2022 级 健康管理专业(高职)人才培养方案.....	133
8. 2022 级 绿色食品生产技术专业(高职)人才培养方案.....	157
9. 2022 级 林业技术(高职)人才培养方案.....	188
10. 2022 级 工程测量技术(高职)人才培养方案.....	208
11. 2022 级 环境监测技术(高职)人才培养方案.....	223
12. 2022 级 无人机应用技术(高职)人才培养方案.....	243
13. 2022 级 酿酒技术(葡萄酒方向)专业(高职)人才培养方案.....	254
14. 2022 级 市场营销专业(高职)人才培养方案.....	277
15. 2022 级 旅游管理专业(高职)人才培养方案.....	304
16. 2022 级 绿色食品生产技术专业(高职)人才培养方案.....	330
17. 2022 级 葡萄酒文化与营销专业(高职)人才培养方案.....	359

18. 2022 级 风景园林设计专业(高职)人才培养方案.....	383
19. 2022 级 食品检验检测技术专业(高职)人才培养方案.....	405
20. 2022 级 园林技术专业(高职)人才培养方案.....	434
21. 2022 级 园林工程技术专业(高职)人才培养方案.....	456
22. 2022 级 花卉生产与花艺专业(高职)人才培养方案.....	478
23. 2022 级 设施农业与装备专业(村两委)人才培养方案.....	499

国土资源调查与管理

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022年7月

国土资源调查与管理专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：国土资源调查与管理

专业代码：520101

二、入学要求

招收应往届高中毕业生或具有同等学历者。

三、修业年限

修业年限为3年。

四、职业面向

本专业毕业生主要是面向国土资源、土地、测绘、房产、建设行业生产第一线，从事土地利用规划、土地整理、土地调查与发证、不动产估价、数字化地形地籍测量、专题制图及数据库建设等方面的技术与管理岗位的工作。

表1 2022 国土资源调查与管理专业职业领域和工作岗位

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	岗位描述	职业能力要求与素质
1	土地调查与发证	土地资源调查、土地证书的填写与发放	会根据行业要求对土地进行相关的调查工作
2	土地规划与设计	土地规划设计与咨询	运用规划设计方法对区域的土地利用状况进行设计并提供相关技术及政策
3	不动产测绘	测绘地形图、地籍图	会操作全站仪、RTK等测量仪器进行数据采集；会操作成图软件进行成图并检查；能吃苦耐劳、身体素质好
4	不动产资料管理	管理地籍档案、数据管理	根据档案管理的要求，结合地籍管理的具体要求管理好地籍档案和数据
5	国土数据建库	建立国土数据库	运用GIS结合数据库技术对国土资源的数据进行处理并建立数据库
6	工程施工测量	工程施工放样与监测	会操作各种测量仪器进行放样对于监测；会识读施工图纸；会进行测量方法解决现场测量相关问题

表 2 2022 级国土资源调查与管理专业核心工作岗位职业能力要求

序号	核心工作岗位	岗位描述	行动领域
1	计算机操作、软件应用	计算机操作	硬件结构、操作系统、汉字信息处理)
		数据库建立及维护、网络应用	网络基础知识及安装、维护
		资料监测	能熟练运用常见数理统计分析方法和软件，掌握统计处理的基本方法。
2	资源调查与监测	外业调查	常规调查、测量的能力和自动化遥感监测设备的操作能力；
3	测绘	外业测量内业成图	土地资源的整治、规划、设计
4	土地监察执法	土地执法	国土资源相关政策、法律、法规的理解和执行能力

表 3 典型工作任务、工作过程及学习领域

序号	典型工作任务	工作过程	学习领域设置
1	地籍测量	地籍调查——测量技术-控制到碎部测量，精确测各类土地的大小地界和权属—成图，	土地利用调查、测量学基础、国土资源调查、工程 CAD
2	国土资源遥感	大气传输-信息编码-数字传输-地面解码-纠正-模型反演-提取参数	计算机基础知识、地理信息系统、图像处理与识别、GPS 系统
3	感、国土资源管理、土地利用管	水利工程图纸--水工建筑物构造、作用、布置--测量仪器的操作--地形测量方法--地形图绘制--施工放样测量--工程变形观测	水土保持技术、地籍测量、计算机应用基础、软件应用
4	土地资源调查、评价、土地保护	土地资源调查-土地资源评价-土地资源可持续利用-土地资源更新调查-土地条件调查土地类型-土地分级分类-土地类型结构-土地潜力评价-生态足迹-土地生态评价	土地生态学、土地保护学、土地资源调查与管理

(二) 技能证书要求

表 3：技能证书要求一览表

证书名称	颁证单位	等级	备注
房地产评估师	住建厅		无等级之分
建造师	住建厅	二级	
工程测量员	人社厅	初级	
绘图员	教育厅	初级	
GIS 软件操作能力水平等级证书	中国信息协会和易智瑞公司	初级	

五、人才培养目标和规格

（一）人才培养目标

本专业培养具有大专学历层次，拥护党的基本路线，适应生产、建设、管理、服务第一线需要，德、智、体、美等方面全面发展，掌握马克思主义基本理论，具备一定自然科学和人文社会科学素养。掌握现代管理学、经济学及资源学的基本理论，掌握利用 GPS 全球定位技术、卫星遥感技术应用、GIS 地理信息技术等先进手段，具有“测、绘、规、估、表、籍”和计算机应用等实践能力，能在国土、城建、地理信息、房地产以及相关领域从事土地调查、国土信息建设、土地规划、土地整理、房地产估价等工作的高素质技能型人才。

具体目标要求：

本专业毕业生应树立社会主义核心价值观，具有诚信品质、敬业精神、责任意识、遵纪守法意识，熟悉国土资源调查与管理防治的相关法规、政策，具有良好的国土资源调查的职业道德。

本专业毕业生应具备国土资源调查与管理专业人才必须的文化基础知识，专业理论知识，有较强的专业技能，具有熟练运用国土资源调查与管理的方法，从事国土资源调查及其他相关工作的基本能力。

本专业毕业生应具有一定的体育和卫生保健知识，养成锻炼身体的习惯，掌握一定的运动技能，达到《国家体育锻炼标准》有关要求，具有健康的体魄和良好的技能。

（二）人才培养规格

1. 知识要求

（1）文化基础知识方面

1) 掌握一定的哲学原理、必要的法律知识，理解毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想概论；

2) 掌握英语基本知识, 具有较好的听、说、读、写能力, 以及阅读和翻译本专业英文资料的能力。

3) 掌握语文、高等数学等基本知识。具有学习专业技术所必须的基础知识以及分析问题和解决问题的能力。

(2) 综合能力

1) 热爱祖国, 具有正确的政治方向, 良好的道德修养, 树立科学的世界观、人生观和价值观。

2) 了解体育运动和心理健康的基本知识, 掌握锻炼身体和心理保健的基本技能, 具有正确的自我意识和良好的社会适应性, 情感协调。

3) 具有一定的文字表达、口头表达能力, 有基本的英语听、说、读、写、译技能, 能够对外交流。

4) 较为熟练地掌握计算机的运用, 掌握文献检索、资料查询的基本方法。

5) 具有基本的人文、艺术、科学、劳动素养。

2. 专业能力

掌握管理学、经济学及土地资源学的基本理论、基本知识; 掌握土地调查、土地评估、土地管理、土地利用规划、地籍管理、土地信息系统应用及土地开发经营技术的专业能力; 有土地利用与管理方面的综合能力; 熟悉国家有关土地利用管理及可持续发展方面的方针、政策和法规; 了解社会经济发展过程中土地利用管理的发展动态; 具有较强的社会调查和语言表达与能力写作; 掌握文献检索、资料查询的基本方法, 具有初步的科学研究和实际工作能力。

2. 能力要求

计算机运用能力方面: 培养学生计算机操作(硬件结构、操作系统、汉字信息处理)、数据库建立及维护、网络应用(网络基础知识及安装、

维护)等方面的基本应用能力;

数据处理能力方面:训练学生能熟练运用常见数理统计分析方法和软件,掌握监测资料统计处理的基本方法。主要培养学生的学习能力、实践能力、创造能力、就业能力和创业能力,具体内容包括:资源调查与监测能力:包括常规调查、测量的能力和自动化遥感监测设备的操作能力;土地资源的整治、规划、设计能力;国土资源相关政策、法律、法规的理解和执行能力;拓展学生相关专业知识面,培养学生应用文的写作能力、专业英文运用能力(英语的听、说、读、写能力,以及阅读分析专业英文资料的能力)、以及承担国土资源调查与管理的能力。

3. 素质要求

培养学生热爱祖国,拥护中国共产党的领导;树立社会主义核心价值观;懂得马列主义、毛泽东思想和邓小平理论与“三个代表”的基本理论;具有爱国主义、集体主义、社会主义思想;遵纪守法,有良好的思想品德、社会公德;具有服务意识和艰苦创业、团结协作精神。身心素质方面具有一定的体育、卫生和军事基本知识;掌握科学锻炼身体的基本技能,养成良好的体育锻炼和卫生习惯,达到国家规定的高职学生体育和军事训练合格标准;具有健全的心理和健康的体魄。职业素质方面国土资源是一个艰苦行业,学生首先必须具备正确的人生观和价值观,要热爱本专业,并具有本专业的专业知识和专业技能;具有从事国土资源调查与管理专业相关职业岗位的实际工作能力;具有良好的职业道德,较强的敬业精神和创新精神;具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新的良好品质;具有较强的沟通与协作、协调与组织能力,并有良好的团队精神;有强烈的事业心、责任意识和遵纪守法意识;

六、课程设置

（一）课程构成

本专业主要包括公共基础课，专业基础课、专业核心课、职业拓展课和综合实践课程。专业基础课主要有：概率统计、地图学绘制、基础测量、经济地理学、自然地理学

工程制图及 CAD。专业核心课主要有：土地资源管理学、国土资源遥感、土地经济学、土地信息系统、地籍测量、不动产登记技术、无人机操作。专业拓展课有：土地政策与土地法学、城市规划原理、土地复垦与生态重建、工程变形监测。

（二）专业核心课程简介

1. 土地资源管理学

本课程主要介绍了土地资源管理学的学科体系和应用方向，然后阐述土地资源管理的基本理论和主要流派的学术观点，在此基础上，结合中国土地管理的现状，对土地产权、产籍管理、土地利用管理、土地资产管理等的原则、内容、方法和工作程序等进行了全面的阐释和论述。

理论教学目标：掌握有关土地的基本概念，土地资源管理的基本理论，土地权籍管理，土地利用，土地资产管理，土地行政管理，土地信息管理等方面的理论知识。

实践教学目标：能熟练应用国家有关土地资源管理的方针、政策和法规，协调和领导从事国土资源管理工作。

2. 不动产登记技术

本课程是国土资源与管理专业的一门专业课，主要介绍不动产估价中的一些基本概念与制度体系，阐述目前较为常用的各种不动产估价方法，并对每种估价方法都辅以案例进行说明;针对指导估价实务的目的，分别阐

述了估价程序及其关键点，不同情况的不动产估价实务及其操作要点等。

3. 土地信息系统

本课程是国土资源调查与管理专业的专业课之一，它是以土地资源与土地资产为工作对象的计算机信息系统。以计算机为核心，以土地资源详查、土壤普查、规划、计划、各种遥感图像、地形图、控制网点等为信息源，对土地资源信息进行获取、输入、存储、统计处理、分析、评析、输出、传输和应用的大型系统工程。土地信息系统以土地管理决策服务为驱动，在集成计算机软件技术、数据库技术和 GIS 技术的计算机软、硬件环境中，对土地相关数据进行采集、管理、操作、分析、模拟和显示，能采用专业模型与分析方法适时提供、应用和传播多种多维的、动态的土地信息的计算机系统。

4. 土地经济学

本课程主要讲授土地利用经济;土地制度;土地价值三个方面的内容。土地利用经济是指土地在国民经济各部门的分配与使用，具体包括土地资源的勘察，技术经济评价，土地规划，土地开发、利用、保护与整治等方面的经济问题。所研究的是人与土地之间的关系问题。土地制度是指土地所有制、土地使用制，以及土地国家管理制度的建立、演变及其实施等方面的问题。所研究的是土地利用中发生的人与人之间的经济关系问题。土地价值是指土地在权属转移及其收益分配中的价值形式及其量化表现。如土地作为商品买卖的价格，土地使用权有偿转让时土地使用者向土地所有者支付的地租，以及国家参与土地收益分配的具体形式--土地税收等。土地价值所研究的也是在土地利用中发生的人与人之间的经济关系，但它所涉及的是土地权属转移和土地收益分配中所发生的土地关系问题。

5. 地籍测量

本课程是国土资源调查与管理专业的专业课之一。本课程主要讲授地基控制测量、界限测量、地籍图测绘、地籍面积的测量和精确计算、监测土地的使用信息等内容。通过本课程的学习，学生会根据土地的使用功能去严格测量，然后再以调查表和宗地的图纸作为基础，对地基平面进行测量。

6. 工程变形监测

工程变形监测就是利用专用的仪器和方法对变形工程的变形现象进行持续观测、对工程变形形态进行分析和变形体变形的发展态势进行预测等的各项工作。变形监测包括建立变形检测网，进行水平位移、沉降、倾斜、裂缝、挠度、摆动和振动等监测。

7. 国土资源遥感

通过本而成的学习，学生掌握遥感技术和地理信息系统的基本原理，及其在在环境、资源调查和监测中的应用；主要讲授遥感技术的基本原理、遥感信息的应用处理，遥感技术在陆地、海洋、城市环境分析中的应用，以及如何利用地理信息系统技术的基本应用。会地形图配准及矢量化处理；会地理信息的录入和编辑及空间数据处理；会遥感影像的几何校正及遥感影像预处理；会遥感影像的分类及后处理；会专题地图和遥感影像地图的制作。

七、学时与学分安排

表 4：2022 级国土资源调查与管理专业课时安排

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	23	3	20	910	19.75%	44	25.15%
专业基础课程	6	5	1	434	12.28%	26	15.57%
专业核心课程	7	7	0	468	13.24%	28	16.77%
职业拓展课程	4	3	1	224	6.34%	14	8.38%
综合实践课程	6	0	6	1710	48.39%	57	34.13%

小计	46	18	28	3556	100.00%	167	100.00%
总学时		3556					
理论教学总学时		1334		实践教学总学时		2212	
实践教学总学时占总学时之比				63.50%			

表 5：2022 级国土资源调查与管理专业教学进程表

学年	学期	军事技能	课程教学	劳动	复习	考试	岗前教育	职业资格培训与鉴定考核	认知实习	跟岗实习	岗位实习	毕业设计 与考核	总计
一	1	2	16	1	0	1							20
	2		17	1	1	1							20
二	3		17	1	1	1							20
	4										24		24
三	5										24		24
	6		16	1	0	1		1	0			1	20
总计		2	66	4	2	4	0	1	0		48		128

八、教学进程总体安排

(一) 教学安排

表 6：2022 级国土资源调查与管理专业教学安排

课程分类	序号	课程名称	考核方式	课程类型	学分	总学时	理论课时	实践课时	各学期周学时分配						备注
									第一学年		第二学年		第三学年		
									16	17	17	24	24	16	
公共基础课	1	思想道德与法治	考查	B	3	48	42	6	2	2					第二学期第八周结课
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	B	2	34	28	6		2					
	3	大学生心理健康教育	考查	B	2	34	26	8		2					
	4	军事理论	考查	A	2	32	32	0	2						
	5	体育与健康	考查	B	6	100	6	94	2	2	2				1.体育课共开设三学期;
	6	计算机应用基础	考试	B	4	68	24	44	4						
	7	大学英语	考试	A	4	64	64	0	4						
	8	大学语文	考查	A	2	32	32	0	2						
	9	形势与政策	考查	A	2	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	
	10	职业生涯与发展规划	考查	A	1	16	16	0	2						开 8 周
	11	就业指导	考查	B	2	32	28	4					2		创新教育不少于 10 学时
	12	应用文写作	考查	A	2	32	32	0					2		
	13	大学美育	考查	A	1	16	16	0			2				开 8 周，第四学期开
	14	职场通用英语	考查	A	2	34	34	0		2					

	15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考试	B	3	48	40	8			2				
	16	党史国史教育	考查	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
	17	国家安全教育	考查	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
	18	劳动教育概论	考查	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
		小计			44	740	568	172	18	14	6	0	0	4	小计
公选课	1	形体舞蹈		B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
	2	太极拳		B	2	34	8	26							
	3	恋爱心理学		A	2	34	34	0							
	4	影视作品赏析		A	2	34	34	0							
	5	大学生礼仪与形象设计		A	2	34	34	0							
		合计			10	170	118	52							
专业基础课	1	概率统计	考试	B	4	64	64	0	4						
	2	地图学绘制	考试	B	4	68	34	34		4					
	3	工程基础测量	考试	B	6	102	62	40		6					
	4	经济地理学	考查	B	4	68	46	22		0	4				
	5	自然地理学	考试	B	4	68	40	28		4	0				
	6	工程制图及 CAD	考试	B	4	64	30	34	4	0	0				
		小计			26	434	276	158	8	14	4	0		0	
专业核心课	1	土地资源管理学	考试	B	4	64	52	12						4	
	2	遥感学	考试	B	4	68	40	28		4					
	3	土地经济学	考试	B	4	64	54	10						4	

	4	土地信息系统	考试	B	4	68	52	16			4				
	5	不动产登记技术	考试	B	4	68	50	18			4				
	6	地籍测量	考试	B	4	68	50	18			4				
	7	无人机操作	考试	B	4	68	34	34			4			实操考试	
		小计				28	468	332	136	0	4	16			8
专业拓展课	1	城市规划原理	考试	B	4	64	44	20						4	
	2	土地政策与土地法学	考查	B	2	32	26	6						2	
	3	土地复垦与生态重建	考试	B	4	64	48	16						4	
	4	工程变形监测	考试	B	4	64	40	24						4	
		小计				14	224	158	66	0	0	0			12
专业公选课	1	海绵城市建设理念		B	4	68	60	8		4					
	2	固体废物处置与资源化		B	4	64	48	16						4	
	3	材料与社会		B	4	64	48	16	4						
综合实践课程	1	军事技能		C	2	60		60							
	2	劳动教育		C	4	120		120							
	3	岗位实习		C	48	1440		1440					1		
	4	职业技能鉴定		C		30		30							
	5	毕业设计考核		C	1	30		30							
		小计				55	1680		1680	0	0	0	0		
合计（周课时）							167	3556	1334	2212	26	32	26		26
课时比例							理论（1）：实践（1.51）								

九、实施保障

（一）教师团队保障

师资队伍是实现高技能人才培养的必要条件，是专业建设的重要内容。工学结合人才培养模式实施的关键，在于要有一支能够“工学结合”的教师队伍。因为符合工学结合人才培养模式要求的课程体系及课程内容的设计与实施、实训实习基地的建设，都要靠这样的教师队伍去操作完成。在教学中，专职教师完成课程专业基础知识的教学和学生单项技能的训练；从企业聘请技术专家和能工巧匠作为兼职教师完成专业实践教学任务，训练学生综合职业能力。

目前，专任教师中双师型教师 16 人，双师型教师占比 94%；专兼职教师中双师型教师 18 人，双师型教师占比 88%。教师资源见表 7。

表 7： 2022 级国土资源调查与管理专业专职教师一览表

序号	姓名	性别	年龄	技术职务	毕业学校、最高学历、专业、学位	现担任课程	拟任课程、方向	专职兼职	是否双师
1	关红	女	31	助教	宁夏大学，地图学与地理信息系统，硕士	地图学与地理信息系统	地图学基础、国土资源遥感	专职	双师
2	赵清	女	34	讲师	宁夏大学、农业国土资源调查与管理专业、本科	工程制图及 CAD、工程制图	工程制图及 CAD	专职	双师
3	梁勇	男	40	中级	宁夏大学水利水电工程	测量学	基础测量	专职	双师
4	王茹	女	29	讲师	西南大学，水土保持与荒漠化防治专业，硕士研究生	工程制图及 CAD	土地资源调查与评价、工程制图及 CAD	专职	双师
5	刘王锁	男	38	讲师	宁夏大学、草业科学	生态学、植物学	土地生态学	专职	双师
6	黄肖勇	男	34	讲师	宁夏大学、草业科学专业、硕士研究生	节水灌溉技术、植物生态学	土地生态学	专职	双师
7	沙朋朋	女	31	助教	宁夏大学，水利水电工程专业、硕士研究生	测量学	基础测量	专职	双师
8	杨刚	男	30	助教	国矿业大学（北京）工程测量技术	工程测量技术	变形监测、国土资源遥感	专职	双师
9	吴玥	女	35	助教	河海大学、地理信息系统	工程测量	地图学基础、土地资源管理学、	专职	双师
10	马玉秀	女	36	助教	宁夏大学、地理信息系统、学士	遥感与地理信息系统、地图制图学	地籍测量、国土资源遥感、	专职	双师
12	王梦露	女	32	中级	西安科技大学高新学院、测绘工程专业	工程测量技术	基础测量、土地资源调查与评价	专职	双师
13	罗亮	男	30	助教	韩国釜山外国语大学工商管理专业	建筑企业管理、施工沙盘及软件应用	管理学原理	专职	双师
14	王天琦	女	25	助教	英国谢菲尔德大学国土资源调查与管理专业	工程监理 钢结构、建筑力学	工程制图及 CAD	专职	否
15	刘彬	男	32	讲师	澳大利亚拉筹伯大学管理专业	管理学原理，房地产开发与经营	管理学原理、不动产估价	专职	双师
16	魏溪远	女	31	助教	德国马格德堡大学工商管理专业	市电子商务 人力资源管理、企业策划	土地经济学	专职	否
17	张慧娟	女	38	工程师	成都理工大学，地质学专业 硕士，	测绘调绘	变形监测、国土资源遥感	兼职	双师
18	王文龙	男	36	工程师	中国地质大学（北京），硕士遥感测绘专业	土地资源调查与评价、工程制图及 CA	土地资源调查与评价、工程制图及 CA	兼职	双师

（二）教学设施

1、专业教室基本条件

本专业教室主要配备黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训室条件

本专业主要有工程测量实训室、工程制图实训室、资源环境实训室等校内实验实训场所共计 4 处，见表 8 所示。

表 8：校内实验（实训）室信息一览表

序号	实验室或实训室名称	教学所需实训主要设备	主要设备的功能	备注
1	工程测量实训室	水准仪、经纬仪、全站仪、RTK 等	测量距离、地形图、高程等	
2	工程制图实训室	GIS 软件、CAD 等软件	创建和管理网络数据集，模拟现实世界中的网络条件与情景	
3	资源环境实训室	户外用品	外业调查安全保障	
4	虚拟仿真实训室	3S 软件操作	技术应用	

3、校外实训基地

本专业与各市、县自然资源局、设计院、住建局、测绘公司、建筑设计院等校外企事业单位取得联系，从专业人才培养目标和专业能力的形成出发，在校外建立 4 个以上稳定的能满足专业教学需要并能承担顶岗实习的实训基地（见表 9）。

表 9：校外实训基地信息一览表

序号	实训基地名称	主要合作项目	功能
1	宁夏弘地设计院	资源调查、地籍测量、物权调查	土地资源调查、地籍测量、不动产登记技术等课程的实训
2	北京舜土机构（宁夏）公司	无人机测绘、市政规划、工程测量	工程制图、无人机技术、地图制图、城市规划等课程的理论与实践教学合作
3	宁夏绿丰源工程咨询公司	测量、遥感、地信、地籍调绘、土地资源调查、	国土资源调查与管理、CAD、测量、遥感、地理信息系统等课程的理论与实践教学合作
4	宁夏坤博测绘公司	土地资源测量、地权调查	工程测量、地籍测量跟岗实习、顶岗实习

4、支持信息化教学方面

本专业具有可利用的数字化教学资源库、文献资料，有录播室一间；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台、施工仿真平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

优先选用教育部高职规划教材和国家精品课程教材。学院支持专业教师编写符合专业教学实际情况及需要的专业教材。

学院图书馆订阅了水利水电工程施工及相关专业的杂志、专业图书等学习资料 200 多种，学生可根据需要随时借阅。学院建立了水利水电工程施工专业教学资源库，利用便捷的校园网络，学生可随时随地查阅相关资料。

（四）教学方法

课程教学方法的改革以调动学生的积极性为核心。除讲授、提问、学生分析、讨论等常用的方法外，结合管理课程的特点，适应高职的要求，探索并完善以参与式、体验式、交互式 and 模拟教学等实践教学为基本形式的多种方法。并建立纸质、声音、电子、网络等多种媒体构成的立体化教学载体。

（五）教学评价

教学评价是以教学目标为依据，按照科学的标准，运用一切有效的技术手段，对教学过程及结果进行测量，并给予价值判断。包括对教师教学质量的评价、对学生学业成绩的评价和学生的职业能力评价。

（1）教师的教学质量评价

主要考查教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价内容包括课程开发、教学水平、教改能力等。评价方式以说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行。评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力

评价内容包括：实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等，考核方式以技能考核、技术服务项目等形式进行，评价者由企业、专家、学校组成。

（2）学生的能力水平评价

主要考查学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括：课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、行（企）业评定等形式评定成绩，评价者由教师、督导、行（企）业组成。

（3）学生的职业能力评价

职业能力评价的内容包括：岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察等形式评定成绩，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

（六）质量评价

（1）教学实施计划管理：每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的指导下，由教研室主任依据专业人才培养方案制定每学期实施性教学计划，教学主管院长负责审核和监督。

（2）考试、考核管理：每门课程考试命题由相关任课教师完成，经专业带头人审核后，组成该课程考核试题库，考试时从试题库中随机抽取，专业课程阅卷采取集中阅卷形式，确保阅卷的工作性。教师在考试和阅卷过程中出现的违规行为一律按教学事故处理。

（3）教材管理：专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，教研室主任确定，专业带头人审核后，报学院教务处认定，确保选取的教材能适应高职教学和专业发展的需要。

（4）教研活动管理：每学期根据专业建设需要和学期教研活动计划，

每两周组织一次教研活动，围绕既定问题开展教研活动，形成活动成果，并对每次教研活动做好记录。每学期至少组织两次教研活动的检查评价，及时总结经验，确保教研活动的有效性。

(5) 日常教学管理：学院建立了完善的日常教学管理制度，规范了教师授课计划和授课记录的填写、课堂设计的编写、课堂秩序的管理、请假调课管理等一系列日常教学行为，并将上述内容汇编成《教师工作手册》，保证了教学活动的正常进行。

(6) 学籍管理：学院建立了严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在学状况。

(7) 教学档案管理：学院安排有专人负责教学档案的收集、整理、归档工作，实现了教学全过程档案管理，为提高教学质量打好了基础。

(8) 顶岗实习管理：学院与每家校外实训基地签订了长期合作协议，制定了完善的校外顶岗实习管理规定、管理方法和指导方案，确保每个基地至少配备 1 名兼职指导教师，为学生顺利完成校外实训实习任务提供了保障。

十、毕业要求

通过三年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 166 学分方能毕业，其中：公共基础课程 42 学分，专业基础课程 26 学分，专业核心课程 28 学分，专职业拓展课程 14 学分，综合实践课程 56 学。

2022 级水利水电工程技术专业
(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院
2022 年 6 月

2022 级高职人才培养方案水利水电工程技术专业

一、专业名称及代码

专业名称：水利水电工程技术

专业代码：450203

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学历。

三、修业年限

学制：三年

学历：大专

四、职业面向

（一）职业面向

主要就业单位：水利及土建施工单位、监理单位、测量公司、造价单位、房地产销售单位等。主要就业部门：水利工程、土建工程。

表 1 水利水电工程技术专业职业面向

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	水利、建筑施工人员 (核心岗位)	做好施工准备工作; 做好施工技术交底; 进行有目标的组织协调控制; 技术资料的记录和积累;	(1) 能识读工程施工图, 具有常用的工程测量技术; (2) 掌握常用建筑材料(包括水泥、钢材、木材、砂石等)的性能和质量标准; (3) 掌握水利、建筑工程的基本构造和工程施工的标准、规范和施工技术; (4) 掌握一定的施工组织和科学的施工现场管理方法; (5) 了解施工机械的基本知识;

2	水利、建筑监理 员（核心岗位）	<p>（1）核实进场原材料质量检验报告和施工测量成果报告等原始资料。</p> <p>（2）检查承包人用于工程建设的材料、构配件、工程设备使用情况，并做好现场记录。（3）检查并记录现场施工程序、施工工法等实施过程情况。（4）检查和统计计日工情况；核实工程计量结果。（5）核查关键岗位施工人员的上岗资格；检查、监督工程现场的施工安全和环境保护措施的落实情况，发现异常情况及时向监理工程师报告。（6）检查承包人的施工日志和试验室记录。</p> <p>（7）核实承包人质量评定的相关原始记录。</p>	<p>（1）要求监理人员具有较高的学历和扎实的专业技术理论知识；（2）要求监理人员了解和掌握一定的政策法规、计算机应用和组织管理等方面的知识，成为工程建设的复合型人才；（3）要求监理人员政治合格、遵纪守法、法制观念强；（4）要求监理人员熟悉工程建设的相关法律法规、严格按法律法规及规程规范行事，具备公平、公正、廉洁自律的思想；（5）有较好的组织协调能力和工作责任心，能吃苦耐劳，有团队精神，身体健康等；</p>
3	水利、建筑造价 员 （核心岗位）	<p>负责工程项目投资估算、概算、预算、决算的编制；参与工程前期资料收集与整编；负责工程竣工验收工作，参与竣工资料编制与审核；</p>	<p>具备水利、建筑工程基本知识；熟悉国家、行业相关法律、法规及管理制度，熟悉四川省计价定额、清单计价规范及相关文件；熟练使用办公及工程计量、计价软件；具有良好的人际交往能力和沟通表达能力</p>
4	房地产销售员	<p>（1）掌握房地产专业相关知识，房地产营销内容，了解房地产业与常用术语；（2）业务熟练，保持房地产销售专业水准，熟悉顾客特性及其购买心理，不断提高销售技巧；（3）作好接听、接待登记、填写、统计工作，定期上报，及时反映客户情况；（4）不懈的开发新客户，完成销售指标，建立客户网络；</p>	<p>积极的工作态度，饱满的工作热情；良好的人际关系，善于与同事合作，热诚可靠；独立的工作能力，具有创造性；热爱本职工作，不断提高业务技能；</p>

(二) 能力结构总体要求

表 2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
<p>(1) 会应用制图标准识读水利工程图；能应用计算机绘图软件规范绘制工程图。(2) 能熟练操作水准仪、经纬仪、全站仪、GPS 等测量仪器和设备，会进行水利工程施工测量；(3) 能对水泥、钢筋、骨料及混凝土拌合物等正确取样，会做常用建筑材料的性能指标试验，会对检测结果进行合格判定。(4) 能编制水利工程施工组织文件，解决水利工程施工中常见技术问题，会编制水利工程施工技术方案；(5) 能编制水利工程概预算文件；会编制水利工程招标投标文件；(6) 能规范地对水利工程施工文件进行编写、收集、整理、立卷与归档管理；</p>	<p>(1) 具有职业道德基本知识，遵纪守法；(2) 勇于奋斗、乐观向上、具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；(3) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯；</p>	<p>(1) 具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力，并形成很强的自主学习能力；(2) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；(3) 具有水生态知识，树立水患意识、节水意识、依法治水意识和人水和谐意识。</p>

(三) 技能证书要求

表 3 技能证书要求一览表

序号	证书名称	颁证单位	等级	备注
1	高等学校英语应用能力证书	教育厅	A 级	
2	高等学校计算机基础知识和应用能力证书	计算机等级考试中心	一级	
3	水利五大员证（施工员、质检员、安全员、材料员和资料员）	中国水利企业协会		
4	造价员证	自治区住房与城乡建设厅	二级	
5	二级建造师证（水利水电专业）	自治区人力资源和社会保障厅	二级	

备注：如因政策原因，证书取消，将酌情处理。

五、培养目标和培养规格

(一) 培养目标

本专业旨在培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一

定的科学文化水平，具有良好的人文素养、职业道德、创新意识和精益求精的工匠精神的人员，并具有较强的就业能力和可持续发展能力的人员；需掌握本专业知识和技术技能，面向水利和水运工程建筑行业的土木建筑工程技术人员等职业群，能够从事工程施工管理等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

（一）思想政治要求

（1）理想信念坚定，能够坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有正确的世界观、人生观、价值观，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，

（一）素质要求

（1）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（2）勇于奋斗、乐观向上、具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（3）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（4）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

（5）具有水生态的知识，树立水患意识、节水意识、依法治水意识和人水和谐意识。

（二）知识要求

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握高等数学、公共英语、信息技术等基础知识。

(4) 熟悉制图标准、掌握投影规律和工程形体的表达方法；掌握 AutoCAD 绘图软件常用绘图和编辑命令的使用。

(5) 熟悉测量学基本理论知识；掌握水利工程施工测量基本知识；

(6) 掌握不同水工建筑物作用、特点、组成、构造；掌握中小型水工建筑物初步设计方法。

(7) 熟悉运动水流基本原理，掌握水利工程中常见的有压水流、渠道、渡槽等水力计算方法。

(8) 掌握水泥、钢筋、骨料等常用建筑材料技术性质和质量标准，掌握土的物理性质指标及工程分类基本理论知识，掌握土的渗透性、抗剪强度、土压力的基本理论知识等专业基础知识。

(9) 熟悉水利工程施工过程和基本方法，掌握水利工程施工工艺、常见工种施工的基础知识。

(10) 掌握水利工程施工组织文件组成及编制原理，掌握水利工程施工项目目标管理的基本知识。

(11) 熟悉建筑工程预算与报价基础知识，掌握水利工程造价文件编制基本原理。

(12) 熟知不同参建单位工程文件特点、编写要求、管理职责及归档范围等基本知识，掌握各参建单位工程文件形成过程及分类。

(三) 能力要求

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 会应用制图标准识读水利工程图；能应用计算机绘图软件规范绘制工程图。

(4) 能熟练操作水准仪、经纬仪、全站仪、GPS 等测量仪器和设备，会进行水利工程施工测量。

(5) 会识读不同水工建筑物设计图，具有编制中小型水工建筑物初步设计报告、绘制设计图的能力。

(6) 能对水利工程中常见的水流现象进行分析判别，能进行水力计算。

(7) 能对水泥、钢筋、骨料及混凝土拌合物等正确取样，会做常用建筑材料的性能指标试验，会对检测结果进行合格判定。

(8) 会做干密度、含水量、击实、液塑限、颗粒分析等常规实验；能解决地基沉降、土坡稳定、挡土墙受力、渗透变形等土工技术问题。

(9) 能解决水利工程施工中常见技术问题；会编制水利工程施工技术方案。

(10) 能编制水利工程施工组织文件。

(11) 能分析和解决水利工程施工管理中的实际问题。

(12) 能编制水利工程概预算文件；会编制水利工程招标投标文件。

(13) 能规范地对水利工程中施工文件进行编写、收集、整理、立卷与档案管理。

六、课程设置及要求

(一) 公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，本专业开设的公共基础必修课程包括：思想道德修养与法律基础、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、大学生心理健康教育、军事理论、体育与健康、计算机应用基础、大学英

语、大学语文；开设的公共基础限选课程包括：形式与政策、职业规划与职业素养、就业与创业指导、应用文写作、大学美育、高等数学、创新思维训练与实践、党史国史教育。

表 4 公共基础必修课程的课程目标、主要教学内容、教学要求

序号	公共基础课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	思想道德与法制	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。
3	大学生心理健康教育	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。
4	军事理论	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，

		织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。		光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。
5	体育与健康	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。	体育与健康理论知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。
6	计算机应用基础	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。
7	大学英语	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。
8	大学语文	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。

(二) 专业课程

(1) 专业基础课程：工程制图、水利工程测量、水利工程 CAD、建筑电工、水力分析与计算、土力学与地基基础。

表 5 专业基础课程的课程目标、主要教学内容、教学要求

序号	专业基础课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	工程制图	学习正投影法的基本理论；培养学生绘制和阅读水利工程图的能力；培养学生空间想象能力和空间分析能力；培养学生严谨细致的工作作风。	制图的基本知识；投影的基本知识；点、直线和平面的投影；基本体；轴测图的基本知识；组合体；形体的基本表达方法；水利工程图的基本知识及识读；房屋建筑物图的基本知识及识读。	学生能正确使用常用的制图工具、仪器进行作图，并掌握常用的几何作图方法；初步掌握轴测图的基本画法；能识读一般的水利工程图和房屋建筑图。
2	水利工程测量	培养学生具有测量学方面的基础理论知识和技能，掌握小地区地形图测定、测设的基本方法以及应用，了解并能应用现代测量仪器，把传统知识与现代测量技术结合起来。锻炼和提高学生的实际操作能力以及解决实际问题的能力，培养其团队协作精神。	测量学的任务、基本原则及地面上点位的确定；水准测量原理和水准仪的操作；水平角和竖直角测量方法以及经纬仪的操作；掌握钢尺量距和直线定线的方法和要求；测量误差的基本知识；小地区控制测量；地形图的测绘和应用。	在教学过程中注重理论联系实际，加强实践环节，通过实验课教学，使学生进一步理解基础理论知识，同时锻炼和提高学生的实际操作能力以及解决实际问题的能力。
3	水利工程 CAD	能熟练使用 AutoCAD 软件的基本绘图和修改命令，独立熟练地绘制水利工程图；具有对图纸的分析能力，具备本专业的技术的应用型人才所必需的识、绘图能力，具备相关软件的操作能力，同时培养学生爱岗敬业、严谨细致、探究务实、团结协作的职业	AutoCAD 基础知识；绘图命令；修改命令；对象捕捉；图层、文字、尺寸标注、图块的设置以及操作；图纸常用的打印输出设置；水利工程专业图的绘制。	在绘图中要注重学生对工程图纸的读图能力、空间想象能力的培养，考虑到学生对实际工程空间想象能力不足的特点，可通过观摩、多媒体演示等形式来提高。在绘图实践上同时注意绘图技巧的训练，绘图中要适当将绘图量、难度和速度结合起来，特

		精神和可持续发展的技术意识。		别要在基础性训练要给予高度关注。
4	建筑电工	具有分析电路一般问题的能力和电路的基本操作技能；具有识读电路图，计算电路基本物理量的能力；学会发现问题、探究问题和解决问题的方法，养成严谨、求是、务实的职业精神。	电路的基本概念、基本定律、基本理论；电路分析和计算的一般方法；基本电路的工作原理；电阻电路的分析；基尔霍夫定律；RLC串联正弦交流电路；三相电路；电气控制系统。	学习过程中尽量通过各种资源和渠道和其他学科联系，广泛了解现代物理学的新理论新成就。同时应把握好电工学和电磁学之间的衔接和分工。
5	水力分析与计算	通过各种教学环节，使学生掌握水力学的基本理论、水力计算方法和水力实验的基本操作技能，为学习专业课程，从事专业工作和进行科学研究打下一定的基础。培养学生树立严肃、认真、求实的科学态度。	水力学的任务、研究对象和研究方法；水静力学；液体运动的基本原理；液流形态及水头损失；有压管道中的恒定流；明渠恒定均匀流和非均匀流；堰流和闸孔出流；泄水建筑物下游水流衔接与消能。	通过对基本理论知识的学习，对一般较简单的、本专业常见的水流问题，具有分析和计算能力；具有正确使用水力计算的基本图表和正确进行数字计算的能力。
6	土力学与地基基础	通过本课程的学习，使学生能运用课程的基本原理和方法，具备解决与土相关的实际工程问题的能力；培养学生较好的职业道德、社会公德；培养现代的文化模式，即主体意识、超越意识、契约意识；培养学生较强的学习能力、动手能力、合作能力和创业能力。	土的物理性质、土的压实性、土的渗透性、地基的变形验算、地基的抗剪强度、挡土墙和土压力等基本概念和理论以及计算方法。用环刀法、灌水法等方法检测土的干密度，用烘干法、酒精燃烧法等方法检测土的含水率，用比重瓶法检测土的比重，用击实试验检测土的最大干密度，用固结试验检测土的压缩系数等。	在教学中，既要注重从实际问题引入基本概念，揭示概念的实质又要注重实际应用价值，可以采用“研究式学习”理念为指导，以具体的每一阶段学习目标为载体，在学习的各个阶段提出适当的研究问题，在学习过程中为学生提供研究性学习的平台，为学生创造能亲临体验学习情境。

(2) 专业核心课程：建筑材料、建筑施工技术、水利工程监理实务、建筑工程计量与计价、水工建筑物、工程造价软件操作。

表 6 专业核心课程的课程目标、主要教学内容、教学要求

序号	专业核心课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求
1	建筑材料	掌握材料的组成、技术性质和特征、外界因素对材料性质的影响和应用的原则；掌握有关建筑材料的性质与应用的基本知识和必要的基本理论，能利用各种信息资源获取与学科有关的资源，并加以利用和研究。提高学生的学习态度和道德情操等综合素质，建立基本的职业道德标准，树立正确的法制观和科学观；提高学生的综合素质。	建筑材料的分类、发展；建筑材料的基本性质；气硬性胶凝材料知识的认知；水泥知识的认知；混凝土知识的认识；建筑砂浆知识的认识；墙体和屋面材料知识的认识；建筑钢材、木材、防水材料和合成高分子材料知识的认识；绝热材料和吸声材料知识的认识；骨料的表观密度、颗粒级配、细度模数等试验。	教学中，教师应当重视实践经验的学习，重视现代信息技术的应用，尽可能运用多媒体课件的形式呈现资料，进行讲授、演示、并按照设计活动的内容展开教学；教学中教师应突出专业技能培养目标，调动学生学习的主动性和积极性，注重对学生实际操作能力的训练，通过情景模拟、小组讨论、实验等方式激发学生兴趣，积极引导提升职业素养、培养学生积极热情、客观、诚实守信、善于沟通与合作的品质。
2	建筑施工技术	学习建筑工程施工技术、施工机械、施工组织与管理等方面的知识，使学生具有一定的水利水电工程施工的专业知识，并培养从事施工技术和施工组织管理工作的能力。	施工导流、工程截流施工、基坑排水、爆破施工、爆破安全技术、灌浆工程、防渗墙施工、土方工程、砌石工程、模板工程、钢筋工程、混凝土工程、施工组织设计、施工管理等。	掌握水利水电工程中主要工种及主要建筑物的施工技术；了解常用施工机械的类型、性能、作业方式与适用条件；掌握施工组织设计编制的基本方法；掌握施工进度计划的编制与施工总体布置的设计。教学中，教师应当重视实践经验的学习，重视现代信息技术的应用，尽可能运用多媒体课件的形式呈现资料，积极引导提升职业素养。
3	水利工程监理实务	熟悉工程建设监理基本理论与相关法规工作程序，工作方法，水利工程施工招标投标、施工阶段监理等内容，掌握	建设工程监理制度；监理工程师；建设工程监理企业；建设工程监理的组织；建设工程监理目标控制；建	通过理论及案例的贯穿式讲解学习，要求学生掌握工程监理所具备的最基本的知识和技能要求；具有团结协作和较好的沟通能力。

		工程建设监理的理论、方法和手段，初步具备一定的分析问题、解决问题的能力。	设工程合同管理；建设工程风险管理；工程建设监理规划；建设法规。	
4	建筑工程计量与计价	通过本课程的学习，使学生获得建筑工程预算的基本知识和基本技能，为学习后续专业课程和从事与本专业有关的工程技术工作奠定基础。同时培养学生良好的职业道德意识和求真务实、遵守客观规律的职业精神；培养团队精神、协作精神及集体意识。	水利水电工程造价基础认识；工程定额使用；基础单价确定；水利水电工程单价编制；设计概算编制、水利水电工程招标与投标；水利水电工程造价软件应用。	在项目教学实施中，每个任务的实现可以由一系列的情景教学完成，由教师提出过程造价编制工作任务，并讲解实际工作步骤，通过任务驱动和案例教学，使学生获得过程造价文件的编制能力和工程造价理论知识。
5	水工建筑物	通过本课程的学习，使学生掌握典型水工建筑物的工作特点、型式、构造等知识，具备根据水利工程设计和工程图阅读能力，理解水工建筑物结构、构造、功能的能力，为专业技能和岗位能力培养奠定基础。在培养对水利工程设计施工管理一线的技术应用型人才具有现实意义。	水利枢纽的基本知识及水工建筑物最新研究成果；重力坝的认知；拱坝的认知；土石坝的认识；水闸、河岸溢洪道、水工隧洞与坝下涵管的认知；渠系建筑物的类型、组成；橡胶坝、船闸、升船机、过木建筑物和过鱼建筑物的认知；水利枢纽的布置等内容。	在教学中，可以根据工作任务和工作过程，确定教学内容，再通过归纳、总结、提炼并遵循认识规律将教学内容整合为学习项目。以典型水工建筑物设计任务为轴线，根据工作需要设计教学模块，把工作任务转化为课程的学习模块，设计教学单元任务，形成理实一体的教学课程，针对每个学习模块、教学单元按照咨询、计划、决策、实施、评价进行教学情境设计。
6	工程造价软件操作	本课程的教学目标是学习运用软件技术进行建筑和结构辅助算量的方法与技巧，及广联达软件的钢筋工程量的计算。	实训图纸讲解，工程设置，楼层信息设置，基础的定义及绘制，柱的定义及绘制，梁的定义及绘制，板的定义及绘制，墙体的定义及绘制，钢筋工程量的计算等。	通过教学，使学生能够基本会看建筑施工图和结构图，掌握软件的基本操作，对小型项目能够计算钢筋工程量。

（三）实践性教学

实践性教学主要包括实验、实训、实习、毕业设计、社会实践等。在校内进行工程测量实训、建筑材料检测实训、土工材料检测实训、水力分析综合实训等。

（四）专业选修课程：水利工程信息系统、生产建设项目水土保持技术、房屋建筑构造、节水灌溉技术。

相关要求

水利水电工程技术专业应结合实际，落实课程思政，推进全员全过程全方位“三全育人”，实现思想政治教育与专业培养的有机统一。开设水资源、水生态、水安全、水灾害等方面的专题讲座（活动），并将有关内容融入到专业课程教学中；将创新创业教育融入到专业课程教学和有关实践性教学环节中；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。坚持把立德树人贯穿到思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育等各个环节。

七、学时安排

根据学生的认知特点和成长规律，依据《国家职业教育改革实施方案》（职教 20 条），教育部《高等职业学校水利水电工程技术专业教学标准》，宁葡萄酒学院 2022 级专业人才培养方案的优化和上报工作的通知等文件精神，结合宁夏地区专业特点与水利行业生产特点，因此决定 2022 级水利水电工程技术专业总学时设置不低于 2800 学时。

八、教 2022 学进程总体安排

（一）学时与学分分配表

表7 2022级水利水电工程技术专业学时和学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	23	3	20	910	19.75%	44	25.61%
专业基础课程	6	6	0	434	12.28%	26	15.24%
专业核心课程	7	6	1	428	12.11%	26	14.63%
职业拓展课程	4	2	2	264	7.47%	16	9.76%
综合实践课程	6	0	6	1710	48.39%	57	34.76%
小计	44	18	27	3546	100%	167	100%
总学时		3546					
理论教学总学时		1240		实践教学总学时		2306	
实践教学总学时占总学时之比				66.16%			

(二) 教学整体安排表

表8 2022级水利水电工程技术专业学期教学整体安排表(按周分配)

学年	学期	军事技能	课程教学	劳动	复习	考试	岗前教育	职业资格培训与鉴定考核	认知实习	跟岗实习	岗位实习	毕业设计 设计与考核	总计
一	1	2	16	1	0	1							20
	2		17	1	1	1							20
二	3		17	1	1	1							20
	4										24		24
三	5										24		24
	6		16	1	0	1		1	0			1	20
总计		2	66	4	2	4	0	1	0		48		128

注：以上数字均表示周数。

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 师资队伍配置

师资队伍是实现高技能人才培养的必要条件，是专业建设的重要内容。

工学结合人才培养模式实施的关键,在于要有一支能够“工学结合”的教师队伍。因为符合工学结合人才培养模式要求的课程体系及课程内容的设计与实施、实训实习基地的建设,都要靠这样的教师队伍去操作完成。在教学中,专职教师完成课程专业基础知识的教学和学生单项技能的训练;从企业聘请技术专家和能工巧匠作为兼职教师完成专业实践教学任务,训练学生综合职业能力。我院现有水利工程专职教师 11 人,兼职教师 2 名。要求专职教师能够开展课程思政和教学改革、科学研究;能够跟踪新经济、新技术发展前沿。每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

2. 学历结构

目前,专任教师 11 人,其中硕士 7 人,占 63.6%。2 名兼职教师全部是工程师以上职称,兼职教师主要来宁夏回族自治区水利厅农村水利处、图新工程咨询公司的研究人员,他们在水利工程施工、监理、工程招投标等领域的理论研究有较深的造诣和丰富的实践经验,基本满足当前本专业教学、实验、实训的要求。总之,本专业教师团队是一支年龄结构合理、高学历(职称),实践经验丰富的、有朝气和活力的教师团队。

3. 双师结构

目前,专任教师中双师型教师 8 人,双师型教师占比 72.7%;专兼职教师中双师型教师 10 人,双师型教师占比 76.9%。

表9 师资队伍配置一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	毕业学校、最高学历、专业、学位	现担任课程	拟任课程、方向	专职/兼职	是否双师
1	何红君	女	49	副教授	西北农林科技大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士	土力学与地基基础、工程监理	土力学与地基基础、水利工程监理实务	专职	双师
2	张波	男	35	讲师	西北农林科技大学，水土保持与荒漠化防治专业，农学硕士	土力学与地基基础、建筑材料	建筑材料、建筑施工技术、土力学与地基基础	专职	双师
3	赵清	女	39	讲师	宁夏大学，农业水利工程专业，本科	水利工程制图、水利工程CAD、水工建筑物	工程制图、水利工程CAD、水工建筑物	专职	双师
4	薛永伟	男	40	讲师	西藏大学，生态学专业，硕士研究生	节水灌溉技术	节水灌溉技术、建筑电工	专职	双师
5	马玉秀	女	35	助教	宁夏大学，地理信息系统专业，本科	遥感与地理信息系统、水利水电工程造价与投标	工程制图、水利工程CAD、水利工程信息系统	专职	
6	王茹	女	33	讲师	西南大学，水土保持与荒漠化防治专业，硕士	水力分析与计算、工程CAD	水力分析与计算、水利工程CAD、工程制图	专职	双师
7	黄肖勇	男	39	讲师	宁夏大学，草业科学专业，硕士研究生	水力分析与计算	水力分析与计算	专职	双师
8	吴立国	男	39	讲师	宁夏大学，农学专业，本科	水利工程项目管理	水利工程监理实务	专职	
9	梁勇	男	41	工程师	宁夏大学，水利水电工程专业，硕士研究生	水利工程测量，企业管理，安全生产技术	水利工程测量，水利工程监理实务，建筑施工技术	专职	
10	沙朋朋	女	34	助教	宁夏大学，水利水电工程专业，硕士研究生	水利工程测量，建筑工程计量与计价，土力学与地基基础	建筑工程计量与计价，工程造价软件操作，房屋建筑构造	专职	双师
11	王天琦	女	26	助教	谢菲尔德大学，水利工程，硕士研究生	水工建筑物，房屋建筑构造，钢筋混凝土结构	水工建筑物，房屋建筑构造，钢筋混凝土结构	专职	
12	岳志春	男	41	高工	宁夏大学，农业水利工程，硕士研究生	水利水电工程施工技术	水利水电工程施工技术	兼职	双师
13	谢成虎	男	39	高工	北京林业大学，本科	水利工程监理实务	水利工程监理实务	兼职	双师

(二) 教学设施

1. 专业教室基本条件

本专业教室主要配备黑板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实训室条件

本专业主要有工程测量实训室、土工实训室、水力及土壤侵蚀实训室、微机室等校内实验实训场所共计 5 处，见表 10 所示。

目前还需再建的实训室是建筑材料实训室，在教学中可以进行水泥凝结时间试验；砂的颗粒级配试验；混凝土坍落度试验；砂浆稠度测定试验。教学所需的主要设备包括：水泥标准稠度仪与凝结时间测定仪、水泥净浆搅拌机；摇筛机、标准筛一套；坍落度筒和振捣棒；砂浆稠度仪、钢制捣棒和秒表以及试验过程中常用的建筑材料。

表 10 校内实验（实训）室信息一览表（已有）

序号	实验室或实训室名称	教学所需实训主要设备	可完成实践教学项目	备注
1	工程测量实训室	水准仪、经纬仪、全站仪、RTK 等	测量距离、地形图、高程等	要完成本专业的实践教学，还需要和其他专业共建建筑材料实训室，完成建筑材料最基本的力学性能的测试。
2	土工实训室	振筛机、天平、液塑限联合测定仪、电动击实仪、固结仪等	完成土的干密度、含水率、比重、渗透系数、抗剪强度指标等	
3	水力及土壤侵蚀实训室	静水压强实验装置、全自动人工模拟降雨器	验证水力学规律；演示水流运动过程。	
4	绘图实训室	电脑、AutoCAD 软件、造价软件	水利工程 CAD、水利水电工程造价与投标	

3. 校外实训基地

本专业与各市、县水务局、水利规划设计院、住建局、质量监督局、

建筑设计院等校外职能部门取得联系，从专业人才培养目标和专业能力的形成出发，在校外建立 4 个以上稳定的能满足专业教学需要并能承担顶岗实习的实训基地。

表 11 校外实训基地信息一览表

序号	实训基地名称	主要合作项目	功能
1	宁夏水利厅清溪工程咨询公司	水力计算、工程概预算、工程监理	水力分析与计算、土力学、水利水电工程造价与投标、水利工程监理实务等课程的理论与实践教学合作
2	宁夏图新工程咨询公司	工程设计、工程监理、工程施工、工程测量	水利工程施工技术、水利水电工程造价与投标、水利工程监理实务、水利工程测量、水利工程 CAD 等课程的理论与实践教学合作
3	红寺堡等各县水保站	工程管理、工程检查、工程施工技术指导	水利工程 CAD,水利工程测量、水利分析与计算等课程的理论与实践教学合作
4	住建局及相关企业	建筑材料、建筑施工、建筑设计	跟岗实习、顶岗实习
5	水利规划设计院及相关企业	建筑设计、建筑材料检测	跟岗实习、顶岗实习
6	建筑设计院及相关企业	工程安全、工程设计预算、设计优化	跟岗实习、顶岗实习

4.支持信息化教学方面

本专业具有可利用的数字化教学资源库、文献资料，有录播室一间；鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台、施工仿真平台，创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

1.教材选用

本专业教材优先选用教育部高职规划教材、“十三五”应用型人才培养

养规划教材、“互联网+”立体化创新性规划教材以及国家精品课程教材，注重教材内容的先进性、通用性和实用性。学院支持专业教师编写符合专业教学实际情况及需要的专业教材，将本专业新技术、新方法、新成果及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

现已编制完成《工程制图及 CAD》、《测量学基础》等专业基础课程、专业核心课程的课程标准，教学过程中严格按照相应的课程标准进行授课。同时开发有校级精品课程《工程制图及 CAD》，建立了专业课程的多媒体课程资源的数据库以及习题库，帮助学生多途径地开展学习活动，提高教学效率。

2. 图书文献配备

本专业图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：设计水利行业政策法规资料、有关职业标准、有关水利工程施工技术、施工管理的各类图书等。

3. 数字教学资源配置

建设、配备与本专业有关的一定数量的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、数字教材等专业教学资源库，应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

教学方法包括教师教的方法和学生学的方法两大方面，教授法主要包括讲授法、讨论法、直观演示法、实验法、探究法、任务驱动法、现场教学法，教师利用现代教学媒体、信息化手段进行合理、适时教学。同时学生采用任务驱动法、小组谈论法、情境创设法、自主学习法等形式，体现“做中学、学中做”的教学模式。

（五）学习评价

学习评价是以教学目标为依据，按照科学的标准，运用一切有效的技术手段，对教学过程及结果进行测量，并给予价值判断。包括对教师教学质量的评价、对学生学业成绩的评价和学生的职业能力评价。

1.教师的教学质量评价

主要考查教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价内容包括课程开发、教学水平、教改能力等。评价方式以说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行。评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价内容包括：实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等，考核方式以技能考核、技术服务项目等形式进行，评价者由企业、专家、学校组成。

2.学生的能力水平评价

主要考查学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括：课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、行（企）业评定等形式评定成绩，评价者由教师、督导、行（企）业组成。

3.学生的职业能力评价

职业能力评价的内容包括：岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察等形式评定成绩，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

（六）质量管理

1.教学实施计划管理

（1）每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的指导下，由教研室主任依据专业人才培养方案制定每学期实施性教学计划，教学主管院长负责审核和监督。

（2）学校要建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养

质量和培养目标达成情况。

2.考试、考核管理

每门课程考试命题由相关任课教师完成，经专业带头人审核后，组成该课程考核试题库，考试时从试题库中随机抽取，专业课程阅卷采取集中阅卷形式，确保阅卷的工作性。成绩的最终评分标准百分比是：技能成绩占40%，平时成绩占30%，理论成绩占30%。教师在考试和阅卷过程中出现的违规行为一律按教学事故处理。

3.教材管理

专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，专业带头人确定后，报学院教务处认定，确保选取的教材能适应高职教学和专业发展的需要。

4.教研活动管理

每学期根据专业建设需要和学期教研活动计划，每两周组织一次教研活动，围绕既定问题开展教研活动，形成活动成果，并对每次教研活动做好记录。每学期组织一次教研活动的检查评价，及时总结经验，确保教研活动的有效性。

5.日常教学管理

学院建立了完善的日常教学管理制度，规范了教师授课计划和授课记录的填写、课堂设计的编写、课堂秩序的管理、请假调课管理等一系列日常教学行为，并将上述内容汇编成《教师工作手册》，保证了教学活动的正常进行。

6.学籍管理

学院建立了严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在学状况。

7.教学档案管理

学院安排有专人负责教学档案的收集、整理、归档工作，实现了教学全过程档案管理，为提高教学质量打好了基础。

8.顶岗实习管理

学院与每家校外实训基地签订了长期合作协议，制定了完善的校外顶岗实习管理规定、管理方法和指导方案，确保每个基地至少配备 2 名企业兼职指导教师，为学生顺利完成校外实训实习任务提供了保障。

十、毕业要求

通过三年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 166 学分方能毕业，其中：公共基础课程 42 学分，专业基础课程 26 学分，专业核心课程 26 学分，职业拓展 16 学分，综合实践教学 56 学分。

十、附录（表 13 2022 水利水电工程技术专业教学进程安排）

表 12 2022 水利水电工程技术专业教学进程安排表

课程分类	序号	课程名称	考核方式	课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注
									第一学年		第二学年		第三学年		
									1	2	1	2	1	2	
									(16)	(17)	(17)	(24)	(24)	(16)	
公共基础课	1	思想道德与法治	考查	B	3	48	42	6	2	2					第二学期第八周结课
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	B	2	34	28	6		2					
	3	大学生心理健康教育	考查	B	2	34	26	8		2					
	4	军事理论	考查	A	2	32	32	0	2						
	5	体育与健康	考查	B	6	100	6	94	2	2	2				每学期开展 2 学时健康知识教育
	6	计算机应用基础	考试	B	4	68	24	44	4						
	7	大学英语	考试	A	4	64	64	0	4						
	8	大学语文	考查	A	2	32	32	0	2						
	9	形势与政策	考查	A	2	32	32	0	讲座	讲座	讲座				讲座
	10	职业生涯与发展规划	考查	A	1	16	16	0	2						开 8 周
	11	就业指导	考查	B	2	32	28	4						2	创新教育不少于 10 学时
	12	应用文写作	考查	A	2	32	32	0						2	
	13	大学美育	考查	A	1	16	16	0			2				开 8 周，第四学期开
	14	职场通用英语	考查	A	2	34	34	0		2					
	15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考试	B	3	48	40	8			2				

	16	党史国史教育	考查	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
	17	国家安全教育	考查	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
	18	劳动教育概论	考查	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
	小计					44	740	568	172	18	14	6	0	0	4
公选课	1	形体舞蹈		B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
	2	太极拳		B	2	34	8	26							
	3	恋爱心理学		A	2	34	34	0							
	4	影视作品赏析		A	2	34	34	0							
	5	大学生礼仪与形象设计		A	2	34	34	0							
	合计				10	170	118	52							
专业基础课程	1	工程制图	考试	B	4	64	24	40	4						实操考试
	2	建筑电工	考试	B	4	64	48	16	4						
	3	土力学与地基基础	考试	B	4	68	54	14		4					
	4	水利工程 CAD	考试	C	4	68	0	68		4					机房考试
	5	水利工程测量	考试	B	6	102	50	52			6				实操考试
	6	水力分析与计算	考试	B	4	68	62	6		4					
	小计					26	434	238	196	8	12	6	0	0	0
专业核心课	1	建筑材料	考试	B	4	68	40	28			4				
	3	建筑工程计量与计价	考试	B	4	68	34	34			4				
	4	工程造价软件操作	考试	B	4	64	20	44						4	实操考试
	5	建筑施工技术	考试	B	6	96	60	36						6	
	6	水利工程监理实务	考试	B	4	64	46	18						4	
	7	水工建筑物	考查	B	4	68	56	12		4					

	小计				26	428	256	172	0	4	8	0	0	14	
职业拓展课程	1	水利工程信息系统	考查	B	4	68	42	26			4				机房考试
	2	生产建设项目水土保持技术	考试	B	4	64	40	24						4	
	3	房屋建筑构造	考查	B	4	68	52	16			4				
	4	节水灌溉技术	考试	B	4	64	44	20						4	
	小计					16	264	178	86	0	0	8	0	0	8
专业公选课	1	海绵城市建设理念		B	4	68	60	8		4					
	2	固体废物处置与资源化		B	4	64	48	16						4	
	3	材料与社会		B	4	64	48	16	4						
综合实践课程	1	军事技能		C	2	60		60							
	2	劳动教育		C	4	120		120							
	3	岗位实习		C	48	1440		1440							
	4	职业技能鉴定		C		30		30							
	5	毕业设计考核		C	1	30		30							
小计					55	1680	0	1680	0	0	0	0	0	0	
合计（周课时）					167	3556	1240	2306	26	30	28	0	0	26	
课时比例					理论（1）：实践（1.77）										

2022 级水土保持技术专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 6 月

2022 级水土保持技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：水土保持技术

专业代码：450401

二、入学要求

招收高中阶段毕业生或具有同等学历者。

三、修业年限

学制：三年

学历：大专

四、职业面向

（一）职业面向

主要就业单位：提供各类水土保持技术服务的咨询公司，与林业、园林、测量相关的技术公司。

主要就业部门：水务局、林业局

可从事的工作岗位及职业能力要求如表 1 所示。

表 1 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	水土保持技术员	编写生产建设项目水土保持方案； 开展生产建设项目水土流失监测、水土保持监理工作； 开展生产建设项目水土保持设施竣工验收工作； 小流域综合治理规划设计。	（1）能熟练使用 Word、Excel、PPT、AutoCAD 等软件； （2）具备水土保持基本知识，了解建设项目水土保持工作内容与行政审批流程，能够独立承担水土保持相关工作； （3）具有很强的责任心、事业心和团队合作精神，具有良好的沟通和表达能力。

（二）能力结构总体要求

表2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
<p>(1) 具备识读工程图纸的能力，能够识读并绘制常见水土保持工程图纸；</p> <p>(2) 具备开展野外调查的能力，能够开展土壤侵蚀类型、植被种类、地质地貌类型等典型要素调查；</p> <p>(3) 具备开展基本的工程测量工作的能力，能够使用常用的测量仪器进行工程测量、地形测绘；具有利用3S（GPS、GIS、RS）技术进行水土保持工程地理信息采集、分析的能力；</p> <p>(4) 具备能够操作常见的水土流失监测仪器，开展监测工作的能力；</p> <p>(5) 具有分析、解决水土保持工程施工常见技术问题的能力。</p> <p>(6) 具有一定的编制水土保持方案的能力。</p>	<p>(1) 具有良好的职业道德和职业素养；</p> <p>(2) 具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新的良好品质；</p> <p>(3) 具有较强的沟通与协作、协调与组织能力，并有良好的团队精神。</p>	<p>(1) 具备良好的口语和书面表达能力，能够较好的表达专业问题及解决建议；</p> <p>(2) 具备独立思考、信息处理能力，能够解决实际问题；</p> <p>(3) 具备终身学习的能力，不断提升专业素养；</p> <p>(4) 具有数字技能，适应数字经济发展新需求。</p>

（三）技能证书要求

表3 技能证书要求一览表

序号	证书名称	颁证单位	等级
1	高等学校英语应用能力证书	教育厅	A级
2	高等学校计算机基础知识和应用能力证书	计算机等级考试中心	一级
3	注册监理工程师	住房和城乡建设部	一级
4	注册土木工程师（水利水电工程水土保持方向）	人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部、水利部	一级
5	工程测量员	国家测绘地理信息局职业技能鉴定指导中心	五级
6	无人机驾驶	中国航空器拥有者及驾驶员协会	初级
7	建筑工程识图		初级
8	二级建造师证（水利水电专业）	自治区人力资源和社会保障厅	二级

备注：如因政策原因，证书取消，将酌情处理。

五、培养目标与规格

（一）培养目标

通过践行习近平新时代中国特色社会主义思想，落实课程思政，推进全员全过程全方位“三全育人”，培养出具有大专学历层次，思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应就业市场人才需求，具有良好的文化素质、身心素质和职业素质，掌握水土保持专业基本理论、基本知识和基本技能，面向工程监理、水土保持工程设计、水土保持技术咨询、工程测量、园林绿化工程施工等领域的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1、思想政治要求

（1）理想信念坚定，能够坚决拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）具有正确的世界观、人生观、价值观，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范。

2、知识要求

（1）掌握一定的哲学原理，理解毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”的重要思想概论，熟悉国家法律法规、方针政策，并能在实际工作中贯彻执行。

（2）掌握英语、应用文写作、计算机基础等基础知识，并应用于专业知识的学习和应用中。

（3）系统地掌握本专业必需的技术基础理论，主要包括植物学、地学

基础及土壤学、工程制图及 CAD、土力学及地基基础、遥感与地理信息技术等基础知识，与专业相联系，会应用基础知识解决专业问题。

(4) 掌握土壤侵蚀原理，并会分析自然界中存在的水土流失问题。

(5) 掌握水土流失监测与评价的基本方法，水土保持工程措施和林草措施的种类、适用条件及设计要点。

3、能力要求

(1) 具备良好的口语和书面表达能力，能够较好的表达专业问题及解决建议。

(2) 具备独立思考、信息处理能力，能够解决实际问题。

(3) 具备终身学习的能力，不断提升专业素养。

(4) 具有数字技能，适应数字经济发展新需求。

(5) 能够识读并绘制常见水土保持工程图纸。

(6) 能够开展土壤侵蚀类型、植被种类、地质地貌类型等调查。

(7) 能够使用常用的测量仪器进行工程测量、地形测绘；具有利用 3S (GPS、GIS、RS) 技术进行水土保持工程地理信息采集、分析的能力。

(8) 能够操作常见的水土流失监测仪器。

(9) 能够进行山坡防护工程、山沟治理工程、山洪排导工程、小型蓄用水工程等水土保持工程规划设计。

(10) 具有进行水土保持工程施工、解决工程中常见技术问题、进行施工现场管理的能力。

(11) 具有一定的编制水土保持方案的能力。

4、素质要求

(1) 具有良好的身心素养和人文素养。

(2) 具有健全的心理和健康的体魄。

- (3) 具有一定的文学、艺术修养和人文科学素养。
- (4) 具有良好的职业道德和职业素养。
- (5) 具有爱岗敬业、自律、诚信、进取、勇于创新的良好品质。
- (6) 具有较强的沟通与协作、协调与组织能力，并有良好的团队精神。
- (7) 具有职业生涯规划意识。

六、课程设置

(一) 本专业典型工作任务及学习领域设置

水土保持技术专业典型工作任务归纳与学习领域设置见表 4。

表 4 典型工作任务归纳与学习领域设置（专业核心课）

序号	典型工作任务	工作过程	学习领域设置
1	1.常规水土流失与荒漠化调查； 2.航空遥感动态监测 3.卫星遥感动态监测。	1.能使用野外仪器设备；会进行面蚀、沟蚀、重力侵蚀、冻融侵蚀、风蚀等的侵蚀量调查，侵蚀等级划分、程度调查； 2.会进行坡面和沟道径流量、流速、水位、含沙量等观测；会进行降雨量、雨强、风速、蒸发量、温度、湿度等气象因子监测；会进行土壤、植被等监测； 3.熟悉 GIS 空间数据库管理及属性编辑。	水土流失监测与评价、土壤侵蚀原理、遥感与地理信息系统
2	1.林地资源调查； 2.草地资源调查； 3.生态环境因子调查。	1.精通林分调查技术、会使用调查仪器并能熟练进行小班调查；会生长量测定、森林蓄积量调查； 2.会进行草地植被、产草量、经营情况调查； 3.会进行自然地理、自然资源、社会经济等调查。	水土保持林学、水土流失监测与评价
3	1.规划准备工作； 2.规划方案制定； 3.项目总体概算及单项工程综合概算； 4.规划方案的论证、决策； 5.年度实施计划编制； 6.工程监督及检查验收。	1.掌握规划各项准备工作的内容； 2.会进行初步设计和技术设计、绘制规划图、编写规划设计说明书； 3.会进行项目总体概算及单项工程综合概算； 4.会对规划方案进行分析、论证； 5.会编制年度实施计划； 6.掌握工程监督及检查验收的方法。	水土保持林学、水土保持工程学、工程监理实务

4	1.封山育林育草; 2.退化草场改良; 3.人工草场建设; 4.飞机播种造林种草; 5.退耕还林还草; 6.水土保持人工林营造; 7.人工植被更新复壮; 8.防护林建设与经营; 9.植物栽培养护	1.掌握封育的方式、期限、方法与解封的条件; 2.退化草场改良的主要措施与方法; 3.掌握草场建设与经营的技术; 4.会进行飞播播区的选择、植物种的选择、播区管护与利用; 5.会进行退耕还林还草技术方案的设计、造林技术档案的建立; 6.会进行造林树种的选择、水土保持林的配置、造林技术; 7.掌握乔木的萌蘖苗更新、根蘖苗更新和灌木的平茬复壮方法; 8.会进行各种类型防护林的设计。 9.会经济林的整形修剪、土壤管理等。	水土保持林学、植物栽培养护
5	1.水土保持评价责任范围与分区; 2.水土流失预测; 3.水土保持工程设计; 4.水土保持投资估(概)算与效益分析; 5.开发建设项目水土保持方案报告书撰写。	1.会水土保持评价责任范围与分区划分; 2.会根据土壤侵蚀模型进行水土流失预测; 3.能进行水土保持工程设计; 4.会进行水土保持投资估(概)算与效益分析; 5.能撰写开发建设项目水土保持方案报告书。	生产建设项目水土保持方案编制、水土保持工程学、水土流失监测及评价、工程监理实务

(二) 专业核心课程简介

1、节水灌溉工程

理论教学目标：培养学生的节水意识；掌握了解作物的需水规律、需水量和满足作物需水要求的途径以及必须采取的工程措施；掌握灌溉工程类型及组成；知道各种先进灌水设备和管材的性能、适应性，会进行节水灌溉设备的选型；会进行简单的灌溉系统设计及安装。

技能教学目标：知道低压管道输水系统、管道式喷灌系统、微灌系统规划设计要素；会确定旱作物需水量；会确定灌溉制度；会安装滴灌、喷灌设备的安装。

通过学习，学生对节水灌溉技术体系有了系统的了解，在今后的工作岗位中能够根据灌溉对象特点、项目区特点，因地制宜地选择最优的节水

灌溉设施。

2、水土流失监测与评价

理论教学目标：通过本课程的学习，要求学生能够系统地掌握水土流失监测与评价的概念、目的意义，监测的原则、任务和方法，了解我国目前水土流失监测的、体系组成，监测站网的布设、职责和任务；掌握水土流失及荒漠化监测与评价的理论和体系，包括地面监测、遥感监测技术和调查监测等，为从事水土流失治理工作奠定坚实的科学与技术基础。

技能教学目标：会依据各项原则制定监测方案，能进行击溅侵蚀监测、坡面径流侵蚀监测、水蚀调查监测、风蚀调查监测，能掌握典型调查和抽样调查的基本原理和方法；会编制监测实施细则和报告。

要求学生掌握地面监测的基本原理和技术。包括：能熟练应用典型调查和抽样调查方法，会进行地面水土流失监测，会水土流失危害范围和程度监测，会植被的水土保持和防风固沙效益监测，会工程措施的防护效益监测和综合措施的防护效益监测；会对荒漠化土地进行类型的划分与程度的定级。具备编制监测报告的能力。

3、水土保持林学

理论教学目标：掌握水土保持林的作用基本原理，主要包括水土保持林的水文效应、防止土壤侵蚀效应、改善区域环境的作用等；掌握水土保持林的营造、配置、抚育管理的原理和方法；掌握水土保持林各小林种规划设计和作业设计的基本方法；

技能教学目标：会林木种子品质检验和育苗；会水土保持林规划设计和造林作业设计；会幼林抚育管理；会造林检查验收；会营造林投资概算；会组织、安排、指导营造林作业施工；熟悉本地区造林技术规程。

通过学习使学生能够熟练掌握从事水土流失治理专业所覆盖的各职业

岗位群所必需的水土保持林学方面的基本知识和基本技能；具有较强的职业能力和实践能力，能够完成各类宜林地造林作业设计说明书的编制和投资概算；能够组织、指导造林作业施工及幼林抚育管理，能够组织、指导造林检查验收工作；具有分析和解决造林生产实际问题的能力。

4、水土保持工程学

理论教学目标：熟悉水土流失工程防治措施的类型及适用条件；掌握水土保持工程措施设计的原理、方法和步骤；具备对一些常见的水土保持工程进行布置和设计的能力，尤其是西北黄土高原地区小流域综合治理中常见的工程措施；熟悉国家有关水保工程规范。

技能教学目标：通过淤地坝设计，掌握淤地坝枢纽工程布置、设计的原理、方法、步骤；完成淤地坝设计说明书，绘制设计图；对常见水土保持工程措施的类型、作用、结构组成、规划布设等尽心参观实习，增强感性认识，更好的理解课堂讲授内容。

5、水土保持方案编制与概估算

理论教学目标：熟悉生产建设项目水土保持方案编报审批管理的规定；掌握水土保持方案报告书的主要内容及方案编制方法；掌握水土保持工程概（估）算理论知识。

技能教学目标：根据国家相关规范，编写水土保持方案；会使用《水土保持工程概算定额》查阅定额，计算水土保持工程投资。

通过以完成项目、任务形式强化学生技能培养；掌握生产建设项目水土保持方案编写要点；掌握生产建设项目水土保持工程概算文件编制的依据及组成，项目的划分，费用构成及计算方法；能够独立完成水土保持方案编写，并准确计算水土保持工程投资。

6、水土保持建筑材料与施工基础

理论教学目标：掌握常见建筑材料的基本性质、建筑材料的类型；掌握常见建筑材料的技术性质；掌握常见建筑材料的生产工艺；了解建筑材料的应用。

技能教学目标：能够根据要求合理选用材料；熟悉建筑材料有关国家标准和行业标准；能够分析外界因素对建筑材料性质的影响以及主要性质间的相互关系。

通过学习，使得学生掌握水土保持工程常见材料的组成、技术性质和特征、外界因素对材料性质的影响和应用的原理，为学生在水土保持施工岗位、监理岗位打下坚实基础。

7、3S 技术及其应用

理论教学目标：掌握遥感技术和地理信息系统的基本原理；掌握遥感图像处理技术；了解 GPS 定位原理；掌握地图投影原理；掌握地形图的分幅与编号方法；掌握空间数据表达格式及数据的获取方法；掌握空间数据的分析方法。

技能教学目标：会地形图配准及矢量化处理；会地理信息的录入和编辑及空间数据处理；会遥感影像的几何校正及遥感影像预处理；会遥感影像的分类及后处理；会专题地图和遥感影像地图的制作。

在注重学生理论教学“必需，够用”的前提下，更注重对学生从事与“RS\GIS”技术相关领域实际工作的基本能力和技能的培养，以适应实际生产工作中的要求；使学生既具有全面的知识基础，同时也具有较为扎实的“RS\GIS”技术知识和技能，确保学生能学以致用，学有所用。

七、学时安排

水土保持技术专业学时安排见表 5。

表5 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	23	3	20	910	19.39%	44	25.15%
专业基础课程	6	6	0	536	14.89%	28	16.77%
专业核心课程	7	7	0	460	12.78%	28	16.77%
职业拓展课程	3	2	2	196	5.44%	12	7.19%
综合实践课程	5	0	5	1710	47.50%	56	34.13%
小计	44	18	27	3622	100%	167	100%
总学时	3622						
理论教学总学时	1350		实践教学总学时		2262		
实践教学总学时占总学时之比				63.61%			

八、教学进程总体安排

水土保持技术专业学期教学整体安排表 6。

表6 2022级水土保持技术专业学期教学整体安排表（按周分配）

学年	学期	入学教育及军训	课程教学	劳动	复习	考试	岗前教育	职业资格培训与鉴定考核	认知实习	跟岗实习	岗位实习	毕业设计 与 考核	总计
一	1	2	16	1	0	1							20
	2		17	1	1	1							20
二	3		17	1	1	1							20
	4										24		24
三	5										24		24
	6		16	1	0	1		1	0			1	20
总计		2	66	4	2	4	0	1	0		48		128

水土保持技术专业教学进程安排表 7。

表7 2022级水土保持技术专业教学进程安排表

课程分类	序号	课程名称	考核方式	课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注
									第一学年		第二学年		第三学年		
									1	2	1	2	1	2	
									(16)	(17)	(17)	(24)	(24)	(16)	
公共基础课	1	思想道德与法治	考查	B	3	48	42	6	2	2					第二学期第八周结课
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	考试	B	2	34	28	6		2					
	3	大学生心理健康教育	考查	B	2	34	26	8		2					
	4	军事理论	考查	A	2	32	32	0	2						
	5	体育与健康	考查	B	6	100	6	94	2	2	2				1.体育课共开设三学期；2.每学期开展2学时健康知识教育
	6	计算机应用基础	考试	B	4	68	24	44	4						
	7	大学英语	考试	A	4	64	64	0	4						
	8	大学语文	考查	A	2	32	32	0	2						
	9	形势与政策	考查	A	2	32	32	0	讲座	讲座	讲座				讲座
	10	职业生涯与发展规划	考查	A	1	16	16	0	2						开8周
	11	就业指导	考查	B	2	32	28	4						2	创新教育不少于10学时
	12	应用文写作	考查	A	2	32	32	0						2	
	13	大学美育	考查	A	1	16	16	0			2				开8周，第四学期开
	14	职场通用英语	考查	A	2	34	34	0		2					
	15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	考试	B	3	48	40	8			2				
	16	党史国史教育	考查	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展						
	17	国家安全教育	考查	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展						
	18	劳动教育	考查	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展展，顶岗实						

									习前结课							
		小计		44	740	568	172	18	18	6	0	0	4			
公选课	1	形体舞蹈	考查	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设							
	2	太极拳	考查	B	2	34	8	26								
	3	恋爱心理学	考查	A	2	34	34	0								
	4	影视作品赏析	考查	A	2	34	34	0								
	5	大学生礼仪与形象设计	考查	A	2	34	34	0								
			合计			10	170	118	52							
专业基础课程	1	工程制图与 CAD	考试	B	6	132	64	68	4	4				机房考试		
	2	土壤侵蚀原理	考试	B	4	64	56	8	4							
	3	地学基础及土壤学	考试	B	5	102	62	40		6						
	4	植物学	考试	B	4	68	38	30		4						
	5	工程测量基础	考试	B	5	102	58	44			6			实操考试		
	6	土力学及地基基础	考试	B	4	68	54	14			4					
			小计			28	536	332	204	8	14	10	0	0	0	
专业核心课	1	节水灌溉技术	考试	B	4	64	52	12						4		
	2	水土流失监测与评价	考试	B	4	68	38	30			4					
	3	水土保持林学	考试	B	4	64	54	10						4		
	4	水土保持工程学	考试	B	4	64	54	10						4		
	5	水土保持方案编制及概估算	考试	B	4	68	30	38			4					
	6	水土保持工程材料与施工基础	考试	B	4	68	48	20		4						
	7	3S 技术及其应用	考试	B	4	64	38	26							4	
			小计			28	460	314	146	0	4	8	0	0	16	
职业拓展课程	1	工程监理实务	考试	B	4	64	54	10						4		
	2	生态恢复原理与技术	考试	B	4	68	48	20			4					
	3	无人机操作技术	考查	B	4	64	34	30						4		
			小计			12	196	136	60	0	0	4	0	0	8	

专业 公 选 课	1	海绵城市建设理念		B	4	68	60	8		4					
	2	固体废物处置与资源化		B	4	64	48	16						4	
	3	材料与社会		B	4	64	48	16	4						
综 合 实 践 课 程	1	军事技能		C	2	60		60							2
	2	劳动教育		C	4	120		120					1		3
	3	岗位实习		C	48	144 0		144 0							4
	4	职业技能鉴定		C		30		30							5
	5	毕业设计考核		C	1	30		30							6
		小计				55	168 0		168 0	0	0	0	0		
合计（周课时）					167	362 2	135 0	226 2	26	32	28	0	0	28	
课时比例				理论（1）：实践（1.75）											

九、实施保障

（一）师资队伍

师资队伍是实现高技能人才培养的必要条件，是专业建设的重要内容。工学结合人才培养模式实施的关键，在于要有一支能够“工学结合”的教师队伍。因为符合工学结合人才培养模式要求的课程体系及课程内容的设计与实施、实训实习基地的建设，都要靠这样的教师队伍去操作完成。在教学中，专职教师完成课程专业基础知识的教学和学生单项技能的训练；从企业聘请技术专家和能工巧匠作为兼职教师完成专业实践教学任务，训练学生综合职业能力。

目前，专任教师 12 人，博士 1 人，硕士 8 人，高学历人才占 75%。专任教师中双师型教师 11 人，双师型教师占比 92%；专兼职教师中双师型教师 13 人，双师型教师占比 81%。

（二）教学设施

校内教学场所已实现多媒体教学设备的全覆盖，网络 100%覆盖，能够为信息化教学提供基础支撑。

另外，校内设置植物生长环境实训室、水力及土工实训室、测量实训室等多个实验、实训场地，实训条件基本满足水土保持专业的日常教学，具体实验、实训条件见表 8。

表 8 校内实验（实训）室信息一览表

序号	实验室或实训室名称	主要设备名称	功能
1	植物生长环境实训室	农田小气候监测仪、风向风速仪、人工雨量筒、分光光度计、土壤水分快速测定仪、火焰光度计、酸度计	监测温度、光照度、风速、降雨量；分析土壤成分、土壤养分
2	水力及土工实训室	静水压强实验装置、全自动人工模拟降雨器、固结仪、剪切仪	验证水力学规律；演示土壤侵蚀过程；测定土的抗剪强度等。
3	工程测量实训室	全站仪、经纬仪、水准仪、RTK	测量距离、地形图、高程等
4	微机室	电脑、软件	CAD 作图、遥感成图

表9 师资队伍配置一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	毕业学校、最高学历、专业、学位	现担任课程	拟任课程、方向	专职/兼职	是否双师
1	何红君	女	50	副教授	西北农林科技大学，水土保持与荒漠化专业，农业推广硕士	土力学与地基基础、工程监理、土壤学	工程监理实务、地学基础及土壤学、水土保持林学	专职	双师
2	宋美华	女	59	副教授	西北林学院，林学专业，本科	水土保持林学、经济林栽培学	水土保持林学、植物学	专职	双师
3	张波	男	36	讲师	西北农林科技大学，水土保持与荒漠化防治专业，农学硕士	土壤侵蚀原理、水土保持方案编制、水土保持建筑材料与施工基础	土壤侵蚀原理、水土保持方案编制、水土保持工程材料与施工	专职	双师
4	薛永伟	男	41	讲师	西藏大学，生态学专业，硕士研究生	治沙原理与技术、干旱区植被建设、植物栽培养护管理	生态恢复原理与技术	专职	双师
5	刘王锁	男	40	讲师	宁夏大学，草学专业，在读博士研究生	经济林栽培学、植物学	植物学	专职	双师
6	马玉秀	女	36	助教	宁夏大学，地理信息系统专业，本科	工程CAD、遥感与地理信息系统	工程CAD、遥感与地理信息系统、工程制图	专职	双师
7	王茹	女	34	讲师	西南大学，水土保持与荒漠化防治专业，硕士	水土保持工程学、水土保持规划学、水土保持监测与评价，植物生长与环境	水土保持工程学、水土保持规划学、水土保持监测与评价	专职	双师
8	沙朋朋	女	35	助教	宁夏大学，水利水电工程专业，硕士研究生	工程测量	工程测量、土力学与地基基础	专职	双师
9	黄肖勇	男	40	讲师	宁夏大学，草业科学专业，硕士研究生	节水灌溉技术	节水灌溉技术	专职	
10	赵清	女	40	讲师	宁夏大学，农业水利工程专业，本科	工程制图及CAD、画法几何与土木工程制图	工程制图及CAD、工程制图、土力学与地基基础	专职	双师
11	李生宝	男	64	研究员	北京林业大学，水土保持专业，本科	生态恢复原理与技术	水土流失监测与评价	兼职	
13	张勋瑞	男	60	高工	西北林学院，水土保持专业，本科	水土保持工程学	水土保持工程、水土保持规划	兼职	双师
14	卜崇德	男	65	高工	北京林业大学，水土保持专业，本科	水土保持工程学	水土保持工程、水土保持规划	兼职	双师

（三）教学资源优先选用教育部高职规划教材和国家精品课程教材，注重教材内容的先进性、通用性和实用性。学院支持专业教师编写符合专业教学实际情况及需要的专业教材，将本专业新技术、新方法、新成果及时地纳入教材，使教材更贴近本专业的发展和实际需要。

根据水土保持专业特点、生源学生学习特点以及学院教学条件，现已编制完成《工程制图及 CAD》、《地学基础及土壤学》、《测量学基础》、《土壤侵蚀原理》、《节水灌溉技术》、《水土保持林学》等专业基础课程、专业核心课程的课程标准，教学过程中严格按照相应的课程标准进行授课。同时开发有校级精品课程《地学基础及土壤学》、《治沙原理与技术》、《工程制图及 CAD》、校级优质核心课程《水土保持林学》，建立了专业课程的多媒体课程资源的数据库以及习题库，帮助学生多途径地开展学习活动，提高教学效率。

（四）教学方法

教学方法包括教师教的方法和学生学的方法两大方面，教授法主要包括讲授法、讨论法、直观演示法、实验法、探究法、任务驱动法、现场教学法，教师利用现代教学媒体、信息化手段进行合理、适时教学。同时学生采用任务驱动法、小组谈论法、情境创设法、自主学习法等形式，体现“做中学、学中做”的教学模式。

（五）教学评价

教学评价是以教学目标为依据，按照科学的标准，运用一切有效的技术手段，对教学过程及结果进行测量，并给予价值判断。包括对教师教学质量的评价、对学生学业成绩的评价和学生的职业能力评价。

（1）教师的教学质量评价

主要考查教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价内容包括课程开发、教学水平、教改能力等。评价方式以说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行。评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价内容包括：实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等，考核方式以技能考核、技术服务项目等形式进行，评价者由企业、专家、学校组成。

（2）学生的能力水平评价

主要考查学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括：课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、行（企）业评定等形式评定成绩，评价者由教师、督导、行（企）业组成。

（3）学生的职业能力评价

职业能力评价的内容包括：岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察等形式评定成绩，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

（六）质量管理

（1）教学实施计划管理

每年的实施性教学计划要按规定的程序完成。充分发挥专业带头人在专业建设中的作用，在专业带头人的指导下，由教研室主任依据专业人才培养方案制定每学期实施性教学计划，教学主管院长负责审核和监督。

（2）考试、考核管理

每门课程考试命题由相关任课教师完成，经专业带头人审核后，组成该课程考核试题库，考试时从试题库中随机抽取，专业课程阅卷采取集中阅卷形式，确保阅卷的工作性。教师在考试和阅卷过程中出现的违规行为

一律按教学事故处理。

（3）教材管理

专业课程教材的选取，由任课教师提出建议，专业带头人确定后，报学院教务处认定，确保选取的教材能适应高职教学和专业发展的需要。

（4）教研活动管理

每学期根据专业建设需要和学期教研活动计划，每周组织一次教研活动，围绕既定问题开展教研活动，形成活动成果，并对每次教研活动做好记录。每学期至少组织两次教研活动的检查评价，及时总结经验，确保教研活动的有效性。

（5）日常教学管理

学院建立了完善的日常教学管理制度，规范了教师授课计划和授课记录的填写、课堂设计的编写、课堂秩序的管理、请假调课管理等一系列日常教学行为，并将上述内容汇编成《教师工作手册》，保证了教学活动的正常进行。

（6）学籍管理

学院建立了严格的学籍管理制度，对学生学籍的取得、学籍的变动、学籍的注销作了明确规定，通过学籍管理，全面反映了学生的在学状况。

（7）教学档案管理

学院安排有专人负责教学档案的收集、整理、归档工作，实现了教学全过程档案管理，为提高教学质量打好了基础。

（8）顶岗实习管理

学院与每家校外实训基地签订了长期合作协议，制定了完善的校外顶岗实习管理规定、管理方法和指导方案，确保每个基地至少配备 2 名企业

兼职指导教师，为学生顺利完成校外实训实习任务提供了保障。

十、毕业要求

通过三年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 166 学分方能毕业，其中：公共基础课程 42 学分，专业基础课程 28 学分，专业核心课程 28 学分，职业拓展课程 12 学分，综合实践课程 56 学分。

2022 级园艺技术（枸杞方向）专业

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2020 年 5 月

园艺技术（枸杞方向）专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：园艺技术（枸杞方向）

专业代码：410105

二、入学要求

高等职业学校学历教育入学要求一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

学制：三年

学历：专科（大专）

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业(代码)	主要岗位类别(或技术领域)
农林牧渔大类(41)	农林类(4101)	蔬菜、食用菌及园艺作物种植(014)、水果(枸杞)种植(015)、农业服务(051)、枸杞种植产品加工	园艺(枸杞)产品生产;园艺(枸杞)植物种苗生产;园艺(枸杞)产品加工、营销。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文素养，掌握园艺植物枸杞生产、加工、管理、经营等基本知识，具备园艺植物栽培、养护管理、组织生产与园区管理、园艺设施、机械使用与维护及市场营销能力，从事园艺植物栽培、养护、应用性试验、科技开发和农

业技术推广等工作的复合型高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1.素质要求

- (1)对适应社会发展的园艺相关新知识、新技能的学习能力和创新能力；
- (2)具有正确世界观、人生观、价值观且热爱祖国、热爱园艺专业；
- (3)具有运用多种正确渠道进行园艺产品的信息获得和技术交流的能力；
- (4)具有从事园艺相关工作的安全生产、职业道德等意识；
- (5)能遵守专业相关的法律法规和国家法律法规；
- (6)具有独立工作、团队合作、组织协调能力。

2.知识要求

- (1)掌握园艺植物学基础知识及分类学知识；
- (2)掌握枸杞病虫害基础知识以及防治原理和技术；
- (3)熟悉常见枸杞园艺植物病虫害的综合治理措施；
- (4)掌握园艺植物生长发育环境基础知识；
- (5)掌握园艺植物相关土壤与肥料基础知识及施肥原理；
- (6)掌握林果种苗繁育知识；
- (7)掌握枸杞生产、加工知识；
- (8)掌握观光农业设施的类型、结构、性能与管理知识；
- (9)掌握花卉室内外装饰与相关养护管理知识；
- (10)掌握园艺植物组织培养知识。

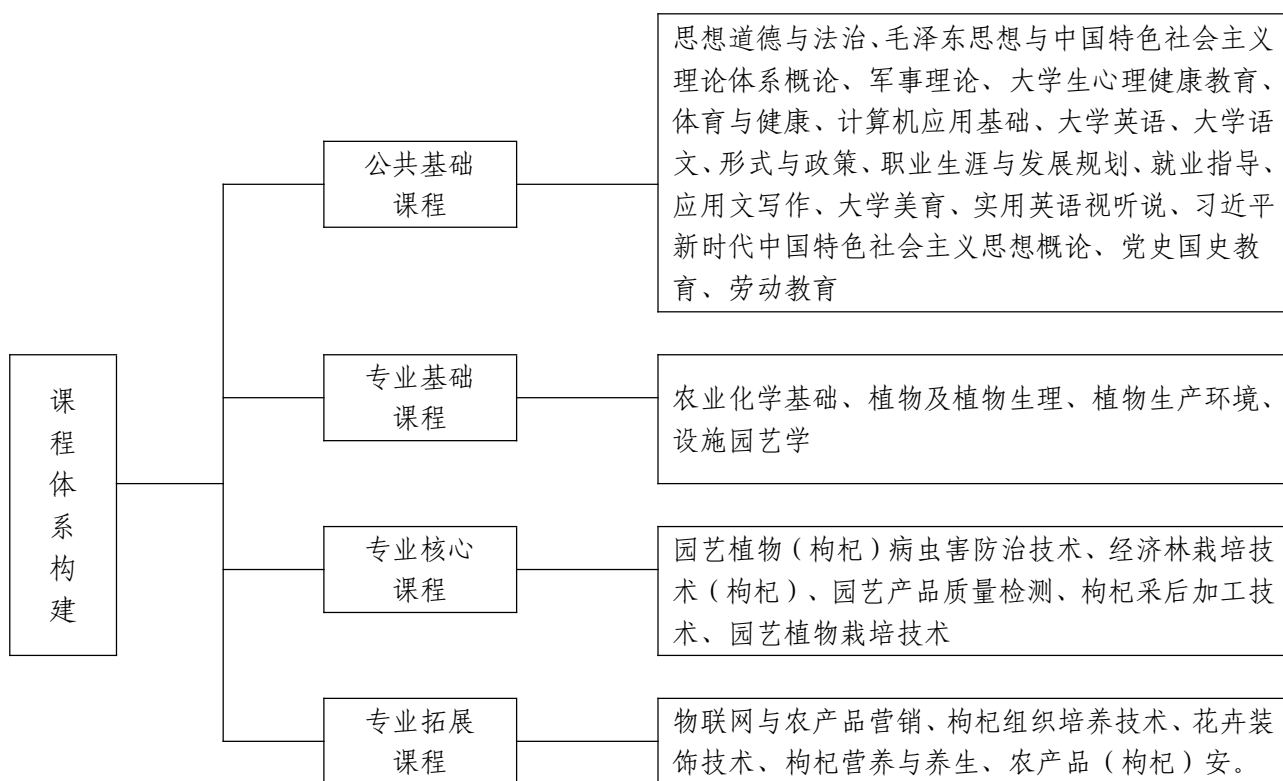
3.能力要求

- (1)具有正确识别园艺植物及其分类的能力；
- (2)具有正确判断枸杞病虫害名称并有针对性进行防治的能力；

- (3)具有正确进行园艺植物繁育的能力；
- (4)具有枸杞产品采后加工并销售的能力；
- (5)具有园艺植物日常养护管理的能力；
- (6)具有园艺观光园设计、管理及运营的能力；
- (7)具有花卉室内外装饰设计及应用的能力；
- (8)具有园艺植物生产流程总体规划和布局的能力。

六、课程设置及要求

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



(二) 公共基础课程

序号	专业核心课程	主要教学内容和要求
1	思想道德与法治	课程以社会主义核心价值观为主线,针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题,开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。要求掌握工作、生活中的基础法律理论,树立法治意识。通过引导和学习,使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。课程要求使学生正确认识本国国情;正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策;系统把握马克思主义中国化的两大理论成果:毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系,尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养,增强对中国特色社会主义的“四个自信”。
3	大学语文	主要教学内容为:以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体,引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考,拓展中华优秀传统文化的赏析内容。课程要求掌握帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流,使学生通过学习古今中外的名家名作,了解语言文化的实用性和丰富性,不断提高语言文字水平,提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品,提升学生的审美品位,坚定文化自信,培养高尚的思想品质和道德情操。
4	大学英语	课程主要内容为以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础,进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习;学习英语语法中的时态、从句、句型等;掌握英语应用文写作。要求掌握帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习,发展英语综合应用能力,自主学习能力,提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习,使学生掌握语言知识与语言技能,将知识运用到实践中,并能够用英文表达和交流。
5	体育与健康	课程主要内容为体育与健康理论基本知识,田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。主要掌握健身性、知识性和科学性,能培养学生的健康意识和健康的生活方式;简单易行,有锻炼效果。
6	大学生心理健康教育	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。要求掌握使学生明确心理健康的标准及意义,了解自身的心理特点和性格特征,能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力,切实提高心理素质,促进学生全面发展。
7	计算机应用基础	课程主要内容为计算机基础知识;计算机操作系统;word文字处理软件应用;Excel电子表格软件应用;Powerpoint幻灯片制作;计算机互联网应用。要求掌握计算机的基本概念与相关理论;熟练掌握计算机操作系统;熟练掌握Word文档、Excel电子表格、PPT幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力;熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力;培养团队合作、自主学习等关键能力。
8	军事理论	课程主要内容为中国国防;军事思想;战略环境;军事高技术;信息化战争。主要要求掌握以国防教育为主线,通过学生对军事理论和国防知识的学习,使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能,增强国防观念和国家安全意识,强化爱国主义、集体主义观念,加强法制意识和组织纪律性,促进大学生综合素质的提高,为培养国防后备人才奠定基础。

(三) 专业基础课程

序号	专业基础课程	主要教学内容与要求
1	农业化学基础	主要内容包含稀溶液、胶体、弱电解质电离等无机四大平衡、定量分析、烃、醇、酚、醚、醛、酮、醌、羧酸及取代酸、油脂、杂环化合物和生物碱的命名、性质及应用、糖类和蛋白质的结构、性质及应用。要求掌握四大滴定法和仪器分析中的吸光光度分析法、有机化学相关试验方法等。
2	植物与植物生理	课程主要按照“植物组成单位—植物器官形态—植物器官结构—植物分类—植物新陈代谢—植物生长发育—植物的抗逆生理”的顺序开展。课程要求掌握植物、植物分类、植物器官、植物生理等内容的相关理论知识、植物生理相关试验技能。
3	植物生产环境	主要教学内容为：植物体的结构与功能、植物生长发育与环境条件、植物生产与土壤培肥、植物生产与科学用水等。课程要求掌握影响常见园艺植物生产的环境因子、作用机制以及相互作用相互制约的相关原理。
4	设施园艺学	主要内容包括设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术以及设施园艺新技术等。系统讲述从园艺设施及其调控技术到配套栽培技术的基本原理、技术原则和方法，要求掌握设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术等，满足从事设施园艺工作的基本需要。

(四) 专业核心课程

序号	专业核心课程	主要教学内容与要求
1	园艺植物（枸杞）病虫害防治技术	课程主要内容为枸杞病虫害识别、常见园艺植物病虫害防治。主要要求掌握常见枸杞病害、虫害的诊断和识别能力，能制定园艺作物病虫害防治方案，进行针对性的组织实施病虫害的防治能力，并掌握园艺作物常见病虫害的防治能力。
2	园艺产品质量检测	学会常用园艺产品的质量检测方法及仪器使用，学会农产品评价标准，尤其是质量评价标准。课程要求掌握园艺产品质量标准，园艺产品质量的感官判断，园艺产品检测方法，枸杞的质量检测，包括感官检测，营养成分检测以及有毒有害物质的检测。
3	经济林栽培	掌握常见经济林、果树苗木生产技术，保护地栽培技术、常见林果类栽培种类。熟练常见林木、经济林、果林栽培技术。
4	园艺植物生产技术	课程主要内容为花卉分类与识别、各类花卉栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。要求掌握各类花卉栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。
5	枸杞采后贮藏加工技术	课程主要是掌握通用的枸杞的贮藏、保鲜技术，重点掌握枸杞制干技术、枸杞鲜果贮藏技术，枸杞产品深加工技术。

七、教学进程总体安排

1、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	20%	41	25%
专业基础课程	4	4	0	332	10%	20	12%
专业核心课程	5	5	0	374	11%	22	14%
专业选修课程	6	0	6	358	10%	22	14%
综合实践课程	6	0	6	1650	48%	55	35%
小计	39	12	27	3412	100%	160	100%
总学时				3412			
理论教学总学时		1032		实践教学总学时		2380	
实践教学总学时占总学时之比				70%			

2、教学进程总体安排

学年	学期	入学教育	课程教学	劳动教养	复习	考试	军事技能	岗前教育	岗位实习	毕业设计 与考核	总计
一	1	1	16	1			2				20
	2		17	1	1	1					20
二	3		17	1	1	1		1			20
	4								20		24
三	5								20		24
	6		16	1	1	1				1	20
总计		1	66	4	3	3	2	1	40	1	128

2022级园艺技术（枸杞方向）专业教学进程表

年	学期	入学教育、 认知实习 及军训	课程教学	社会 劳动实践	复习	考试	跟岗 实习	岗前 教育	顶岗 实习	技能 鉴定	毕业设计 与考核	机动	总计
一	1	2	15	1	1	1							20
	2		17	1	1	1							20
二	3		17	1	1	1							20
	4								24				24
三	5								24				24
	6		13	1	1	1				1	1	2	20
总计		2	62	4	4	4			40	1	1	2	128

2022 级设施农业与装备专业课程设置与教学安排表

类别	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	周课时及教学周安排						备注		
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年				
										一	二	三	四	五	六			
										16周	17周	17周	20周	20周	16周			
公共基础课	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
		2	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	68	56	12		2	2					
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2					
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4							第一学期为 60 学时
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2							中华传统文化专题讲座不少于 8 学时
公共基础课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩	
		10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周	
		11	就业指导		√	B	2	32	28	4						2	创新教育不少于 10 学时	

		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2	
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周
		14	职业通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
		15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	40	34	6	第二学期开,采用线上线下相结合方式开展,线下部分集中在第二学期9-17周						
		16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开,以网络教学方式开展						
		17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开,以网络教学方式开展						
		18	劳动教育		√	B	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
			小计				41	698	522	176	18	10	6	0	0	4	
	公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
		2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
		3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
		4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
		5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
			小计				10	170	118	52							
专业基础课程		1	农业化学基础	√		B	6	98	42	56	4	2					
		2	植物与植物生理	√1	√2	B	6	98	50	48	4	2					
		3	植物生产环境	√		B	4	68	48	20		4					
		4	设施园艺学	√		B	4	68	34	34			4				
			小计				20	332	174	158	8	8	4	0	0	0	
专业核心课程		1	园艺植物(枸杞)病虫害防治技术	√		B	4	68	38	30		4					

	2	经济林栽培技术(枸杞)	√		B	4	68	38	30		4						
	3	园艺产品质量检测	√		B	4	68	44	24			4					
	4	园艺植物栽培技术	√		B	6	102	50	52			6					
	5	枸杞采后加工技术	√		B	4	68	38	30			4					
		小计				22	374	208	166	0	8	14	0	0	0		
专业选修课	限选课	1	花卉装饰技术		√	C	4	64	0	64					4	全实训教学	
		2	枸杞组织培养技术		√	C	4	68	0	68			4			4	全实训教学
		3	物联网与农产品营销		√	B	4	64	34	30						4	
		4	农产品(枸杞)安全生产		√	B	2	32	20	12	2						
		5	枸杞营养与养生		√	B	4	64	44	20						4	
		6	礼仪与沟通技巧		√	B	4	66	30	36		2				2	理论教学 包括实训基地现场教学
			小计				22	358	128	230	2	2	4	0	0	14	
	公选课	1	消费心理学		√	A	2	36	36	0	根据学院统一安排开设						
		2	老年人服务伦理与礼仪		√	A	2	32	32	0							
		3	中华佳节美食		√	A	2	32	32	0							
4		茶文化与茶艺		√	A	2	32	32	0								

		5	农资市场营销		√	A	2	32	32	0							
			小计				10	164	164	0							
综合实践课程		1	入学教育								1周						
		2	军事技能			C	2	60		60	2周						
		3	岗前教育									1周					
		4	劳动教育			C	4	120		120	1周	1周	1周			1周	
		5	岗位实习			C	48	1440		1440				24周	24周		
		6	毕业设计考核			C	1	30		30						1周	
			小计				55	1650	0	1650							
小计							160	3412	1032	2380	28	28	28	0	0	18	

备注：1.实践性强的专业课采用模块式教学形式，每个模块理实结合。实训课程跟随模块教学共同进行，每周4节课/次。

2.每学期实践性强的课程可采取综合实训（包括参观实训与校内综合实训）根据开设学期实训条件灵活开展，学时从实训课时中扣除或增加。

3.顶岗实习从第5学期寒假开始。

九、专业教学团队配置及要求

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

序号	姓名	是否双师	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程
1	吴博	是	副教授	兰州大学植物学专业，本科，理学学士	北京林业大学、农业推广硕士	植物学及植物生理学教学与科研	植物及植物生理学
2	王金成	是	教授	教授	西北农林科技大学、学士学位	果树学	林果苗木生产技术
3	王璐	是	副教授	宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士	宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士	土壤肥料学教学与科研	植物生产环境；
4	张霞	是	教授	西北林业学院森林保护专业，本科，农学学士	西北林业学院森林保护专业，本科，农学学士	植物保护学教学与科研	园艺植物病虫害防治技术
5	芦燕	是	副教授	西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士	西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士	植物学及植物生理学教学与科研	设施园艺学
6	王晶	是	讲师	宁夏大学农学院园林专业，本科，农学学士	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	果树生理学教学与科研	花卉生产技术；设施蔬菜生产技术、观赏园艺造景技术
7	潘静	是	讲师	宁夏大学农学院园艺专业，本科，农学学士	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	果树生理教学与科研	果树生产技术、
8	张芳	是	助教	沈阳农业大学生物技术专业，本科，理学学士	沈阳农业大学蔬菜学专业，农学硕士	蔬菜生物技术方向教学与科研	化学分析技术；工厂化育苗
9	刘春玲	否	助教	北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业，本科，农学学士	北京林业大学林业专业，农学硕士	城市林业	生态学
10	罗亮	否	助教	贵州大学科技学院通信工程专业，本科，工学学士	韩国釜山外国语大学工商管理专业，工商管理硕士	企业管理及市场营销方向	园艺产品市场营销

(二) 学历结构

硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 50%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

（三）双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，专任教师中双师型素质教师达 100%。

十、实践教学条件配置及要求

（一）校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

	实验室名称	主要设备名称	实验室功能
1	植物生理实验室	分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪	园艺植物的水分、光合、生理特性的测定
2	食品加工实验室	破碎机、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等	果菜后期的贮藏、加工技术
3	组织培养实训室	培养箱、灭菌器、空调等	植物组织培养、种苗驯化等
4	病虫害防治实训室	多功能实验台、投影仪、电子显微镜	有害生物外部形态特征识别、防治技术措施、植保器械使用与维护
5	植物生长环境实训室	恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等	土壤有机质的测定、土壤（肥料）氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测
6	温室	滴灌系统、通风设备等	果蔬产品的种植技术

（二）校外实训基地

本专业能在实习企业技术人员和生产技术能手的指导下，以准技术人员身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体生产任务和日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握设施蔬菜、设施果树、设施花卉等生产全过程的技术环节和管理措施，提高学生的实践技能。

（三）教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校内外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

2、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划

系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。与此同时，我院教师自编教材成绩显著。近年来，学院积极组织教师主编、参编教材，现有校本教材《葡萄栽培与管理》、《设施果蔬生产技术》实训指导书、《植物组织培养》实训指导书、《园艺设施环境调控》实训指导书等。

4、社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

（一）建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作进行评价与指导。

（二）工学结合、校企互利机制建设

1、聘请行业专家进校，指导专业建设。

学校经常聘请农业专家进校，专家针对果蔬花卉行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。同时聘请企业的“行家里手”到学校任教，指导技能竞赛训练。

2、校企互邀挂职，增进交流合作。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 1-2 名教师到企业进行短期下企业锻炼实践，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是通过互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学生实习既是优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

（1）传统技术与多媒体、网络技术相结合

根据专业直观性强的特点，教师全部使用多媒体教学，制作了规范化的多媒体课件。但在授课中，教师同时有适量的板书，强化知识点和难点，指引学生做好笔记。通过控制讲课节奏了解学生接受知识的基础和快慢，反馈学生信息。同时也体现任课教师教学特色。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

小组学习课由小组学习讨论，选择代表全班汇报，在各论中，部分内容的讲授由学生制作多媒体课件或 ppt 课件上台讲授，教师最后总结、讲评，效果良好。专题讨论课，选定课堂上少讲的章节或重点、热点的内容作专题，人人准备，代表发言，老师同学小组讨论，。上述教学方式方法的改革，改变了以老师为中心老师满堂灌和填鸭式的教学方式，转变以教师指导下的学生为中心，引入启发式、讨论式、参与式、典型案例式等教学法，培养学生的实际动手能力、知识运用能力及创新思维能力。

在课堂教学方面，大力采用启发式教学，充分发挥学生学习的积极性和主体作用，增强互动性，坚持以学生为本，重视学生的参与。采用小组学习、小组交流等形式，提高自主学习能力，解决知识的融会贯通与实际应用能力获得的问题。

（3）理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

（4）规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实验课成绩按照一定比

例，计入期末总成绩。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

(5)模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

2、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

(1) 课堂教学多媒体化。

课堂上的理论教学多媒体化，电教保证教学的直观性和提供了大的信息量，每位主讲均制作了针对不同对象的多媒体课件；专题讨论、小组学习在多媒体设施的配合下，效果更好。

(2) 教学网络化。

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过“院级精品课”“国家精品课”等网站学校，配合课程教学和精品课程建设，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足，在提高学习质量方面的作用已经体现。

(3) 充分发挥传统教学手段的作用。

在利用上述现代教学手段的同时，充分发挥传统教学手段的作用，二者相互补充、相互配合，提高教学效率。传统的教具、模型和图片具有直观性、实体性，能加深学生的理解能力和印象。

(五) 教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注

重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

1、A 类课程评价

本类课程考核主要以综合考核方式为主，采用平时成绩（40%）+期末考试成绩（60%）的模式。这种考核方式可以将过程考核和课程考核相结合的模式，课程期间注重学生出勤、课堂提问等过程，将平时成绩分割为作业、课堂提问、小组协作等项，让学生在平时的学习中注意自己的学习态度以及组内合作，不但在学习时帮助学生形成自己的学习态度和风格，还可以帮助学生能够加强和同学之间的沟通与协作能力，达到课程教学目标和情感教学目标。

2、B 类课程评价

B 类课程包括理论课程内容与实践课程内容两部分，本类课程采用过程考核及期末考核（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核分为课堂出勤、课堂提问、作业等模块，注重考核学生学习态度、作业完成情况、专业能力、方法能力和社会能力，鼓励同学间、小组间的相对评价和适度竞争：既着眼于对学生平时学习状态的评价，又要注意到学生在课程中的进步情况，也注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生期末最终成绩=平时成绩 30%+实训成绩 30%+期末考核 40%。

3、C 类课程评价

针对实训中的知识点进行阶段性测试，设置专业技能相关的若干个技能模块，每进行一个模块后就进行模块考核，形成该模块成绩；整个实训过程结束后，通过实训操作过程中的掌握的情况，综合每一个模块的成绩进行综合平均成绩的评价。

十、质量管理

(1) 学校和系部建立专业建设和教学质量诊断与改进机制,健全专业管理制度,完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计、专业调研、人才培养方案更新,资源建设等方面的质量标准建设,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) 学生评教。每学期要进行 2 次,一次大约安排在期中,主要以学生代表座谈会的形式开展,对学生提出的各项问题及时给予处理,对于暂时不能解决的问题也给学生做出解析和答复;一次安排在期末,由学生对授课的每位科任老师进行打分评价,做为教师评优评先的一个考核指标;校园网开通后,我们将采取学生网上评教的措施,使学生评教更客观公正。

(3) 教师评教。按学校教学管理规定,专职教师每周要听课 2 次以上,并对授课教师进行评价。

(4) 顶岗实习满意度调查评价。学校每学期都要到校外实习基础或顶岗实习企业对学生进行调查,通常安排在两个时间段,一是平时的阶段实习,二是毕业顶岗实习阶段。

通过多元化的教学质量评价,及时了解学生、老师对我校教育的评价和要求,以及企业对人才的要求,比较准确地掌握存在的问题,并及时调整教育教学,努力培养出让家长放心,让用人单位满意的高素质技能型人才。

十一、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 160 学分方能毕业,其中:公共基础课程 41 学分、专业基础课程 20 学分、专业核心课 22 学分、专业选修课程 22 学分、综合实践课程 55 学分。

2022 级设施农业与装备专业

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 5 月

2022 级设施农业与装备专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：设施农业与装备

专业代码：410112

二、入学要求

普通高中毕业生及中等职业学校毕业生

三、修业年限

学制：三年

学历：专科 (大专)

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业(代码)	主要岗位类别
农林牧渔大类 (41)	农林类 (4101)	农业专业及辅助性活动(051) 蔬菜、食用菌及园艺作物种植(014)、 水果种植(015)、蔬菜、水果和坚果 加工(137)	农业生产服务岗、农 艺岗、农机化服务 岗、信息化农资营 销岗位、农产品深 加工岗位

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德智体美劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养，职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展能力；掌握本专业知识和技术技能，面向农业服务行业的设施装备领域等职业群，能够从事设施农业生产、设施工程技术与装备应用，农业物联网系统设计与实施等工作的高素质技能人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

1.素质要求

(1) 坚定拥护中国共产党和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国主义情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动、履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、创新思维。

对新知识、新技能的学习能力和创新能力；

(4) 具有独立工作、团队合作、组织协调能力，用于奋斗乐观向上。

(5) 具有健康的体魄健全的人格，掌握基本运动知识和良好的生活习惯。

(6) 有一定的审美和人文素养，能形成 1-2 项特长和爱好。

2.知识要求

(1)掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 掌握园艺植物学基础知识及分类学知识；

(3) 掌握设施植物病虫害基础知识以及防治原理和技术；

(4) 熟悉常见设施园艺植物病虫害的综合治理措施；

(5) 掌握园艺植物生长发育环境基础知识；

(6) 掌握土壤与肥料基础知识及施肥原理；

(7) 掌握设施植物种苗繁殖知识；

(8) 掌握设施农业生产技术理论与技能；

(9) 掌握农业设施的类型、结构、性能与管理知识；

(10) 掌握植物环境特征及其调节控制的相关知识；

(11) 掌握设施农业机械的使用技术与维修技能；

(12) 掌握植物组织培养知识。

3.能力要求

(1) 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言表达能力、文字表述能力和沟通能力。

(3) 具备一定的信息技工和信息技术能力。

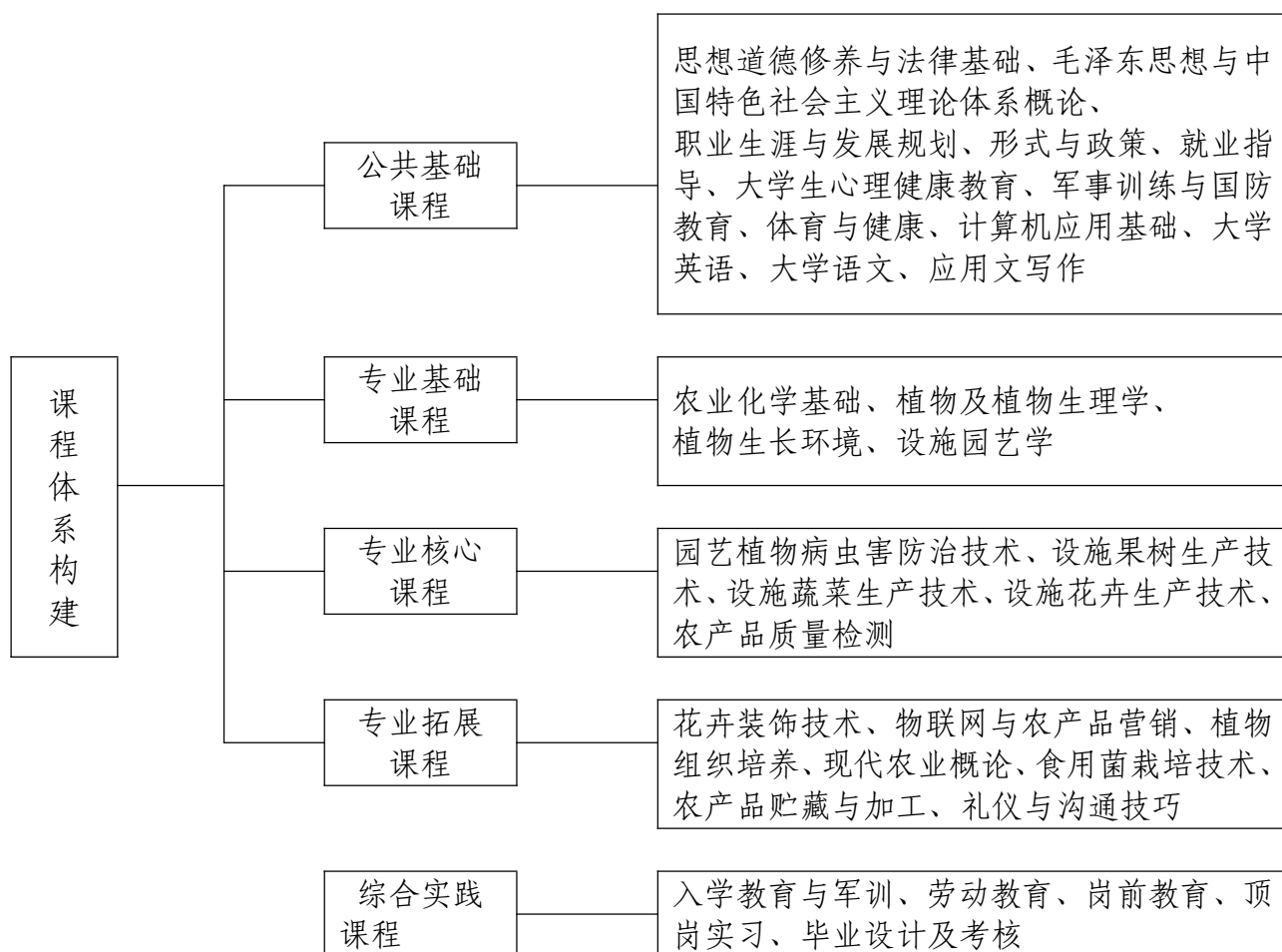
(4) 获取专业知识与掌握专业技能的正确方法；

(5) 具有针对园艺行业生产任务，制定工作计划并组织实施的能力；

(6) 具备专业拓展与创新能力。

六、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



（二）公共基础课程

1、思想道德修养与法律基础

基本内容：课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。

基本要求：以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

基本内容：准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。

基本要求：提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。

3、大学语文

基本内容：以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。

基本要求：课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。

4、大学英语

基本内容：以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。

基本要求：加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。

5、体育与健康

基本内容：体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。

基本要求：教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。

6、大学生心理健康教育

基本内容：教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。

基本要求：通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。

7、计算机应用基础

基本内容：计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；幻灯片制作；计算机互联网应用。

基本要求：本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。

8、军事理论

基本内容：中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。

基本要求：通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；

课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。

（三）专业基础课程

1、农业化学基础

基本内容：包含稀溶液、胶体、弱电解质电离等无机四大平衡、定量分析、烃、醇、酚、醚、醛、酮、醌、羧酸及取代酸、油脂、杂环化合物和生物碱的命名、性质及应用技术、糖类和蛋白质的结构、性质及应用技术。

基本要求：要求掌握四大滴定法和仪器分析中的吸光光度分析法、有机化学相关试验方法等。

2、植物与植物生理

基本内容：课程主要按照“植物组成单位—植物器官形态—植物器官结构—植物分类—植物新陈代谢—植物生长发育—植物的抗逆生理”的顺序开展知识内容体系。

基本要求：掌握植物、植物分类、植物器官、植物生理等内容的相关理论知识、对植物生理相关知识能够学会应用。

3、植物生产环境

基本内容：植物体的结构与功能、植物生长发育与环境条件、植物生产与土壤培肥、植物生产与科学用水等。

基本要求：掌握影响常见园艺植物生产的环境因子、作用机制以及相互作用相互制约的相关原理。

4、设施园艺学

基本内容：设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术以及设施园艺新技术等。系统讲述从园艺设施及其调控技术到配套栽培技术的基本原理、技术原则和方法。

基本要求：掌握设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术等，满足从事设施园艺工作的基本需要。

（四）专业核心课程

1、园艺植物病虫害防治技术

基本内容：设施植物病虫害识别、常见园艺植物病虫害防治。

基本要求：掌握常见设施内病害、虫害的诊断和识别能力，能制定园艺作物病虫害防治方案，进行针对性的组织实施病虫害的防治能力，并掌握园艺作物常见病虫害的防治能力。

2、设施果树生产技术

基本内容：设施果树保护地栽培技术、常见设施内果树栽培种类。

基本要求：掌握设施果树环境因子特点及环境调控技术及常见设施果树树种的反季节保护地栽培技术。

3、设施蔬菜生产技术

基本内容：设施蔬菜生产技术及栽培原理。

基本要求：掌握主要蔬菜的生物学特性及生长发育对环境条件的要求及设施蔬菜优质高产的内在规律和技术。

4、设施花卉生产技术

基本内容：花卉配栽技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理。

基本要求：掌握花卉盆栽栽培技术，设施条件下的鲜切花生产技术及设施花卉的栽培管理技术及育苗技术。

5、农产品质量检测

基本内容：农产品评价标准，尤其是质量评价标准；学会常用农产品、园艺产品的质量检测方法及仪器使用。

基本要求：掌握园艺产品、农产品质量标准，农产品质量的感官判断，

农产品检测方法，枸杞的质量检测，包括感官检测，营养成分检测以及有毒有害物质的检测。

（五）专业选修课程

为适应社会与专业拓展面的需要专业选修课包括花卉装饰技术、物联网与农产品营销、植物组织培养技术、食品营养与卫生等课程，占课程比例的 10%以上。

（六）综合实践课

综合实践教学环节主要包括入学教育、军训、认知实习、顶岗实习、毕业设计、社会实践等。实训主要在校内实训基地、校外实训基地等开展完成，实习主要通过校企合作单位、社会公共服务场所完成，通过认知、跟岗、顶岗、社会实践等不同环节对专业进行实践锻炼，占全部课程的 50%以上。实训实习期间严格执行《职业学校学生实习管理》规定。

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	20.7%	41	25.9%
专业基础课程	4	4	0	294	8.7%	18	11.4%
专业核心课程	5	5	0	338	10.0%	20	12.7%
专业选修课程	6	0	6	398	11.8%	24	15.2%
综合实践课程	7	0	7	1650	48.8%	55	34.8%
小计	38	12	26	3378	100%	158	100%
总学时	3378						
理论教学总学时	1016		实践教学总学时		2362		
实践教学总学时占总学时之比				69.9%			

八、教学进程总体安排

九、

2022 级设施农业与装备专业教学进程表

学年	学期	入学教育、认知实习及军训	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	顶岗实习	技能鉴定	毕业设计考核	总计
一	1	2	16	1		1					20
	2		17	1	1	1					20
二	3		17	1		1	1				20
	4							24			24
三	5							24			24
	6		16	1		1			1	1	20
总计		2	66	4	1	4	1	48	1	1	128

注：顶岗实习从寒假开始共计 24 周。

(一) 课程设置与教学安排表

2022 级设施农业与装备专业课程设置与教学安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注		
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年				
										第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期			
										16周	17周	17周	20周	20周	16周			
公共基础课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2				第二学期第八周结课		
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	68	56	12		2	2					
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2			1.体育课共开设三学期；2.每学期开展2学时健康知识教育		
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4							
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2	中华优秀传统文化专题讲座不少于8学时						
	选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	
			10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2			开八周			
			11	就业指导		√	B	2	32	28	4						2	
			12	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2	
			13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周

		14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
		15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	40	34	6	第二学期开,采用线上线下相结合方式开展,线下部分集中在第二学期9-17周						
		16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开,以网络教学方式开展						
		17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开,以网络教学方式开展						
		18	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
		小计					41	698	522	176	18	10	6	0	0	4	
	公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
2		太极拳		√	B	2	34	8	26								
3		恋爱心理学		√	A	2	34	34	0								
4		影视作品赏析		√	A	2	34	34	0								
5		大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0								
		小计					10	170	118	52							
专业基础课程	1	农业化学基础	√		B	4	64	30	34	4							
	2	植物与植物生理	√1	√2	B	6	102	70	32	4	2						
	3	植物生产环境	√		B	4	60	40	20	4							
	4	设施园艺学	√		B	4	68	38	30		4						
		小计					18	294	178	116	12	6	0	0	0	0	
专业核心课程	1	园艺植物病虫害防治技术	√		B	4	68	30	38			4					
	2	设施果树生产技术	√		B	4	68	30	38		4						
	3	设施蔬菜生产技术	√		B	4	68	30	38			4					

		4	设施花卉生产技术	√		B	4	68	30	38			4				
		5	农产品质量检测技术	√		B	4	66	46	20		2			2		
			小计				20	338	166	172	0	6	12	0	0	2	
专业选修课	限选课	1	花卉装饰技术		√	C	4	64	0	64						4	
		2	农产品贮藏与加工		√	B	4	68	30	38		4					
		3	物联网与农产品营销		√	B	4	64	40	24						4	
		4	现代农业概论		√	B	4	68	50	18			4				
		5	礼仪与沟通技巧		√	B	4	66	30	36		2				2	
		6	植物组织培养技术		√	C	4	68	0	68			4				
							24	398	150	248	0	6	8	0	0	10	
		公选课	1	消费心理学		√	A	2	36	36							
	2		老年人服务伦理与礼仪		√	A	2	32	32								
	3		中华佳节美食		√	A	2	32	32								
	4		茶文化与茶艺		√	A	2	32	32								
	5		农资市场营销		√	A	2	32	32								
				小计				10	164	164							
	综合实践课程		1	军训技能			C	2	60	0	60						
			2	入学教育								1周					
		3	职业技能鉴定													1周	
		4	岗前教育									1周					
		5	劳动教育			C	4	120	0	120	1周	1周	1周			1周	

	6	岗位实习			C	48	1440	0	1440				24周	24周		
	7	毕业设计考核			C	1	30	0	30						1周	
		小计				55	1650	0	1650	0	0	0	0	0	0	
合计（周课时）						158	3378	1016	2362	30	28	26	0	0	16	

备注：1.实践性强的专业课采用模块式教学形式，每个模块理实结合。实训课程跟随模块教学共同进行，每周4节课/次。理论教学包括实训基地现场教学。

2.每学期实践性强的课程可采取综合实训（包括参观实训与校内综合实训）根据开设学期实训条件灵活开展，学时从实训课时中扣除或增加。

九、实施保障

(一) 师资队伍

教师基本信息一览表

序号	姓名	是否双师	专兼职情况	专业技术职务	学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程
1	王璐	是	专职	副教授 学科带头人	宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士	土壤肥料学教学与科研	植物生长环境；节水灌溉技术；园艺产品贮藏与加工技术
2	王金成	是	兼职	教授	西北农林科技大学、学士学位	果树学	设施果树学
3	吴博	是	兼职	副教授 学科带头人	北京林业大学、农业推广硕士	植物学及植物生理学教学与科研	植物及植物生理
4	张霞	是	兼职	教授	西北林业学院森林保护专业，本科，农学学士	植物保护学教学与科研	园艺植物病虫害防治技术
5	芦燕	是	兼职	副教授 学科带头人	西北农林科技大学园艺专业，本科，农学硕士	植物学及植物生理学教学与科研	设施环境调控；插花与花艺装饰；工厂化育苗
6	王晶	是	专职	讲师 学科带头人	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	果树生理学教学与科研	设施花卉生产技术；设施蔬菜生产技术
7	潘静	是	专职	讲师 学科带头人	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	果树生理学教学与科研	园艺产品质量检测
8	张芳	是	兼职	助教	沈阳农业大学蔬菜学专业，农学硕士	蔬菜生物技术方向教学与科研	农业基础化学；组织培养技术
9	刘春玲	女	24	助教	北京林业大学，林学专业，研究生，农学硕士	植物生长环境方向教学与科研	节水灌溉技术、农业机械、现代农业概论
10	罗亮	男	29	助教	釜山外国语大学，企业管理，研究生，理科士	管理营销方向教学与科研	园艺产品市场营销、物联网与农产品营销
11	李程琛	女	29	助教	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	果树生理学教学与科研	设施园艺学

1. 学历结构

高级职称以上人员占 50%，硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 50%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

2.双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，要求专任教师中双师型素质教师达 75%，专任教师与兼职教师比例达到 1:1.

(二) 教学设施

1.校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

序号	实验室名称	主要设备名称	实验室功能
1	植物生理实验室	分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪	园艺植物的水分、光合、生理特性的测定
2	食品加工实验室	破碎仪、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等	果菜后期的贮藏、加工技术
3	组织培养实训室	培养箱、灭菌器、空调等	植物组织培养、种苗驯化等
4	病虫害防治实训室	多功能实验台、投影仪、电子显微镜	有害生物外部形态特征识别、防治技术措施、植保器械使用与维护
5	植物生长环境实训室	恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等	土壤有机质的测定、土壤（肥料）氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测
6	温室	滴灌系统、通风设备等	果蔬产品的种植技术

2.校外实训基地

本专业能在实习企业技术人员和生产技术能手的指导下，以准技术人员身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体生产任务和日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握设施蔬菜、设施果树、设施花卉等生产全过程的技术环节和管理措施，提高学生的实践技能。

(1) 建立健全校外实训保障机制

系上成立系主任——专兼职指导教师两级管理机构，把实训管理的考核工作纳入教学制度建设之中。

(2) 精心选择实训基地，科学设计实训计划

安排专人进行实训基地的先期考察，落实与专业学习相对应的实训内容，与企业方商定落实企业兼职指导教师，校企双方共同设计实训方案，科学设计实习任务、内容和目标要求。

(三) 教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校内外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

2、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。与此同时，我院教师自编教材成绩显著。近年来，学院积极组织教师主编、参编教材，现有校本教材《葡萄栽培与管理》等。

4、社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

（一）建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，

要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作进行评价与指导。

（二）工学结合、校企互利机制建设

1、聘请行业专家进校，指导专业建设。

学校经常聘请农业专家进校，专家针对果蔬花卉行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。同时聘请企业的“行家里手”到学校任教，指导技能竞赛训练。

2、校企互邀挂职，增进交流合作。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 2—3 名教师到企业进行短期挂职锻炼，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是通过互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学

生实习既是优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

（1）传统技术与多媒体、网络技术相结合

根据专业直观性强的特点，课程组教师全部使用多媒体教学，制作了规范化的多媒体课件。但在授课中，有些教师同时有适量的板书，强化知识点和难点，指引学生做好笔记。通过控制讲课节奏了解学生接受知识的基础和快慢，反馈学生信息。同时也体现任课教师教学特色。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

小组学习课由小组学习讨论，选择代表全班汇报，在各论中，部分花卉种类的讲授由学生制作多媒体课件或 ppt 课件上台讲授，教师最后总结、讲评，效果良好。专题讨论课，选定课堂上少讲的章节或重点、热点的内容作专题，人人准备，代表发言，老师同学小组讨论，。上述教学方式方法的改革，改变了以老师为中心老师满堂灌和填鸭式的教学方式，转变以教师指导下的学生为中心，引入启发式、讨论式、参与式、典型案例式等教学法，培养学生的实际动手能力、知识运用能力及创新思维能力。

在课堂教学方面，大力采用启发式教学，充分发挥学生学习的积极性和主体作用，增强互动性，坚持以学生为本，重视学生的参与。采用小组学习、小组交流等形式，提高自主学习能力，解决知识的融会贯通与实际应用能力获得的问题。

（3）理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用

用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

(4) 规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实验课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

(5) 模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

2、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

(1) 课堂教学多媒体化。

课堂上的理论教学多媒体化，电教保证教学的直观性和提供了大的信息量，每位主讲均制作了针对不同对象的多媒体课件；专题讨论、小组学习在多媒体设施的配合下，效果更好。

(2) 教学网络化。

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过“院级精品课”“国家精品课”等网站学校，配合课程教学和精品课程建设，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足，在提高学习质量方面的作用已经体现。

(3) 充分发挥传统教学手段的作用。

在利用上述现代教学手段的同时，充分发挥传统教学手段的作用，二者相互补充、相互配合，提高教学效率。传统的教具、模型和图片具有直观性、实体性，能加深学生的理解能力和印象。

（五）教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

1、理实结合评价体系

采用过程考核、阶段考核及期末考核（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，鼓励同学间、小组间的相对评价和适度竞争：既着眼于对整个小组的评价，又要注意到个人在项目中所承担的角色、发挥的具体的作用及进步情况；终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=平时成绩 30%+实训成绩 40%+期末考核 30%。

（1）任务评价（30%）

每一个工作任务都以工作成果及完成的任务符合度进行考核，学生完成工作任务后提出自评成绩，小组成员进行互评，教师对工作任务的成果进行逐项分析，哪些工作可以进一步改进？如何改进？并将学生的出勤、课堂纪律、团队合作等纳入考核指标，具体权重可根据工作任务的特点、内容、难度确定，工作任务考评占总成绩的 30%。

（2）实训评价（40%）

针对实训中的知识点进行阶段性测试，通过实训操作过程中的掌握的情况，通过总结汇报综合评价。

（3）期末考试综合评价（30%）

学习任务过程评价中，确定了知识目标考核、技能目标考核和态度目标考核三项合一的综合能力考核评价体系。依据多项工作任务的《评分标准》及学生在工作过程中的工具使用、操作技能、存在问题、阶段性作业、结果展示、讲解交流、组织纪律等进行专业能力综合考核。

2、实训、实习过程评价体系

更加注重技能型评价、采用多种评价方式，学生成绩=平时成绩（30%）+过程实训考核（70%）

（1）根据实习、实训的不同时期，采用阶段性考核办法，每个阶段根据所掌握的技能知识采取单独或小组考核办法，阶段性考核按次数总和计入学期总成绩，评价过程中按照考试要求和操作步骤严格评分。

（2）根据实习、实训的时间和地点，实习考核中采用企业考核与实训考核并重的办法，企业考核根据企业要求分阶段或一次性考核，纳入实训考核总成绩中。

九、质量管理

基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1.专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的目的性、规范性、操作性文件。

2.教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X证书”的获取率、

专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3.教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 158 学分方能毕业,其中:公共基础课程 41 学分,专业基础课程 18 学分,专业核心课程 20 学分、专业选修课程 24 学分,综合实践课程 55 学分。

2022 级电子商务专业

人 才 培 养 方 案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 5 月

2022 级电子商务专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：电子商务

专业代码：530701

二、入学要求

普通高中毕业生及中等职业学校毕业生

三、修业年限

学制：三年

学历：专科 (大专)

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业(代码)	主要岗位类别
财经商贸大类 (53)	电子商务类 (5307)	互联网和相关服务(64) 计算机与工程应用技术人员(1-44) 推销、展销人员(4-12) 其他商业、服务人员(4-90)	网络客服、网络营销、商务咨询服务、网络运营管理、美工设计、互联网和相关服务行业、批发业和零售业从事销售工作

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好职业道德、人文素养和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向互联网和相关服务业、批发业、零售业等行业的销售人员、商务咨询服务人员等职业群，能够从事营销推广、运营管理、客户服务等与宁夏九大产业对接的中小企业、政府机关、事业团体等电子商务领域工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1、素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有持续的电子商务专业学习热情，热爱电子商务行业。

（4）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（5）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（6）按照教育部《普通高等学校大学生心理健康工作实施纲要（试行）》要求，通过心理健康教育达到心理健康，人格完善，具备自尊、自信、自知、自警、自强、谨慎、坚韧执着、谦虚、沉着冷静和乐观等良好的心理素质。

（7）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

2、能力要求

（1）能够根据摄影色彩、构图策略进行创意拍摄，制作突出商品卖点的商品照片；能够运用相关软件对图片进行处理，提高用户关注度。

（2）具备网络信采集、筛选和编辑的能力，能够根据要求进行网站内容更新、策化与制作。

（3）具备网店设计与装修的能力，能够根据产品页面需求，进行页面设计、布局、美化和制作。

(4) 能够根据网站(店)推广目标, 选择合理的推广方式, 进行策划、实施和效果评估与优化。

(5) 能够根据不同商品类型进行产品策划、分类管理。

(6) 能够根据运营目标采集电子商务平台数据, 并依据店铺、产品和客户等各类数据, 对其进行分析与预测。

(7) 能够正确进行网络营销, 应对客户咨询、异议、处理客户投诉, 进行客户个性化服务等。

(8) 能够运用移动商务平台进行活动策划、营销推广、移动店铺的运营与管理。

(9) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(10) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(11) 具有一定的哲学、美学、伦理、计算、数据、交互、互联网思维能力。

(12) 能够熟练应用办公软件, 进行文档排版、方案演示、简单的数据分析等。

(13) 具有较强的自我学习能力。

(14) 具有独立解决问题的能力。

(15) 具有较强的逻辑思维与分析问题的能力。

(16) 具有信息检索、信息处理及网络应用能力。

(17) 具有较强的创业意识和开拓创新能力。

(18) 具有综合运用各学科知识处理问题的能力。

(三) 知识要求

1、基础人文知识

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化

化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

2、专业基础知识

(1) 掌握计算机应用、网络技术的基本理论，电子商务的基本理论以及新技术、新业态、新模式、创新创业相关知识。

(2) 掌握互联网资料查询、调研及撰写调研报告的方法。

(3) 掌握市场分析、消费者行为分析及营销策划的方法。

3、专业业务知识

(1) 掌握电子商务理论与实务。

(2) 掌握网络营销知识。

(3) 掌握网上国际贸易、单证处理相关知识。

(4) 掌握商品拍摄、图形图像处理和网络文案写作的方法。

(5) 掌握电子商务数据统计分析和报告撰写以及客户服务与管理的相关知识。

(6) 掌握主流电子商务平台的运营规则和推广方式，跨境电子商务平台和新媒体运营与管理的方法。

(7) 掌握网店运营规范与流程以及供应链与供应商管理的相关知识。

(四) 专业面向范围

1、互联网和相关服务行业从事网络客服工作；

2、互联网和相关服务行业从事网络营销推广工作；

3、互联网和相关服务行业从事商务咨询服务工作；

4、互联网和相关服务行业从事网络运营管理工作；

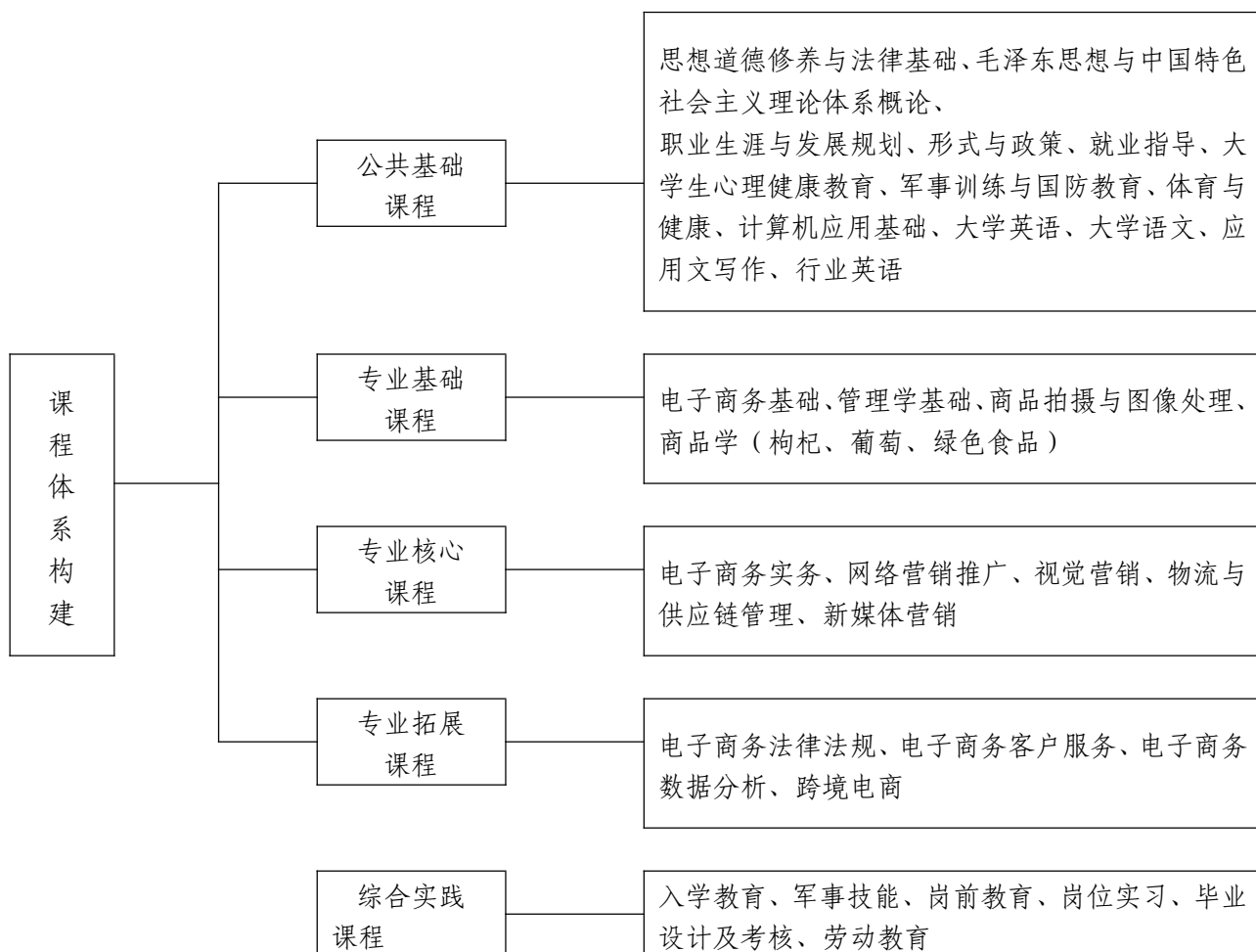
5、互联网和相关服务行业从事美工设计工作；

6、互联网和相关服务行业、批发业和零售业从事销售工作；

- 7、互联网和相关服务行业、批发业和零售业从事商务咨询服务工作；
- 8、几大主流电商平台下的个人网络创业。

六、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



(二) 公共基础课程

公共课程涵盖思想道德修养与法律基础、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、计算机基础、大学语文等占全部课程的 30%，人文素养选修课大学美育、应用文写作、创新思维与训练、国史党史等课程占全部课程的 3%。

1、思想道德修养与法律基础

基本内容：课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程

中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。

基本要求：以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

基本内容：准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。

基本要求：提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。

3、语文

基本内容：以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。

基本要求：课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。

4、英语

基本内容：以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。

基本要求：加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。

5、体育与健康

基本内容：体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。

基本要求：教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。

6、心理健康教育

基本内容：教学内容主要以学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。

基本要求：通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。

7、计算机应用基础

基本内容：计算机基础知识；计算机操作系统；word文字处理软件应用；Excel电子表格软件应用；幻灯片制作；计算机互联网应用。

基本要求：本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。

8、军事理论

基本内容：中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。

基本要求：通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。

（三）专业基础课程

专业基础课程包括商品拍摄与图像处理、电子商务基础、管理学基础、商品学（枸杞、葡萄、绿色食品）。

1、电子商务基础

基本内容：电子商务的基本概念，电子商务的基础设施、电子商务的相关软件、电子商务的安全威胁和安全措施、电子结算方式、网络营销模式、供应链管理、客户关系管理等内容。

基本要求：对电子商务内容的综合理解能力，熟练掌握各种电子商务模式的操作流程，及其它电子商务实务的基本操作过程。

2、商品拍摄与图像处理

基本内容：讲解各类图形图像软件的基本操作、设计技巧以及在电子商务中应用实例。

基本要求：掌握各类图形图像软件的基本功能，并能灵活运用软件设计宣传海报、电子商务网站的首页分布图等。

3、管理学基础

基本内容：管理理论的演进、计划职能的内容、组织工作的内容、领导的职能、沟通的方式、激励的作用等内容。

基本要求：掌握管理的四大职能，并能够将管理理论灵活应用在管理活动中，掌握管理的基本技能。

4、商品学（枸杞、葡萄、绿色食品）

基本内容：枸杞、葡萄等深加工技术、营销技巧等。

基本要求：掌握枸杞、葡萄等加工的各项基本技术，能够对产品进行成功全面的营销策略规划。

（四）专业核心课程

1、新媒体营销

基本内容：新媒体运营的基础；新媒体运营的基本要素；新媒体运营的具体操作；微信运营的操作流程；文案策划的具体实施步骤；活动运营以及推广的操作流程；自媒体平台的操作流程以及方法；音频自媒体以及短视频自媒体的运营要点等。

基本要求：微信运营的操作流程；文案写作的技巧；主流自媒体平台的平台规则以及特点等；能够取得新媒体技术中级 1+X 证书。

2、网络营销推广

基本内容：C2C 网店经营所需的基础理论；网店经营实践；网络开店的必备理论知识和基本流程。

基本要求：获得相应的学习能力、操作能力、营销能力，强化学生的网络营销实践；增强学生的创业意识、交流沟通能力。

3、视觉营销

基本内容：XHTML 基础知识、CSS 核心基础、网站布局、文字与图像、超链接与导航、表格与表单等内容。

基本要求：掌握网页设计及网店装修所需要的技能。

4、物流与供应链管理

基本内容：电子商务物流的基本内容、基本原理、现代物流配送的方式与技术、物流配送中心的运输与信息管理、企业物流配送的基本方式、作业管理与运作要求。

基本要求：能够胜任与企业物流配送、交通运输配送、配送中心的规划与管理相关的工作。

5、市场营销

基本内容：市场营销概论、市场营销环境分析、市场营销规划、市场营销策略、市场营销调研分析的内容。

基本要求：掌握分析市场的能力，能够运用市场营销相关理念对市场、产品进行营销策划，掌握产品推销技巧。

（五）专业选修课程

为适应社会与专业拓展面的需要专业选修课包括电子商务法律法规、电子商务文案创作、电子商务客户服务、电子商务数据分析、农产品电商、跨境电商。

（六）综合实践课

综合实践教学环节主要包括入学教育、军事技能、岗位实习、毕业设计、劳动教育等。实训主要在校内实训基地、校外实训基地等开展完成，实习主要通过校企合作单位、社会公共服务场所完成，通过岗位实习等不同环节对专业进行实践锻炼，占全部课程的50%以上。实训实习期间严格执行《职业学校学生实习管理》规定。

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	24	4	20	932	26%	55	33%
专业基础课程	5	4	1	326	9%	20	12%
专业核心课程	5	5	0	268	8%	16	9%
专业选修课程	7	4	3	364	10%	22	13%
综合实践课程	6	0	6	1650	47%	56	33%
小计	47	17	30	3540	100%	169	100%
总学时	3540						
理论教学总学时	1248		实践教学总学时		2292		
实践教学总学时占总学时之比				64.75%			

八、教学进程总体安排

2022 级电子商务专业教学进程表

学年	学期	入学教育	课程教学	劳动教养	复习	考试	军事技能	岗前教育	岗位实习	毕业设计 与考核	总计
一	1	1	16	1			2				20
	2		17	1	1	1					20
二	3		17	1		1		1			20
	4								20		24
三	5								20		24
	6		16	1	1	1				1	20
总计		1	66	4	3	3	2	1	40	1	128

(一) 课程设置与教学安排表

类别	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	周课时及教学周安排						备注	
			考试	考查						第一年		第二年		第三年			
										一	二	三	四	五	六		
										16周	17周	17周	20周	20周	16周		
公共基础课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2						第二学期第八周结课
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	68	56	12		2	2					
	3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
	4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
	5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2					1.体育课共开设三学期；2.每学期开展2学时健康知识教育
	6	计算机应用基础	√		B	4	64	24	40	4							
	7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
	8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2	中华优秀传统文化专题不少于8学时						
限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座				讲座	一个代码,记一次成绩
	10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2							开八周
	11	就业指导		√	B	2	32	28	4						2		创新教育不少于10学时
	12	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2		
	13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2					开八周

	14	高等数学	√		A	4	68	68	0		4						
	15	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2						
	16	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	40	34	6	第二学期开,采用线上线下相结合方式开展,线下部分集中在第二学期9-17周。							
	17	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开,以网络教学方式开展。							
	18	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开,以网络教学方式开展。							
	19	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展							
	小计					45	762	590	172	1	8	18	6	0	0	4	
	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设							
	2	太极拳		√	B	2	34	8	26								
	3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0								
	4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0								
	5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0								
	小计					10	170	118	52								
专业基础课程	1	商品拍摄与图像处理	√	√	C	4	66	22	44	2	2						
	2	电子商务基础	√	1	B	4	64	40	24	4							
	3	商品学(绿色食品)管理学基础	√		B	4	64	40	24						4	绿色商品及栽培技术	
	4	管理学基础	√		B	4	64	50	14	4							
	5	基础会计	√		B	4	68	50	18			4					
	小计						20	326	202	124	1	0	2	4	0	0	4
专业核心课程	1	市场营销	√		B	2	34	20	14		2						
	2	网络营销推广	√		B	2	34	20	14			2					
	3	新媒体营销	√		C	4	68	30	38		4						1+x 课程
	4	物流与供应链管理	√		B	4	64	50	14							4	
	5	电子商务视觉营销	√		B	4	68	24	44			4					
	小计						16	268	144	124	0	6	6	0	0	4	
专业选修课	限选课	1	商务礼仪与沟通技巧		√	C	2	32	0	32						2	普通话、礼仪、沟通
		2	电子商务法律法规		√	A	4	64	64	0						4	
		3	农产品电商	√		B	4	68	30	38			4				

	4	跨境电子商务		√	B	4	64	30	34						4	
	5	电子商务文案创作	√		B	4	68	30	38			4				
	6	电子商务客户服务	√		B	2	34	20	14			2				
	7	电子商务数据分析	√		B	2	34	20	14			2				
公选课	1	消费心理学		√		2	36	36	0	根据学院统一安排开设						
	2	老年人服务伦理与礼仪		√		2	32	32	0							
	3	中华佳节美食		√		2	32	32	0							
	4	茶文化与茶艺		√		2	32	32	0							
	5	农资市场营销		√		2	32	32	0							
		小计				22	364	194	170	0	0	12	0	0	10	
综合实践课程	1	入学教育			C					1周						
	2	军事技能			C	2	60		60	2周						
	3	岗前教育									1周					
	4	劳动实践			C	4	120		120	1周	1周	1周			1周	
	5	岗位实习			C	48	1440		1440				24周	24周		
	6	毕业设计 及考核			C	1	30		30						1周	
	小计				56	1650	0	1650								
合计（周课时）																
						169	3540	1248	2292	28	26	28	0	0	22	

备注：1.实践性强的专业课采用模块式教学形式，每个模块理实结合。实训课程跟随模块教学共同进行，每周4节课/次。

2.每学期实践性强的课程可采取综合实训（包括参观实训与校内综合实训）根据开设学期实训条件灵活开展，学时从实训课时中扣除或增加。

九、实施保障

(一) 师资队伍

教师基本信息一览表

序号	姓名	是否双师	专兼职情况	专业技术职务	学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程
1	丁学利	是	兼职	教授	北京林业大学、农业推广硕士	园艺产品电商营销	商品学
2	王璐	是	专职	副教授	宁夏大学农学院，农学学士	农业政策与推广、设施园艺、植物生产环境	电商法规与标准
3	吴博	是	专职	副教授	北京林业大学、农业推广硕士	园艺产品生产	实习
4	芦燕	是	专职	副教授	西北农林科技大学园艺学院、农学硕士	园艺产品生产	商务礼仪、物流管理
5	谭雪	是	兼职	讲师	北京林业大学，机械工程专业，工程硕士	电子信息工程	计算机网络技术
6	王晶	是	专职	讲师学科带头人	宁夏大学农学院果树专业、硕士、农学硕士	园艺产品生产	网络营销
7	潘静	是	专职	讲师学科带头人	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	园艺产品生产	枸杞深加工技术
8	高俊	是	兼职	讲师	黑龙江科技学院，自动化专业，工学学士	自动化	电子商务物流
9	刘彬	男	专职	助教	澳大利亚拉筹伯大学，硕士，管理学硕士	管理学、市场营销、电子商务等	网络营销
10	魏溪远	女	专职	助教	德国马格德堡大学，硕士，工商管理硕士	市场营销、电子商务等	客户关系管理
11	罗亮	男	专职	助教	釜山外国语大学，企业管理，研究生，理科士	管理营销方向教学与科研等	园艺产品市场营销、物联网与农产品营销
12	邓斌	男	专职	助教	西北农林科技大学，计算机专业，本科学历	自动化等	计算机网络技术
13	邵峰	男	专职	讲师	宁夏大学，本科，理学学士	计算机基础、网络维护、网页制作等	视觉营销
14	潘瑶	女	专职	助教	桑德兰大学研究生，工商管理，工商管理硕士	网络营销等	电子商务基础

1. 学历结构

电子商务专业现有一支 14 名专职教师组成的师资队伍，教师中副高以上职称教师 4 名，占专任教师 29.7%；中级职称教师 5 名，占专任 35.7%，中级职称以上教师比列达 70%；专业教师全部达到本科以上学历，硕士学位以上教师 11 名，占专任教师总数的 72%。

2.双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，要求专任教师中双师型素质教师达 75%，专任教师与兼职教师比例达到 1:1。

(二) 教学设施

1.校内实验实训条件

实训室基本信息一览表

序号	名称	性质	主要功能
1	网络营销实训室	校内实训室	网上调研、网络营销策划、网站建设、网站推广等环节训练，企业经营管理，电子商务
2	生产运营管理实训室	校内实训室	产品市场需求预测、生产计划、原材料采购、产品生产与加工、生产控制、质量管理等生产环节模拟训练

2.校外实训基地

序号	名称	性质	主要功能
1	宁夏红枸杞产业有限公司	校外实训基地	电子支付、物流配送
2	百瑞源枸杞股份有限公司	校外实训基地	网站推广、物流配送
3	中宁杞鑫枸杞苗木合作社	校外实训基地	网站开发与维护、物流配送
4	中宁早康枸杞制品公司	校外实训基地	网站开发与维护、电子支付
5	宁夏中宁枸杞产业发展股份有限公司	校外实训基地	网站开发与维护、网络营销
6	宁夏沃福百瑞枸杞产业股份有限公司	校外实训基地	网络营销、电子支付、物流配送

(三) 教学资源

1、教学设施

学院目前建成了市场营销（葡萄酒营销）实训中心、葡萄酒公共实训中心（检测中心）等 37 个实验室及实训室，总价值 7000 多万元。另外，学院在市场营销、设施农业与装备专业、园艺技术专业建设中，与宁夏红枸杞产业有限公司、百瑞源枸杞股份有限公司、中宁杞鑫枸杞苗木合作社、中宁早康枸杞制品公司、宁夏中宁枸杞产业发展股份有限公司、宁夏沃福百瑞枸杞产业股份有限公司等多家生产企业建立了良好的合作关系，开展过相关课程的实训及顶岗实习教学。这为今后电子商务专业学生开展枸杞等九大产业相关产品的开发、销售等专项技能实训提供了稳定的训练、学习场所。

该专业建成后，将继续以提高教师专业素质和教育能力为重点，采取培养与引进并举、专职和兼职并重的指导思想，进一步完善师资队伍结构，提高教师教学水平。专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

2、课程资源

学院目前开设的相关专业有市场营销（葡萄酒营销方向）、园艺技术（枸杞栽培与加工）、酿酒技术（葡萄酒营销方向）、酿酒技术（酒庄运营方向）大多数专任教师长期指导学生开展实训实验及顶岗实习，积累了丰富的教学以及实践经验。在与企业开展校企合作的过程中，熟悉农业企业的经济组织形式、经营运作方式和管理模式，这为开设电子商务专业打下了良好的基础。

3、社会资源

(1) 优势互补，搭建校企合作平台

2016-2020 年间，我院先后与中宁杞鑫枸杞苗木合作社、小任果业、周景世荣、宁苗生态园林股份有限公司、金沙麓鼎酒庄、西鸽酒庄等企业联合，为校企合作创造了良好条件，园艺工程系园艺技术专业学生在这些公司中进行顶岗实习并建立了良好合作关系。

学院根据公司实际需要，在实践教学中注重提高学生实际操作能力，针对企业岗位需求设置培养目标，校企双方共同制定培养方案；利用双方教育资源，共同实施人才培养；针对职业岗位（群）要求进行实践能力培养；企业参与人才培养方案修订、课程标准的制订、实训课程开发、毕业设计指导等环节；使学生理论与实践交替进行，学用紧密结合，可以为用人单位有针对性的培养急需的新技术人才的同时，解决学生就业的后顾之忧，帮扶贫困生解决经济困难；提高在校生的职业素养，并为企业储备专业技术人才，校企双方资源共享，明确了双方的责任与权利，为后期深度合作奠定了基础。

(2) 聘请行家里手，积极开展专题报告

以服务九大特色产业为依托，尤其以枸杞、葡萄产业经济发展为出发点，制定人才培养方案。从培养方案的确定、教学内容的选取、课程标准的制订、实践环节的安排等，与企业密切配合，双方共同参与，共同实施，为企业培养专门人才。多年来，市场营销专业先后与宁夏红枸杞产业有限公司、中宁杞鑫枸杞苗木合作社、中宁早康枸杞制品公司、宁夏中宁枸杞产业发展股份有限公司等多家大型企业合作，开办了多期讲座，聘请各公司的行家里手来校举办各种专业知识讲座，并受到广大师生的一直好评，也帮助在校师生更多的了解行业内的发展状态和未来前景。

（3）到合作企业顶岗实习，锻炼学生实践能力

市场营销等相关专业把实习作为“一把手”工程来抓，结合就业，灵活安排顶岗实习。近年来，市场营销相关专业实行灵活的教学组织形式，学生结合就业到企业进行顶岗实习，结合实习岗位完成毕业综合训练项目。毕业设计与实际的工作岗位相结合，在顶岗实习期间完成毕业设计。这些措施既保证了人才培养目标的完成，也实现了教学内容与工作岗位要求的无缝对接。让顶岗实习见证教育质量，让学生从顶岗实习中练就过硬的职业能力。

2018年，学院与宁苗生态（园林）股份合作有限公司合作建立的学院各实训基地，使得校企合作进入了新的发展阶段，将进一步创新校企合作模式，完善多种合作方式共同发展的校企合作机制，构建校企“学校搭台、企业经营、产教融合、互利共赢”的新格局。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

（1）传统技术与多媒体、网络技术相结合

根据专业直观性强的特点，课程组教师全部使用多媒体教学，制作了规范化的多媒体课件。但在授课中，有些教师同时有适量的板书，强化知识点和难点，指引学生做好笔记。通过控制讲课节奏了解学生接受知识的基础和快慢，反馈学生信息。同时也体现任课教师教学特色。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

小组学习课由小组学习讨论，选择代表全班汇报，在各论中，部分花卉种类的讲授由学生制作多媒体课件或ppt课件上台讲授，教师最后总

结、讲评，效果良好。专题讨论课，选定课堂上少讲的章节或重点、热点的内容作专题，人人准备，代表发言，老师同学小组讨论，。上述教学方式方法的改革，改变了以老师为中心老师满堂灌和填鸭式的教学方式，转变以教师指导下的学生为中心，引入启发式、讨论式、参与式、典型案例式等教学法，培养学生的实际动手能力、知识运用能力及创新思维能力。

在课堂教学方面，大力采用启发式教学，充分发挥学生学习的积极性和主体作用，增强互动性，坚持以学生为本，重视学生的参与。采用小组学习、小组交流等形式，提高自主学习能力，解决知识的融会贯通与实际应用能力获得的问题。

(3) 理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

(4) 规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实验课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

(5) 模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

2、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，

提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

（1）课堂教学多媒体化。

课堂上的理论教学多媒体化，电教保证教学的直观性和提供了大的信息量，每位主讲均制作了针对不同对象的多媒体课件；专题讨论、小组学习在多媒体设施的配合下，效果更好。

（2）教学网络化。

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过“院级精品课”“国家精品课”等网站学校，配合课程教学和精品课程建设，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足，在提高学习质量方面的作用已经体现。

（3）充分发挥传统教学手段的作用。

在利用上述现代教学手段的同时，充分发挥传统教学手段的作用，二者相互补充、相互配合，提高教学效率。传统的教具、模型和图片具有直观性、实体性，能加深学生的理解能力和印象。

（五）教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

1、理实结合评价体系

采用过程考核、阶段考核及期末考核（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，鼓励同学间、小组间的相对评价和适度竞争：既着眼于对整个小组的评价，又要注意到个人在

项目中所承担的角色、发挥的具体的作用及进步情况；终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=平时成绩 30%+实训成绩 30%+期末考核 40%。

（1） 任务评价

每一个工作任务都以工作成果及完成的任务符合度进行考核，学生完成工作任务后提出自评成绩，小组成员进行互评，教师对工作任务的成果进行逐项分析，哪些工作可以进一步改进？如何改进？并将学生的出勤、课堂纪律、团队合作等纳入考核指标，具体权重可根据工作任务的特点、内容、难度确定，工作任务考评占总成绩的 30%。

（2） 实训评价

针对实训中的知识点进行阶段性测试，通过实训操作过程中的掌握的情况，通过总结汇报综合评价。

（3） 期末考试综合评价

学习任务过程评价中，确定了知识目标考核、技能目标考核和态度目标考核三项合一的综合能力考核评价体系。依据多项工作任务的《评分标准》及学生在工作过程中的工具使用、操作技能、存在问题、阶段性作业、结果展示、讲解交流、组织纪律等进行专业能力综合考核。

2、实训、实习过程评价体系

更加注重技能型评价、采用多种评价方式，学生成绩=平时成绩（30%）+过程实训考核（70%）

（1）根据实习、实训的不同时期，采用阶段性考核办法，每个阶段根据所掌握的技能知识采取单独或小组考核办法，阶段性考核按次数总和计入学期总成绩，评价过程中按照考试要求和操作步骤严格评分。

（2）根据实习、实训的时间和地点，实习考核中采用企业考核与实训

考核并重的办法，企业考核根据企业要求分阶段或一次性考核，纳入实训考核总成绩中。

十、质量管理

基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1、专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的的目的性、规范性、操作性文件。

2、教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3、教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十一、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 165 学分方能毕业，其中：公共基础课程 55 学分，专业基础课程 20 学分,专业核心课程 20 学分、专业选修课程 14 学分,综合实践课程 56 学分。

2022 级健康管理专业

(三年制高职)

人 才 培 养 方 案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2020 年 11 月

2022 级健康管理专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：健康管理

专业代码：520801

二、入学要求

普通高中毕业生及中等职业学校毕业生

三、修业年限

学制：三年

学历：专科 (大专)

四、职业面向

表 1 健康专业职业面向

专业大类 (代码)	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)	职业资格证书
医药卫生 大类(52)	健康管理 与促进类 (5208)	健康体检服务 (8491)	健康管理师 (4-14-02-02)	健康咨询与服务、 健康教育与培训、 智慧健康项目管理	健康管理师或公共营 养师
		临床体检服务 (8492)			
		体育健康服务 (8992)	健康管理师 (4-14-02-02)	健康检测	健康管理师或公共营 养师、按摩师
		商务服务业(72)	健康管理师 (4-14-02-02)	风险评估分析	健康管理师或公共营 养师
		社会工作(85)	养老护理员 (4-10-01-05)	养老护理	养老护理员 1+X(老年照护、失智 老人照护)
护理机构服务 (8512)	养老护理员 (4-10-01-05)	养老护理	养老护理员		

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德和人文

素养，适应健康服务业发展需要，掌握健康管理学基础理论知识、营养学和运动指导知识、健康行为干预的相关技术和方法，具备良好语言表达、沟通和协调、计算机办公、健康信息采集与管理等能力，能够从事个体/群体健康管理、教育、咨询、干预和随访等工作的高素质实用型健康管理专门人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

1、素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵守法律、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有节约资源、保护环境、清洁生产、安全生产的观念；

（4）树立绿色食品质量与安全意识，遵守依法开展检验工作，严格遵守检验规范及纪律要求，具备爱岗敬业、诚实守信、勤奋工作、奉献社会等职业道德；

（5）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划意识，有较强的集体意识和团队合作精神；具有自立、竞争、效率、民主法制意识和开拓创新、艰苦创业精神；

（6）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

（7）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。

2、知识要求

(1) 初步掌握健康管理学、营养学、健康运动学、健康教育与促进、营养与保健、健康心理等基础知识。

(2) 熟悉我国关于健康管理专业发展的基本方针、政策和法规。

(3) 了解国内外健康管理前沿理论、发展趋势及实践的现状。

(4) 掌握文献检索、资料查询的基本方法，具有一定的科学研究和实际工作能力。

(5) 具有与专科毕业生相当的政治理论和基础文化知识；

(6) 掌握常用办公软件使用方法，具备良好的计算机办公能力；

(7) 具有一定的英语水平，达到国家专科生标准。

3、能力要求

(1) 掌握现代健康管理理论和方法；熟悉大数据时代健康管理体制和运作规律；掌握健康管理必备的理论 and 实践要点。

(2) 掌握必备的健康服务与管理技能，在毕业时达到健康管理师执证能力，胜任有关卫生与健康行政、企事业单位的健康管理与服务工作。

(3) 掌握健康运动学基本理论与服务技能。

(4) 掌握一定的食品营养、安全知识与饮食健康与心理健康服务技能。

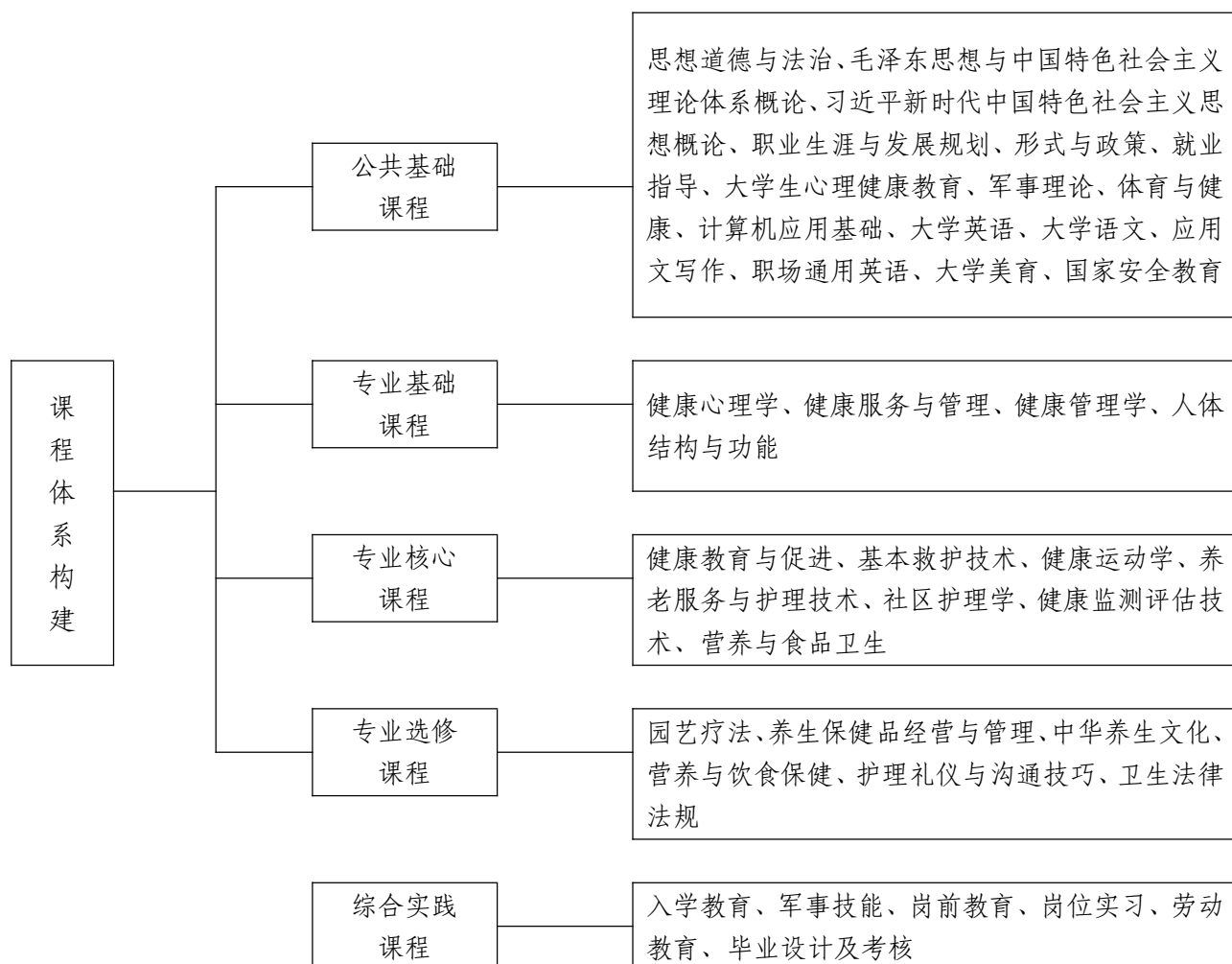
(5) 具有运用健康管理学理论分析和解决问题的能力。

(6) 具有一定的社会调查能力、写作能力，善于发现问题，能科学地进行资料收集、分析和处理。

(7) 了解心理学、职场礼仪知识，具备良好语言表达、沟通和协调能力。

六、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



(二) 公共基础课程

公共课程涵盖思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、计算机基础、大学语文等占全部课程的 30%，人文素养选修课大学美育、应用文写作、国史党史等课程占全部课程的 3%。

1、思想道德与法治

基本内容：课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。

基本要求：以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，

通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

基本内容：准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。

基本要求：提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。

3、大学语文

基本内容：以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。

基本要求：课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。

4、大学英语

基本内容：以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。

基本要求：加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习

5、体育与健康

基本内容：体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。

基本要求：教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。

6、大学生心理健康教育

基本内容：教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。

基本要求：通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。

7、计算机应用基础

基本内容：计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；幻灯片制作；计算机互联网应用。

基本要求：本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。

8、军事理论

基本内容：中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。

基本要求：通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。

（三）专业课程

1、人体结构与功能

基本内容：课程介绍正常人体的形态和结构、生命活动规律和生理功能、人体发生发展规律等内容。

基本要求：通过本课程学习，使学生掌握正常情况下人体的组成和结构、功能活动原理及其相互适应关系。

2、健康心理学

基本内容：包含健康心理学基础知识、健康行为和初级预防、健康危害行为、应激与应对、治疗背景下的病人、公共卫生服务资源的利用等。

基本要求：通过本课程的学习，使同学们学会运用心理学知识和技术探讨和解决有关保持或促进人类健康、预防和治疗躯体疾病。

3、健康管理学

基本内容：健康管理基础知识、健康管理基本策略、风险评估和管理、健康管理基本过程、慢性病的健康管理等。

教学要求：通过本课程的学习，使同学们能够掌握健康管理的相关理论、方法和技术以及明确健康风险因素监测和控制，健康管理服务模式与实施路径，健康信息技术与健康保险的结合等一系列理论和实践问题。

4、营养与饮食保健

基本内容：营养与保健的关系、膳食结构与膳食指南、不同类型人群的营养保健原则与方法。通过本课程的学习，使学生掌握营养与保健的知识和技能，为学生未来从事健康管理相关工作打下坚实的基础。

基本要求：通过本课程的学习使学生掌握营养与保健的基本概念、基本理论和基本知识；培养学生具有运用食物和营养学知识增进健康、防治疾病的能力；训练学生具备合理膳食、解决实际生活中与饮食相关健康问题的技能，为学生未来从事健康管理工作打下坚实的基础。

5、健康教育与促进

基本内容：健康教育与促进的社会作用与任务；健康教育与健康促进的规划的设计与实施；不同场所、不同人群的健康教育与促进的基本知识

与技能。

基本要求：通过本课程的学习，使学生掌握健康教育与促进的知识和技能，为学生未来从事健康管理相关工作打下坚实的基础。

6、社区护理学

基本内容：介绍社区及社区护理的基本知识、基本理念；社区健康促进、健康教育、流行病学等方法在社区护理工作中应用；介绍社区、家庭及社区中儿童和青少年、妇女、中老年人、慢性病病人、残疾人等不同人群的护理。

基本要求：通过本课程的学习，认识社区护理的基本概念、理论，明确综合性社区护理服务的工作内容，掌握社区护理工作的方法和技术，理解社区护理的内涵，树立社区护理的观念以及为个人与群体提供连续性、综合性、协调性服务的意识。

7、健康运动学

基本内容：健康运动基础知识、健康运动与人体管理、健康运动的分类及其应用、运动适宜度等。

基本要求：通过本课程的学习，可以使学生熟悉节律运动的原理、分类、应用范围、形式以及不同人群所对应的节律运动干预方式，并通过摸索建立运动适宜度最终使节律运动在实际应用过程中处方化、科学化。

8、养老服务与护理技术

基本内容：学习老人的基本照料及临床护理技术。

基本要求：掌握养老护理的基本理论；熟悉各项基本护理技术；熟悉常见病护理技术。

（四）综合实践课

综合实践教学环节主要包括入学教育、军事技能、岗前教育、岗位实

习、毕业设计及考核等。实训主要在校内实训基地、校外实训基地等开展完成，实习主要通过校企合作单位、社会公共服务场所完成，通过认知、跟岗、顶岗、社会实践等不同环节对专业进行实践锻炼，占全部课程的 50% 以上。实训实习期间严格执行《职业学校学生实习管理》规定。

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	20.2%	41	25.3%
专业基础课程	4	4	0	302	8.8%	18	11.1%
专业核心课程	7	7	0	468	13.6%	28	17.3%
专业选修课程	6	0	6	298	8.6%	18	11.1%
综合实践课程	7	0	7	1680	48.8%	57	35.2%
小计	42	14	28	3446	100%	162	100%
总学时	3446						
理论教学总学时	1218			实践教学总学时	2228		
实践教学总学时占总学时之比				64.7%			

八、教学进程总体安排

2022 级健康管理专业教学进程表

学年	学期	入学教育	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	岗位实习	军事技能	技能鉴定	毕业设计与考核	总计
一	1	1	16	1					2			20
	2		17	1	1	1						20
二	3		17	1		1	1					20
	4							24				24
三	5							24				24
	6		16	1	1	1					1	20
总计		1	66	4	2	3	1	48			1	128

(一) 课程设置与教学安排

类别	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	周课时及教学周安排						备注	
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年			
										一	二	三	四	五	六		
										16周	17周	17周	20周	20周	16周		
公共基础课	必修课	1		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	68	56	12		2	2				
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2					
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2						
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2		1.体育课共开设三学期；2.每学期开展2学时健康知识教育		
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4						
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4						
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2	中华优秀传统文化专题讲座不少于8学时					
	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	
		10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2			开八周			
		11	就业指导		√	B	2	32	28	4						2	创新

																	教育 不少 于10 学时
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2	
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八 周
		14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
		15	习近平新时代中国特色 社会主义思想概论	√		B	3	40	34	6	第二学期开，采用线上线下相结合方式开展，线下 部分集中在第二学期9-17周						
		16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展						
		17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展						
		18	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
			小计				41	698	522	176	18	10	6	0	0	4	
	公选 课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
2		太极拳		√	B	2	34	8	26								
3		恋爱心理学		√	A	2	34	34	0								
4		影视作品赏析		√	A	2	34	34	0								
5		大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0								
		小计					10	170	118	52							
专业课	专业 基础 课程	1	健康心理学	√		B	4	68	48	20		4					
		2	健康服务与管理	√		B	4	64	44	20	4						
		3	人体结构与功能	√		B	6	102	70	32		4	2				

		4	健康管理学	√		B	4	68	48	20		4						
			小计				18	302	210	92	4	12	2					
	专业 核心 课程	1	健康教育与促进	√		B	4	68	48	20		4						
		2	基本救护技术	√		B	4	68	48	20			4					
		3	养老服务与护理技术	√		B	4	68	40	28			4					技能 鉴定 相关 课程
		4	健康运动学	√		C	4	64	0	64							4	
		5	社区护理学	√		B	4	68	38	30			4					
		6	健康监测评估技术	√		B	4	68	58	10			4					
		7	营养与食品卫生	√		B	4	64	44	20	4							
				小计				28	468	276	192	4	4	16	0	0	4	
		专业 限选 课	1	卫生法律法规		√	A	2	34	34	0						2	
	2		养生保健品经营与管理		√	B	4	64	50	14						4		
	3		中华养生文化		√	A	2	34	34	0						2		
	4		营养与饮食保健		√	B	4	68	48	20			4					
	5		护理礼仪与沟通技巧		√	B	4	64	44	20						4		
	6		园艺疗法		√	C	2	34	0	34						2		
				小计				18	298	210	88	0	0	4	0	0	14	
	专业 公选	1	消费心理学		√	A	2	36	36	0	根据学院统一安排开设							
		2	老年人服务伦理与礼仪		√	A	2	32	32	0								

	课	3	中华佳节美食		√	A	2	32	32	0									
		4	茶文化与茶艺		√	A	2	32	32	0									
		5	农资市场营销		√	A	2	32	32	0									
			小计				10	164	164	0									
综合实践课程		1	入学教育			C	1	30	0	30	1周								
		2	军事技能			C	2	60	0	60	2周								
		3	职业技能鉴定																
		4	岗前教育			C	1						1周						
		5	劳动教育			C	4	120	0	120	1周	1周	1周						
		6	岗位实习			C	48	1440	0	1440				24周	24周				
		7	毕业设计考核			C	1	30		30				1周					
			小计				57	1680	0	1680									
合计（周课时）										162	3446	1218	2228	26	26	28	0	0	22

备注：1.实践性强的专业课采用模块式教学形式，每个模块理实结合。实训课程跟随模块教学共同进行，每周4节课/次。

2.每学期实践性强的课程可采用综合实训（包括参观实训与校内综合实训）根据开设学期实训条件灵活开展，学时从实训课时中扣除或增加。

九、实施保障

(一) 师资队伍

教师基本信息一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	专职 / 兼职
1	加卫	女	53	副教授	陕西师范大学, 生物教育, 理学学士	陕西师范大学, 生物教育, 理学学士	食品营养	专职
2	王璐	男	57	副教授	宁夏大学农学院农学专业, 本科, 农学学士	宁夏大学农学院农学专业, 本科, 农学学士	食品营养	专职
3	芦燕	女	36	副教授	宁夏大学农学院园艺专业、农学学士	西北农林科技大学园艺学院、农学硕士	园艺产品营养检测	专职
4	吴博	男	55	副教授	兰州大学植物学, 本科, 理学学士	北京林业大学、农业推广硕士	园艺产品生产	专职
5	王晶	女	35	讲师	宁夏大学农学院园林专业、农学学士	宁夏大学农学院果树专业、农学硕士	园艺产品营养检测	专职
7	刘盼盼	男	29	讲师	宁夏大学农学院体育系	宁夏大学硕士	运动健康管理	专职
8	张芳	女	35	助教	沈阳农业大学生物技术专业, 本科, 理学学士	沈阳农业大学蔬菜学专业, 农学硕士	生物技术	专职
9	王加园	女	30	讲师	西北农林科技大学, 食品工程, 本科, 理学学士	西北农林科技大学, 食品工程, 本科, 理学学士	食品加工	专职
10	龚新芳	女	35	讲师	宁夏大学, 体育教育, 本科	宁夏大学, 体育教育, 本科	运动健康管理	专职
11	郦翠翠	女	30	助教	西北师范大学, 心理学, 本科, 理学学士	西北师范大学, 应用心理学, 硕士	心理健康	专职
12	罗亮	男	29	助教	贵州大学, 通信工程, 本科, 理学学士	釜山外国语大学, 企业管理, 研究生, 理科学士	园艺产品市场营销、物联网与农产品营销	专职
13	魏溪媛	女	28	助教	德国马德格堡大学, 工商管理硕士	德国马德格堡大学, 工商管理硕士	市场营销、管理学	专职
14	刘彬	男	28	助教	澳大利亚拉筹伯大学, 管理学硕士	德国马德格堡大学, 工商管理硕士	市场营销、管理	专职

1、学历结构

高级职称以上人员占 28%，硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 69%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

2、双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，要求专任教师中双师型素质教师达 75%，专任教师与兼职教师比例达到 1:1。

(二) 教学设施

1、校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

序号	实验室名称	主要设备名称	实验室功能
1	植物生理实验室	分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪	园艺植物的水分、光合、生理特性的测定
2	食品加工实验室	破碎机、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等	果菜后期的贮藏、加工技术
3	组织培养实训室	培养箱、灭菌器、空调等	植物组织培养、种苗驯化等
4	病虫害防治实训室	多功能实验台、投影仪、电子显微镜	有害生物外部形态特征识别、防治技术措施、植保器械使用与维护
5	植物生长环境实训室	恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等	土壤有机质的测定、土壤（肥料）氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测
6	温室	滴灌系统、通风设备等	果蔬产品的种植技术

2、校外实训基地

本专业能在实习企业人员的指导下，以准员工身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握健康咨询、监测、规划、管理等措施，提高学生的实践技能。

（1）建立健全校外实训保障机制

系上成立系主任——专兼职指导教师两级管理机构，把实训管理的考核工作纳入教学制度建设之中。

（2）精心选择实训基地，科学设计实训计划与营销

安排专人进行实训基地的先期考察，落实与专业学习相对应的实训内容，与企业方商定落实企业兼职指导教师，校企双方共同设计实训方案，科学设计实习任务、内容和目标要求。

（三）教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校内外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

2、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求

的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。

4、社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

(1) 建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作

作进行评价与指导。

（2）工学结合、校企互利机制建设

学校经常聘请农业专家进校，专家针对果蔬花卉行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。同时聘请企业的“行家里手”到学校任教，指导技能竞赛训练。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 2~3 名教师到企业进行短期挂职锻炼，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是通过互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学生实习既是优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

（1）传统技术与多媒体、网络技术相结合

根据专业直观性强的特点，课程组教师全部使用多媒体教学，制作了规范化的多媒体课件。但在授课中，有些教师同时有适量的板书，强化知识点和难点，指引学生做好笔记。通过控制讲课节奏了解学生接受知识的基础和快慢，反馈学生信息。同时也体现任课教师教学特色。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

小组学习课由小组学习讨论，选择代表全班汇报，在各论中，部分健康管理种类的讲授由学生制作多媒体课件或 ppt 课件上台讲授，教师最后总结、讲评，效果良好。专题讨论课，选定课堂上少讲的章节或重点、热点的内容作专题，人人准备，代表发言，老师同学小组讨论。上述教学方式方法的改革，改变了以老师为中心老师满堂灌和填鸭式的教学方式，转变以教师指导下的学生为中心，引入启发式、讨论式、参与式、典型案例式等教学法，培养学生的实际动手能力、知识运用能力及创新思维能力。

在课堂教学方面，大力采用启发式教学，充分发挥学生学习的积极性和主体作用，增强互动性，坚持以学生为本，重视学生的参与。采用小组学习、小组交流等形式，提高自主学习能力，解决知识的融会贯通与实际应用能力获得的问题。

（3）理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式

多样，突出综合性、设计性和创新性。

（4）规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实验课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

（5）模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

2、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

（1）课堂教学多媒体化

课堂上的理论教学多媒体化，电教保证教学的直观性和提供了大的信息量，每位主讲均制作了针对不同对象的多媒体课件；专题讨论、小组学习在多媒体设施的配合下，效果更好。

（2）教学网络化

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过“院级精品课”“国家精品课”等网站学校，配合课程教学和精品课程建设，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足，在提高学习质量方面的作用已经体现。

（3）充分发挥传统教学手段的作用

在利用上述现代教学手段的同时，充分发挥传统教学手段的作用，二者相互补充、相互配合，提高教学效率。传统的教具、模型和图片具有直观性、实体性，能加深学生的理解能力和印象。

（五）教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

1、理实结合评价体系

采用过程考核、阶段考核及期末考核（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，鼓励同学间、小组间的相对评价和适度竞争：既着眼于对整个小组的评价，又要注意到个人在项目中所承担的角色、发挥的具体的作用及进步情况；终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=平时成绩 30%+实训成绩 40%+期末考核 30%。

（1）任务评价

每一个工作任务都以工作成果及完成的任务符合度进行考核，学生完成工作任务后提出自评成绩，小组成员进行互评，教师对工作任务的成果进行逐项分析，哪些工作可以进一步改进？如何改进？并将学生的出勤、课堂纪律、团队合作等纳入考核指标，具体权重可根据工作任务的特点、内容、难度确定，工作任务考评占总成绩的 30%。

（2）实训评价

针对实训中的知识点进行阶段性测试，通过实训操作过程中的掌握的

情况，通过总结汇报综合评价。

（3）期末考试综合评价

学习任务过程评价中，确定了知识目标考核、技能目标考核和态度目标考核三项合一的综合能力考核评价体系。依据多项工作任务的《评分标准》及学生在工作过程中的工具使用、操作技能、存在问题、阶段性作业、结果展示、讲解交流、组织纪律等进行专业能力综合考核。

2、实训、实习过程评价体系

更加注重技能型评价、采用多种评价方式，学生成绩=平时成绩（30%）+过程实训考核（70%）

（1）根据实习、实训的不同时期，采用阶段性考核办法，每个阶段根据所掌握的技能知识采取单独或小组考核办法，阶段性考核按次数总和计入学期总成绩，评价过程中按照考试要求和操作步骤严格评分。

（2）根据实习、实训的时间和地点，实习考核中采用企业考核与实训考核并重的办法，企业考核根据企业要求分阶段或一次性考核，纳入实训考核总成绩中。

十、质量管理

基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1、专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的目的性、规范性、操作性文件。

2、教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3、教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十一、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 162 学分方能毕业,其中:公共基础课程 41 学分,专业基础课程 18 学分,专业核心课程 28 学分、专业选修课程 18 学分,综合实践课程 57 学分。

2022 级绿色食品生产技术专业

人 才 培 养 方 案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2020 年 11 月

2022 级绿色食品生产技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：绿色食品生产技术

专业代码：410115

二、入学要求

普通高中毕业生及中等职业学校毕业生

三、修业年限

学制：三年

学历：专科 (大专)

四、职业面向

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)	职业资格证书或技能等级证书举例
农林牧渔类 (41)	农业类 (4101)	农副食品加工业 (13); 食品制造业 (14); 饮料制造业 (C-15); 质检技术服务业 (745)	果蔬坚果加工工(6-01-06-00); 饮料制作工(6-02-06-09); 食品工程技术人员 (2-02-24-00)	果蔬坚果加工; 饮料制作; 产品研发、生产技术指导与管理等	农产品食品检验员(四级)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定、德、智、体、美、劳全面发展，具有一定

的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向绿色食品生产、枸杞深加工、安全检测等行业企业的农业技术员、农产品加工工、质检员、农业经理人等职业群，能够从事绿色食品生产与管理、农产品加工与品质控制、农产品检验与分析、农产品质量管理、农产品营销等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

1. 素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵守法律、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有节约资源、保护环境、清洁生产、安全生产的观念；

（4）树立绿色食品质量与安全意识，遵守依法开展检验工作，严格遵守检验规范及纪律要求，具备爱岗敬业、诚实守信、勤奋工作、奉献社会等职业道德；

（5）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划意识，有较强的集体意识和团队合作精神；具有自立、竞争、效率、民主法制意识和开拓创新、艰苦创业精神；

（6）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

（7）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。

2.知识要求

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉掌握本专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护、食品安全等知识；

(3) 掌握本专业相关的化学、生物化学、微生物学等基础知识；

(4) 掌握食品质量安全检测的基础理论知识，检验检测的原理和方法，食品检验的规范和要求；

(5) 掌握绿色食品安全生产知识，建立标准化生产体系的相关知识；

(6) 掌悉主要农产品的品质特点，了解食品生产典型工艺流程；

(7) 具备果蔬加工与质量监控等专业知识；

(8) 掌握农产品生产环境、有害物质、营养物质、生物毒素、食品微生物检测等基本理论与方法；

(9) 掌握绿色食品生产、加工、安全检测行业发展动态、检验的新技术和新方法。

3.能力要求

(1) 具备运用法律法规维护合法权益的能力；

(2) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(3) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

(4) 具有果蔬加工及质量监控的能力；

(5) 具有依据国家法律法规进行农产品样品的采集，品质、农药残留、重金属及农产品理化指标等检验及分析、评价能力；

(6) 具备果蔬及其它农作物标准化生产管理能力和掌握绿色食品生产技术规程；

(7) 能够进行绿色食品加工过程质量管理，配合完成质量管理体系内审以及相关产品认证等；

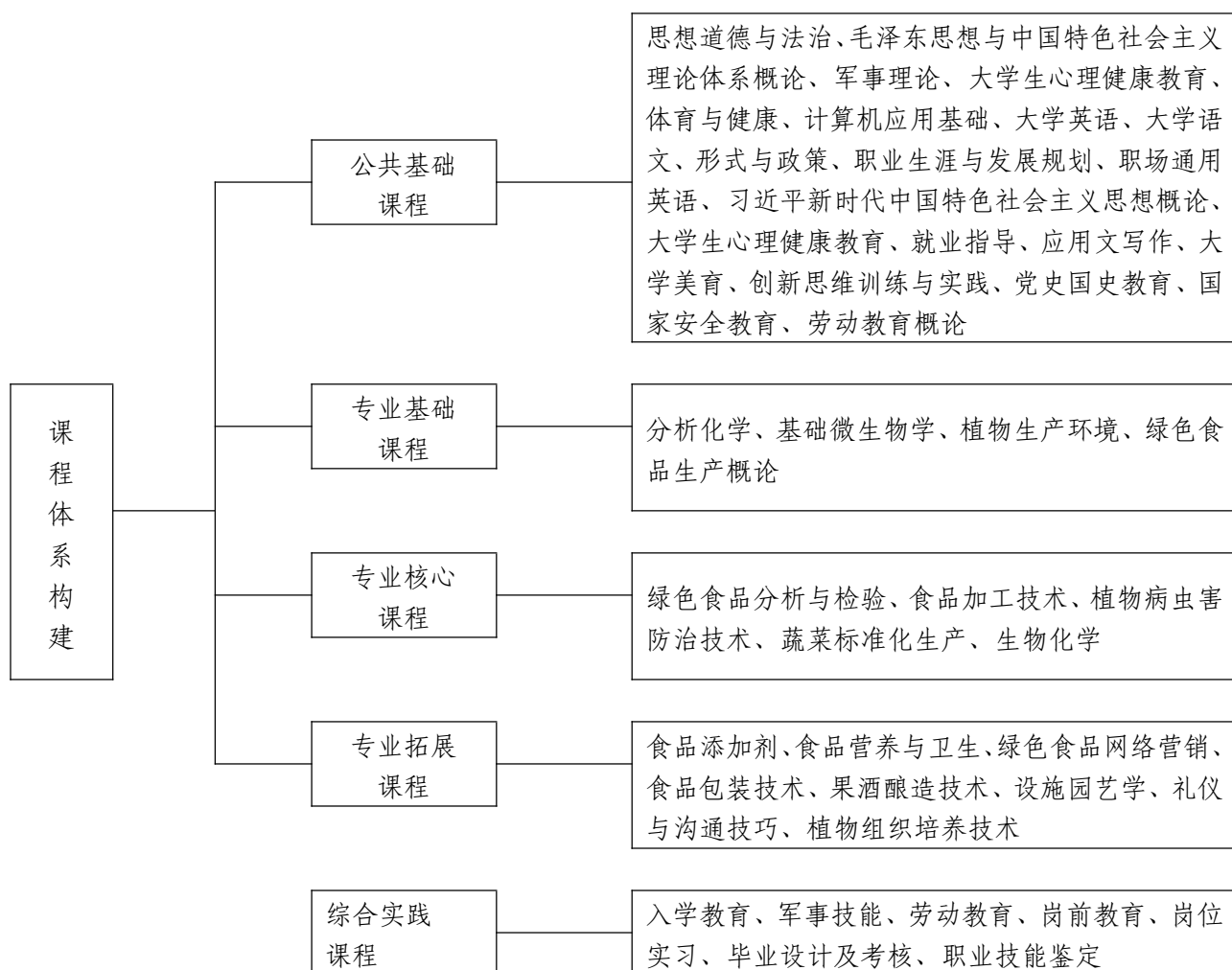
(8) 能够根据不同的分析对象和检验目的，选择合适的分析方法开展食品质量安全检验检测工作；

(9) 具备一定的农业物联网应用、大数据分析等信息处理和信息技术应用能力；

(10) 能够参与绿色食品技术创新、新产品研发工作。

六、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



（二）公共基础课程

公共课程涵盖思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、计算机基础、大学语文等占全部课程的 15%，人文素养选修课大学美育、应用文写作、创新思维与训练、党史国史教育等课程占全部课程的 5.9%。

1、思想道德与法治

基本内容：课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。

基本要求：以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

基本内容：准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。

基本要求：提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。

3、大学语文

基本内容：以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。

基本要求：课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。

4、大学英语

基本内容：以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。

基本要求：加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。

5、体育与健康

基本内容：体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。

基本要求：教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。

6、大学生心理健康教育

基本内容：教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。

基本要求：通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。

7、计算机应用基础

基本内容：计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；幻灯片制作；计算机互联网应用。

基本要求：本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中

注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。

8、军事技能

基本内容：中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。

基本要求：通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。

（三）专业基础课程

专业基础课程包括分析化学、基础微生物学、植物生产环境、绿色食品生产概论等课程占全部课程的 8.9%。

1、分析化学

基本内容：包含稀溶液、胶体、弱电解质电离等无机四大平衡、定量分析、烃、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸及取代酸、油脂、杂环化合物和生物碱的命名、性质及应用技术、糖类和蛋白质的结构、性质及应用技术。

基本要求：要求掌握四大滴定法和仪器分析中的吸光光度分析法、有机化学相关试验方法等。

2、基础微生物学

基本内容：微生物学的基础知识；有益微生物在食品加工过程中的应用；有害微生物在食品加工、贮藏等过程的预防和消除等。

基本要求：要求学生学习与食品有关的微生物的形态结构特征、生理生化特性、生长繁殖规律、环境因素对微生物生长的影响，并学习微生物分类、生态和遗传变异等理论，开发利用有益微生物，控制能引起食品腐败、导致食源性食物中毒的有害微生物。

3、植物生产环境

基本内容：植物体的结构与功能、植物生长发育与环境条件、植物生产与土壤培肥、植物生产与科学用水等。

基本要求：掌握影响常见园艺植物生产的环境因子、作用机制以及相互作用相互制约的相关原理。

4、绿色食品生产概论

基本内容：主要介绍绿色食品概述，绿色食品标志管理，绿色食品标准，绿色食品产业体系建设，绿色食品产地选择和环境质量评价，绿色食品生产，绿色食品加工、包装、贮运，绿色食品的认证，绿色食品的销售与贸易和有机食品的认证与管理等方面内容。

基本要求：学生了解绿色食品；掌握绿色食品标志的管理、绿色食品标准及绿色食品产业体系建设；了解绿色食品产地选择和环境质量评价。

（四）专业核心课程

专业核心课程包括绿色食品分析与检验、食品加工技术、植物病虫害防治技术、蔬菜标准化生产、生物化学等课程占全部课程的 10.2%。

1、绿色食品分析与检验

基本内容：包括样品的采集、制备及前处理、感官检验、水分的测定、灰分的测定、酸度的测定、碳水化合物的测定、脂肪的测定、蛋白质和氨基酸的测定、维生素的测定、矿物质元素的测定能力，以及果蔬中重金属的检测、果蔬中农药残留的检测、果蔬制品中食品添加剂的检测、食品中有害物质快速检测等内容。

基本要求：掌握园艺产品、农产品质量标准，农产品质量的感官判断，农产品检测方法，枸杞的质量检测，包括感官检测，营养成分检测以及有毒有害物质的检测。

2、食品加工技术

基本内容：常见食品的不同加工方式及生产技术。

基本要求：掌握各类食品原料的识别及鉴别能力，掌握烘烤食品加工、果蔬加工基本能力，判断并解决食品常见质量问题，重点掌握枸杞、葡萄的初加工及深加工技术及要点。

3、植物病虫害防治技术

基本内容：设施植物病虫害识别、常见园艺植物病虫害防治。

基本要求：掌握常见设施内病害、虫害的诊断和识别能力，能制定园艺作物病虫害防治方案，进行针对性的组织实施病虫害的防治能力，并掌握园艺作物常见病虫害的防治能力。

4、蔬菜标准化生产

基本内容：绿色蔬菜生产技术及栽培原理。

基本要求：掌握绿色蔬菜生产的基础知识和技能（简易园艺设施建造、日光温室环境调控、栽培季节与茬口安排、育苗、定植、田间管理、采后处理）、典型工作任务（无公害蔬菜、绿色蔬菜、出口蔬菜、有机蔬菜、种子繁育、观光采摘、立体观光、蔬菜树等类型蔬菜生产）及实践知识。

5、生物化学

基本内容：食品的化学组成如（糖类、蛋白质、脂类、酶、维生素和辅酶、核酸、水等）、结构、功能和理化性质，以及在人体内的化学变化和调节规律。

基本要求：掌握糖类、脂类、蛋白质、核酸、酶、维生素、矿物质和水的结构、性质及其在食品加工过程中的物理化学变化；糖类、脂类、蛋白质、核酸的生物合成与降解，生物能量（ATP）的产生及生物代谢的调节与控制；食品中存在的各种与色、香、味有关的化学成分及在加工、烹

调和储藏过程中的生物化学变化；新鲜食用动、植物组织的代谢特点及风味物质的形成等内容。

（五）专业选修课程

为适应社会与专业拓展面的需要专业选修课包括食品添加剂、食品营养与卫生、绿色食品网络营销、食品包装技术、果酒酿造技术、设施园艺学、礼仪与沟通技巧、植物组织培养技术等课程，占课程比例的 10.7%以上。

（六）综合实践课

综合实践教学环节主要包括入学教育、军事技能、职业技能鉴定、岗前教育、劳动教育、岗位实习、毕业设计考核等。实训主要在校内实训基地、校外实训基地等开展完成，实习主要通过校企合作单位、社会公共服务场所完成，通过劳动教育、岗前教育、岗位实习等不同环节对专业进行实践锻炼，占全部课程的 49.4%以上。实训实习期间严格执行《职业学校学生实习管理》规定。

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	20.9%	41	26.3%
专业基础课程	4	4	0	298	8.9%	18	11.5%
专业核心课程	5	5	0	340	10.2%	20	12.8%
专业选修课程	8	0	8	356	10.7%	22	14.1%
综合实践课程	7	0	7	1650	49.4%	55	35.3%
小计	42	12	30	3342	100%	156	100%
总学时	3342						
理论教学总学时	1106		实践教学总学时		2236		
实践教学总学时占总学时之比				66.9%			

八、教学进程总体安排

2022 级绿色食品生产技术专业教学进程表

学年	学期	入学教育	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	岗位实习	军事技能	技能鉴定	毕业设计与考核	总计
一	1	1	16	1					2			20
	2		17	1	1	1						20
二	3		17	1		1	1					20
	4							24				24
三	5							24				24
	6		16	1		1				1	1	20
总计		1	66	4	1	3	1	48	2	1	1	128

(一) 课程设置与教学安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注		
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年				
										第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期			
										16周	17周	17周	20周	20周	16周			
公共基础课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	68	56	12		2	2					
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2			1.体育课共开设三学期;2.每学期开展2学时健康知识教育		
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4							
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2					中华传统文化专题不少于8学时		
	选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座		讲座	一个代码,记一次成绩	
			10	职业生涯规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周

			11	就业指导	√	B	2	32	28	4						2	创新教育不少于10学时
			12	应用文写作	√	A	2	32	32	0						2	
			13	大学美育	√	A	1	16	16	0			2				开八周
			14	职场通用英语	√	A	2	34	34	0		2					
			15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√	B	3	40	34	6	第二学期开，采用线上线下相结合方式开展，线下部分集中在第二学期9-17周。						
			16	党史国史教育	√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
			17	国家安全教育	√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
			18	劳动教育概论	√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
			小计				41	698	522	176	18	10	6	0	0	4	
		公选课	1	形体舞蹈	√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
			2	太极拳	√	B	2	34	8	26							
			3	恋爱心理学	√	A	2	34	34	0							
			4	影视作品赏析	√	A	2	34	34	0							
			5	大学生礼仪与形象	√	A	2	34	34	0							

			设计															
		小计					10	170	118	52								
专业基础课程		1	分析化学	√1	√2	B	6	98	38	60	4	2						
		2	基础微生物学	√		B	4	68	38	30			4					
		3	植物生产环境	√		B	4	64	44	20	4							
		4	绿色食品生产概论	√		B	4	68	38	30		4				理论教学包括实训基地现场教学		
		小计					18	298	158	140	8	6	4					
专业核心课程		1	绿色食品分析与检验	√		B	4	68	48	20			4				技能鉴定相关课程	
		2	食品加工技术	√		B	4	68	38	30			4					
		3	植物病虫害防治技术	√		B	4	68	38	30		4					技能鉴定相关课程	
		4	蔬菜标准化生产	√		B	4	68	38	30			4		理论教学包括实训基地现场教学			
		5	生物化学	√		B	4	68	38	30			4					
				小计					20	340	200	140		4	16			
专业选修课		限选课		1	食品添加剂		√	A	4	64	64	0				4		
				2	食品营养与卫生		√	B	4	68	38	30		4				
				3	绿色食品网络营销		√	B	2	32	20	12					2	
				4	食品包装技术		√	B	4	64	44	20					4	

		5	礼仪与沟通技巧	√	B	2	32	20	12						2		
		6	果酒酿造技术	√	B	2	32	20	12						2		
		7	设施园艺学	√	B	2	32	20	12						2		
		8	植物组织培养技术	√	C	2	32	0	32						2	全实训教学	
			小计			22	356	226	130		4				18		
	公选课	1	消费心理学	√	A	2	36	36	0								
		2	老年人服务伦理与礼仪	√	A	2	32	32	0	根据学院统一安排开设							
		3	中华佳节美食	√	A	2	32	32	0								
		4	茶文化与茶艺	√	A	2	32	32	0								
		5	农资市场营销	√	A	2	32	32	0								
				小计			10	164	164								0
综合实践课程	1	入学教育		C					1周								
	2	军事技能		C	2	60	0	60	2周								
	3	职业技能鉴定													1周		
	4	岗前教育		C							1周						
	5	劳动教育		C	4	120	0	120	1周	1周	1周				1周		
	6	岗位实习		C	48	1440	0	1440				24周	24周				
	7	毕业设计 及考核		C	1	30	0	30							1周		
			小计			55	1650	0	1650								
合计（周课时）						156	3342	1106	2236	26	24	26	0	0	22	小计（周课时）	

九、实施保障

(一) 师资队伍

教师基本信息一览表

序号	姓名	性别	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟程	专职 / 兼职
1	王金成	男	教授	西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士	中国农业大学，农业推广硕士	果树生产技术教学工作	绿色果品安全生产	专职
2	王璐	男	副教授	宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士	宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士	土壤肥料学教学与科研	植物生产环境	专职
3	芦燕	女	副教授	宁夏大学农学院园艺专业、农学学士	西北农林科技大学园艺学院、农学硕士	园艺产品生产	绿色食品生产概论	专职
4	吴博	男	副教授	兰州大学植物学，本科，理学学士	北京林业大学、农业推广硕士	园艺产品生产	绿色食品质量管理	专职
5	加卫	女	副教授	陕西师范大学，生物教育，理学学士	陕西师范大学，生物教育，理学学士	食品营养	食品营养与卫生	专职
6	张春芝	女	副教授	西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒，本科，农学学士	西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒，本科，农学学士	微生物	微生物基础	专职
7	王晶	女	讲师	宁夏大学农学院园林专业、农学学士	宁夏大学农学院果树专业、农学学士	园艺产品质量检测	蔬菜标准化生产	专职
8	潘静	女	讲师	宁夏大学农学院园艺专业，本科，农学学士	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	园艺产品质量检测	绿色果品安全生产	专职

9	张芳	女	助教	沈阳农业大学生物技术专业，本科，理学学士	沈阳农业大学蔬菜学专业，农学硕士	园艺产品质量检测	分析化学	专职
10	王加园	女	讲师	西北农林科技大学，食品工程，本科，理学学士	西北农林科技大学，食品工程，本科，理学学士	食品加工	绿色果蔬贮藏加工	专职
11	何丽红	女	助教	西南石油大学，生物工程，本科，理学学士	西南石油大学，生物工程，本科，理学学士	食品检测	食品包装技术	专职
12	田静	女	讲师	宁夏大学，食品科学，本科，理学学士	宁夏大学，食品科学，本科，理学学士	微生物	植物组织培养技术	专职
13	刘春玲	女	助教	北京林业大学，水土保持与荒漠化防治，本科，农学学士	北京林业大学，林学专业，研究生，农学硕士	节水灌溉技术、农业机械、现代农业概论	食品安全标准与认证	专职
14	李程琛	女	助教	华侨大学，园艺（观赏园艺），本科，农学学士	宁夏大学，园艺，农业推广硕士	园艺产品质量检测、设施栽培	设施园艺学	专职
15	罗亮	男	助教	贵州大学，通信工程，本科，理学学士	釜山外国语大学，工商管理，管理学硕士	园艺产品市场营销、物联网与农产品营销	电子商务	专职
16	杜瑞	女		内蒙古农业大学，食品科学与工程，本科，工学学士	内蒙古农业大学，食品科学，农学硕士	园艺产品加工	食品营养与卫生	专职
17	魏亚儒	女		武昌工学院，食品质量与安全，本科，工学学士	宁夏大学，食品加工与安全，农学硕士	农产品加工与贮藏	农产品安全生产技术	专职

1.学历结构

高级职称以上人员占 43%，硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 50%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

2.双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，要求专任教师中双师型素质教师达 75%，专任教师与兼职教师比例达到 1:1.

(二) 教学设施

1.校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

序号	实验室名称	主要设备名称	实验室功能
1	植物生理实验室	分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪	园艺植物的水分、光合、生理特性的测定
2	食品工艺实验室	破碎机、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等	果菜后期的贮藏、加工技术
3	组织培养实训室	培养箱、灭菌器、空调等	植物组织培养、种苗驯化等
4	理化实训室	滴定管、旋转式蒸发器、微量定氮仪、索氏脂肪抽提器以及大量玻璃实验器皿。	食品营养成分及理化指标的分析检测。
5	植物生长环境实训室	恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等	土壤有机质的测定、土壤(肥料)氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测
6	微生物实验室	显微镜、高压灭菌锅、培养箱、各种试液	可以用于微生物培养、发酵、菌种分离与鉴定、显微镜的使用、培养基的配制等
7	温室	滴灌系统、通风设备等	果蔬产品的种植技术

2.校内实训基地

(1) 特色苗木现代栽培繁育公共实训基地

本教学示范基地占地 80000 m²，分为地被花卉区、现代化智能温室区、精品苗木造型展示区、庭院苗区、景观苗区、精品苗区等 6 大展示区。以展示新产品、新技术、新工艺为目的，按照最先进、最实用、最标准的要求，引种适合宁夏及西北地区生长的抗旱、抗寒、耐盐碱、耐瘠薄的优新品种 200 种以上。基地建设过程中，学院相关专业学生参与现场勘测、基地规划设计、苗木选择、苗木栽培、苗木繁育、景观建设、市场营销等环节，让学生在学院内就能掌握最前沿、最先进的技术工艺，为学生毕业技能就业、上岗就能上手提供实训学习条件。

现代化智能温室区占地面积约 9000 m²，内部设置有水肥一体化、环境智能监控、帘幕等九大现代化智能系统。种植六盘山百合、大丽花、大花葱、五彩小菊、假龙头、罗布麻、多花胡枝子、彩叶豆梨、美国红枫、海棠系列等几十种优新品种。

(2) 宁夏优新苗木引种试验基地

基地总建设面积近 30000 m²，分为生态苗圃、景观苗圃、产业苗圃和庭院苗圃四个区。先后引进、栽植生态苗 30 余种，包括抗旱苗大花醉鱼木、罗山蓝蕈等，抗碱苗盐松怪柳、抗碱玫瑰等；园林景观优新树种秋紫白蜡、黄花丁香等 25 种，宿根花卉五彩小菊、大花飞燕草等 40 余种，球根花卉百合、萱草等 30 余种；生态经济林优新树种大果沙棘、大果榛子及文冠果等 34 个品种；庭院苗如天目琼花、优新丁香等 14 个品种。

(3) 宁夏生态产业技术研发中心

生态产业技术研究展示中心是学院和宁苗生态园林公司共同建设完成的。建设目的是优势互补，资源共享。一方面发挥学院在生态环境保护与治理方面的智力资源优势 and 教学科研资源优势，促进科技成果转化，新技

术推广示范。另一方面通过学习企业在生态环境建设方面取得的成功案例、先进的经营理念和运营模式，教育引导树立职业理想、增强对生态环境建设、林业行业发展前景的认同感，提高学习主动性和积极性，成为能够服务生态文明建设和林业产业发展的技术技能人才。

中心总面积约 7543 m²，集中展示党中央和自治区党委关于生态环境建设的决策部署与战略布局、我区生态环境现状、宁夏在防沙治沙、盐碱地治理、矿山治理、海绵城市建设、湿地保护等方面的先进经验和典型案例。可以承担园林植物识别、景观植物配置、园林规划设计、园林工程、荒漠化治理、水土保持林学、节水灌溉技术等课程的实践教学。

（4）葡萄品种及栽培技术示范实训中心

中国（宁夏）现代葡萄与葡萄酒职业技能公共实训中心是为培养葡萄酒全产业链所需技术技能人才提供实习实训服务的平台，葡萄品种及栽培技术示范实训中心是公共实训中心的重要组成部分，由我院与宁夏金沙麓鼎酒庄有限公司共同建设。中心占地面积约 40000 m²，由葡萄栽培技术示范园、品种展示园两部分组成。定植贺兰山东麓主栽酿酒品种 15 种，引种玛瑟兰、马尔贝克、小味而多等新品种。

（5）葡萄酒酿造生产实训中心

葡萄酒酿造生产实训中心是中国（宁夏）现代葡萄与葡萄酒职业技能公共实训中心的核心部分，由学院提供厂房和设备，金沙麓鼎酒庄有限公司负责生产经营管理和技术指导，学生以“全程工学交替”的形式参与葡萄酒生产、酒窖管理及日常维护工作。2019 年 9 月正式投入试运行，使用面积约 1100 m²，生产能力达 200 吨，贮酒能力达 300 吨。

本中心是集葡萄酒生产、教学科研、技术培训、产品研发为一体的多

功能葡萄酒酿造车间。现有葡萄酒酿造生产前处理、发酵、除菌过滤、输送和灌装等功能齐全、工艺流程先进、自动化程度高的进口葡萄酒酿造生产线、葡萄和葡萄酒理化分析室、品酒实训室和 350 m² 储藏酒窖。可同时满足 100 人实训和技能考核需求。

(6) 葡萄与葡萄酒质量检测实训中心

葡萄酒质量检测实训中心是中国（宁夏）现代葡萄与葡萄酒职业技能公共实训中心所含三个中心中技术最先进、科技含量最高的。建筑面积 4100 m²，建有理化实训室、微生物实训室、食品安全及功能成分分析检测实训室、组织培养实训室等。拥有高效液相色谱仪、高效气相色谱仪、气质联用仪、原子荧光吸收仪等具有国际先进水平的检测设备，可进行土壤重金属离子、灌溉用水、葡萄酒品质、农药残留等方面的检验检测，补齐了我区葡萄酒产业质量检测能力不足的短板。

实训中心能够承担：果树产品质量检测等课程的实训教学；检验员、分析员、组培操作员等岗位的实践演练；区内外科研院所相关教学科研项目；不同层次职业资格的培训鉴定、技能竞赛；土壤、灌溉用水、葡萄苗木、葡萄果实和葡萄酒的质量检验检测。

3.校外实训基地

本专业能在实习企业技术人员和生产技术能手的指导下，以准技术人员身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体生产任务和日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握设施蔬菜、设施果树、设施花卉等生产全过程的技术环节和管理措施，提高学生的实践技能。

(1) 建立健全校外实训保障机制

系上成立系主任——专兼职指导教师两级管理机构，把实训管理的考

核工作纳入教学制度建设之中。

（2）精心选择实训基地，科学设计实训计划

安排专人进行实训基地的先期考察，落实与专业学习相对应的实训内容，与企业方商定落实企业兼职指导教师，校企双方共同设计实训方案，科学设计实习任务、内容和目标要求。

（三）教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校内外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

2、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、 课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。与此同时，我院教师自编教材成绩显著。近年来，学院积极组织教师主编、参编教材，现有校本教材《葡萄栽培与管理》等。

4、 社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

（一）建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划

的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作进行评价与指导。

（二）工学结合、校企互利机制建设

1、聘请行业专家进校，指导专业建设。

学校经常聘请农业专家进校，专家针对果蔬花卉行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。同时聘请企业的“行家里手”到学校任教，指导技能竞赛训练。

2、校企互邀挂职，增进交流合作。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 2—3 名教师到企业进行短期挂职锻炼，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是通过互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学

校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学生实习既是优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

（1）传统技术与多媒体、网络技术相结合

根据专业直观性强的特点，课程组教师全部使用多媒体教学，制作了规范化的多媒体课件。但在授课中，有些教师同时有适量的板书，强化知识点和难点，指引学生做好笔记。通过控制讲课节奏了解学生接受知识的基础和快慢，反馈学生信息。同时也体现任课教师教学特色。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

小组学习课由小组学习讨论，选择代表全班汇报，在各论中，部分花卉种类的讲授由学生制作多媒体课件或 ppt 课件上台讲授，教师最后总结、讲评，效果良好。专题讨论课，选定课堂上少讲的章节或重点、热点的内容作专题，人人准备，代表发言，老师同学小组讨论，。上述教学方式方法的改革，改变了以老师为中心老师满堂灌和填鸭式的教学方式，转变以教师指导下的学生为中心，引入启发式、讨论式、参与式、典型案例式等教学法，培养学生的实际动手能力、知识运用能力及创新思维能力。

在课堂教学方面，大力采用启发式教学，充分发挥学生学习的积极性和主体作用，增强互动性，坚持以学生为本，重视学生的参与。采用小组学习、小组交流等形式，提高自主学习能力，解决知识的融会贯通与

实际应用能力获得的问题。

(4) 理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

(4) 规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实验课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

(5) 模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

2、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

(1) 课堂教学多媒体化

课堂上的理论教学多媒体化，电教保证教学的直观性和提供了大的信息量，每位主讲均制作了针对不同对象的多媒体课件；专题讨论、小组学习在多媒体设施的配合下，效果更好。

(2) 教学网络化

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过“院级精品课”“国家精品课”等网站学校，配合课程教学和精品课程建设，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足，在提高学习质量方面的作用已经体现。

（3）充分发挥传统教学手段的作用

在利用上述现代教学手段的同时，充分发挥传统教学手段的作用，二者相互补充、相互配合，提高教学效率。传统的教具、模型和图片具有直观性、实体性，能加深学生的理解能力和印象。

（五）教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

1、 理实结合评价体系

采用过程考核、阶段考核及期末考核（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，鼓励同学间、小组间的相对评价和适度竞争：既着眼于对整个小组的评价，又要注意到个人在项目中所承担的角色、发挥的具体的作用及进步情况；终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=平时成绩 30%+实训成绩 30%+期末考核 60%。

（1） 任务评价

每一个工作任务都以工作成果及完成的任务符合度进行考核，学生完成工作任务后提出自评成绩，小组成员进行互评，教师对工作任务的成果

进行逐项分析，哪些工作可以进一步改进？如何改进？并将学生的出勤、课堂纪律、团队合作等纳入考核指标，具体权重可根据工作任务的特点、内容、难度确定，工作任务考评占总成绩的 30%。

（2） 实训评价

针对实训中的知识点进行阶段性测试，通过实训操作过程中的掌握的情况，通过总结汇报综合评价。

（3） 期末考试综合评价

学习任务过程评价中，确定了知识目标考核、技能目标考核和态度目标考核三项合一的综合能力考核评价体系。依据多项工作任务的《评分标准》及学生在工作过程中的工具使用、操作技能、存在问题、阶段性作业、结果展示、讲解交流、组织纪律等进行专业能力综合考核。

2、 实训、实习过程评价体系

更加注重技能型评价、采用多种评价方式，学生成绩=平时成绩（30%）+过程实训考核（70%）

（1）根据实习、实训的不同时期，采用阶段性考核办法，每个阶段根据所掌握的技能知识采取单独或小组考核办法，阶段性考核按次数总和计入学期总成绩，评价过程中按照考试要求和操作步骤严格评分。

（2）根据实习、实训的时间和地点，实习考核中采用企业考核与实训考核并重的办法，企业考核根据企业要求分阶段或一次性考核，纳入实训考核总成绩中。

十、质量管理

基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由

专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1.专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的的目的性、规范性、操作性文件。

2.教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X 证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3.教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十一、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 156 学分方能毕业,其中:公共基础课程 41 学分,专业基础课程 18 学分,专业核心课程 20 学分、专业选修课程 22 学分,综合实践课程 55 学分。

2022 级林业技术专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 6 月

2022 级林业技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：林业技术

专业代码：510201

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

学制：三年

学历：大专学历

四、职业面向

林业技术专业职业面向

序号	职业领域	工作岗位	备注
1	林业局、林业调查规划设计院	林业调查规划设计、森林资源资产调查与评估技术岗位、林业生态工程项目施工的技术与管理及生态公益林的经营与管理岗位	
2	林场及其他林业企事业单位	森林资源监测、林业数字化管理技术岗位、自然保护区资源监测与保护区巡护等岗位	
3	林场、苗圃、园林绿化企业、各大生态园区及其他机关企事业单位	苗木繁育、良种生产的技術和管理岗位、林业有害生物预测预报与防治岗位	
4	林业局、林场、林业站、园林绿化企业及其他机关企事业单位	造林绿化工程、林地和森林的经营管理岗位	

五、培养目标与规格

（一）培养目标

本专业主要面向林业生产和生态建设一线，培养具备林业技术基本理论、专业知识和实践技能，适应现代林业发展需要，能胜任林木种苗生产、森林培育、森林调查、森林资源管理、森林资源保护、林业信息技术、林

业生态工程施工与管理等岗位工作，具有良好职业道德、较强专业技能和可持续发展能力的高素质技术技能型专门人才。

（二）培养规格（素质要求、知识要求、能力要求）

1、素质要求

- （1）具备良好的政治思想素质和社会公德意识。
- （2）具备人与自然和谐发展的生态理念和环保意识。
- （3）热爱林业事业，具有吃苦耐劳，爱岗敬业、求真务实的专业精神。
- （4）树立正确的人生观和价值观，具备从事艰苦的林业工作所要求的健全心理和健康体魄。
- （5）具有良好的人际沟通能力、团队合作精神、开拓进取和勇于创新的精神。
- （6）严格执行林业行业技术标准，遵纪守法，能够坚决贯彻执行林业政策及法律法规。

2、知识要求

- （1）具备森林植物生理、解剖、形态和分类的基本知识。
- （2）掌握树木生长发育的基本规律和种苗繁育的基本知识。
- （3）掌握森林生态与环境的基本理论和基本知识。
- （4）熟悉林地测量的基本知识，熟练掌握森林调查、森林资源管理和林业信息技术的基本知识。
- （5）掌握森林营造、森林经营和林地经济开发的基本知识。
- （6）具备林业有害生物防治、森林防火和林业行政执法的基本知识。
- （7）掌握林业生态工程的基本知识，具备野生动植物保护与自然保护区管理的基本知识。

3、能力要求

(1) 基本能力

- ①具备体育锻炼的单项技能和林业工作需要的体能。
- ②具备良好的语言文字表达能力和熟练使用通用的现代化办公软件。
- ③具有团队协作能力、较强适应能力、一定交际能力、一定组织管理能力和可持续发展能力。
- ④具有诚信、吃苦耐劳的品质，具有严谨、认真、一丝不苟的工作态度和实事求是、脚踏实地的工作作风。

(2) 专业能力

- ①能熟练识别本地区主要森林植物，具有森林环境调查与分析能力。
- ②具备森林营造、林木种苗的繁育与营销能力。
- ③具备森林调查、森林资源管理、森林经营和森林保护的基本技能。
- ④具备“3S”技术应用与林业信息处理能力。
- ⑤具备林业规划设计和森林经营方案编制的的能力。
- ⑥具备林业生态工程项目的设计与施工能力。
- ⑦具备森林培育、林地管理、森林保护、野生动植物保护等方面的行政执法能力。

(3) 综合能力

- ①具有林业生产和生态建设工程施工的组织与管理能力。
- ②运用所学知识和技能解决林业生产实际问题的能力。
- ③改进传统林业生产技术、方法和工艺，具有一定的创新能力。

六、课程设置

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

公共基础课程包括公共必修课和公共限选课

1、公共基础课程：毛泽东和中国特色社会主义理论概论、思想道德修养和法律基础、大学生心理健康教育、军事理论、体育与健康、计算机应用基础、大学英语、大学语文。

2、公共限选课程：形式与政策、职业规划与职业素养、就业与创业指导、应用文写作、高等数学、创新思维训练与实践、党史国史教育。

公共基础课程主要教学内容如表 2 所示。

公共基础课程简介一览表

课程名称	思想道德修养与法治	学期	第一、二学期	课程代码	
学时	48		学分	3	
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				
课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	学期	第二、三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				

教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				
课程名称	大学语文	学期	第一学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。				
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。				
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。				
课程名称	大学英语	学期	第一学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。				
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。				

教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。				
课程名称	体育与健康	学期	第一、二、三 学期	课程代码	
学时	100		学分	6	
教学目标	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。				
教学内容	体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。				
教学要求	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。				
课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期	课程代码	
学时	34		学分	2	
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。				
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。				
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。				
课程名称	计算机应用基础	学期	第二学期	课程代码	
学时	68		学分	4	

教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				
课程名称	军事理论	学期	第一学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

(二) 专业（技能）课程

1. 专业基础课程：森林环境、森林植物、森林营造技术、森林经营技术、林业法规与执法实务主要教学内容如表 3 所示。

课程名称	森林植物	学期	第一学期	课程代码	
学时	96		学分	6	
教学目标	通过学习，使学生掌握林业技术专业所必备的森林植物学基本理论、基本知识和基本技能。				
教学内容	植物细胞、组织、器官的形态构造和生理功能；植物生长发育规律；植物分类的基础知识；本地区森林植物常见的科、属、种的分类特征、系统分类、生物生态学特性、分布和用途；植物形态解剖与生理实验的基本技能；植物分类和鉴定的基本方法。				

教学要求	按照林业技术专业所覆盖的各职业岗位对本课程基本知识和基本技能的需求，以森林植物的形态生长发为主线，以主要森林植物的特征用途为重点，注重理论与实践相结合，以全面素质为基础、以能力为本位、以保护环境，发展林业事业马赫里开发利用森林资源为目标进行教学。				
课程名称	森林环境	学期	第二学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	通过学习，使学生具备从事本专业所覆盖的各职业岗位所必需的土壤、气象和森林生态方面的基本知识、基本理论和基本技能，从而满足从事林业专业各岗位对该类知识能力的基本要求。				
教学内容	土壤的基本知识及其对森林的生态作用；与森林密切相关的气象基础知识及其对森林的生态作用；森林生态系统的基本理论知识；森林群落的基本知识及分布规律；土壤调查、分析方法。				
教学要求	根据本专业及本课程特点，密切联系林业生产实践，通过多角度、多方位地教学，开阔学生视野，使学生充分森林森林环境在林业建设中的重要地位。				
课程名称	森林调查技术	学期	第六学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	通过课程学习，使学生掌握森林调查技术，具有森林资源数量调查和质量评价的能力。				
教学内容	测量学基本知识；常用测量仪器的使用方法；地形图的识别方法；树木及林分材积（或蓄积）、生长量、材种出材量的基本知识和调查方法；林分调查的基本方法；标准地法、角规测树法、森林抽样调查法等森林资源调查的方法。				
教学要求	以国家相关森林调查规程为工作依据，使用相关测量仪器和测树工具进行单株树木、林分各调查因子和生长量测算等森林调查活动，从而培养学生的从业能力。				
课程名称	林业法规与执法实务	学期	第二学期	课程代码	
学时	64		学分	4	
教学目标	通过本课程学习，使学生具有正确贯彻实施林业法律、法规的基本能力，能够较熟练地运用林业法律、法规知识去分析和解决林业生产经营活动的实际问题，初步具有依法进行林业行政执法活动的实践能力。				
教学内容	林业法律、法规和与林业生产经营相关的法律、法规的基本概念；森林法律制度、林业行政许可等法律法规的基本原则及主要规定；从事林政管理和林业行政执法岗位工作应具有的职业能力和职业技能；林地林权、森林培育、森林保护、森林采伐利用、野生动植物保护等法律制度的相关知识。				
教学要求	本着“理论够用，注重实践能力”的教学要求，课程内容设置以森林法、行政执法为主线，根据高等职业院校林业专业学生的认知特点，使学生初步掌握林业生产、经营和管理活动中所需的法律职业能力和实际操作能力。				
课程名称	地理信息系统	学期	第二学期	课程代码	

学时	68		学分	4	
教学目标	通过本课程的学习和相应的实践性教学环节,使学生掌握地理信息系统的基本概念,空间数据的采集、处理与组织、GIS 空间分析的原理方法、GIS 设计的技术方法以及 GIS 软件的操作,为从事本专业相关工作打下基础。				
教学内容	空间数据模型与数据结构、空间数据获取、空间数据处理、空间数据组织与管理、空间分析的基本方法、数字地形模型及其应用、空间建模与空间决策支持、地理信息系统产品输出及可视化。				
教学要求	本课程以讲授和上机实践相结合的方式授课,有针对性的开展符合课程特点的多媒体教学,以真实的工作任务及工作工程为载体,采用项目化教学,从而培养学生从事相关工作的实践能力。				
课程名称	生态文明	学期	第一学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	通过学习,为学生树立正确的生态文明观念,了解全人类所面临的环境挑战,从而尊重自然,保护自然,合理开发利用自然。				
教学内容	生态文明建设与当代青年的责任;全球环境治理相关问题;化学、环境与生态修复;生态文明与人类可持续发展;生态学与生态文明建设;农村生态环境保护。				
教学要求	本课程从多学科、多领域、多维度进行有关生态文明方面的知识讲解,突破学科专业限制,从不同角度思考问题,依托多媒体教学平台,采取讨论答疑、翻转课堂等形式开始混合式教学,为学生建立正确的生态文明理念。				
课程名称	林木种苗生产技术	学期	第三学期	课程代码	
学时	102		学分	6	
教学目标	通过学习,使学生具备苗圃建设和林木种苗生产的基本理论知识和实践操作技能,形成解决实际问题 and 生产实践作业的能力。				
教学内容	良种的概念、繁育途径、母树林和种子园的建立与经营管理;种子成熟、采集、调制、储运方面的知识;种子质量测定、苗圃整地、土壤处理、种子处理;本地区主要造林树种繁殖与栽植技术。				
教学要求	本课程要求学生具备较强的综合职业能力和实践能力,注重对学生的综合培养,以理论讲授结合实践教学培养学生解决实际问题和生产实践作业的能力。				
课程名称	森林营造技术	学期	第三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	通过学习,使学生具备从事本专业所覆盖的各职业岗位所必需的森林营造方面的基本理论、基本知识和基本技能,具有较强的职业能力和实践能力,能够从事森林的营造工作。				
教学内容	造林基本理论、外业调查、内业设计、编写设计说明书;造林地清理、造林地整地、苗木栽植、幼林抚育;造林检查验收标准、造林成活率检查、幼林调查、造林质量评定等。				
教学要求	本课程通过理论教学结合实验实训,要求学生掌握森林营造的基本理论知识及本地区主要造林树种和林种营造的基本技能,具备分析和解决造林生产实际问题的能力。				
课程名称	森林经营技术	学期	第六学期	课程代码	

学时	64		学分	4	
教学目标	通过学习,使学生具备现代林业专门人才所必需的森林经营的基本理论知识和基本技能,形成解决实际问题的能力。				
教学内容	林地、林木管理、林农复合经营;低价值林分确定、低价值林分改造措施;森林抚育采伐概念、森林抚育采伐指标确定、森林抚育采伐方法、森林抚育采伐设计;森林主伐更新概念、森林主伐更新方法、森林主伐设计;伐区管理、采伐作业、伐区清理等。				
教学要求	本课程要求学生明确森林经营技术在本专业中的地位 and 作用,通过理论结合实践的教方法,使学生具备较强的综合职业能力和实践能力,能够从事森林经营工作。				
课程名称	森林资源管理	学期	第二学期	课程代码	G020424
学时	68		学分	4	
教学目标	通过学习,使学生掌握森林经营规划设计管理的理论和技术,能够分析森林资源结构、功能和生长动态,从而实现林业可持续发展的目标。				
教学内容	森林成熟的概念、种类、森林收获调整;森林区划系统、林班区划、小班区划;森林一类调查、二类调查和三类调查;林木和林地评价、森林生态效益评价;森林资源档案的建立和管理。				
教学要求	要求学生掌握森林资源经营管理的基本知识和基本技能,满足从事林业技术专业各岗位对该类知识能力的基本要求,并达到相关从业人员的业务水平。				
课程名称	林业有害生物控制 技术	学期	第六学期	课程代码	
学时	96		学分	6	
教学目标	通过课程学习,使学生基本掌握植物病、虫害的发生发展规律、有效的防治方法以及预测预报的基本知识和方法,掌握合理、安全使用农药的技术,初步形成发现、分析和解决生产上实际问题的能力。				
教学内容	森林昆虫识别、森林病害识别;森林病虫害调查、森林病虫害防治规划设计;森林病、虫、鼠害预防技术;物种入侵预防技术。				
教学要求	按照职业岗位的能力要求,设计理论和实践教学内容,以职业岗位为课程目标,以职业标准为课程内容,以教学模块为课程结构,以培养学生的职业能力为课程核心,使学生达到相关从业人员的业务水平。				
课程名称	森林防火	学期	第三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	通过课程学习,使学生具备森林防火的理论知识,掌握森林防火宣传、林火预报、林火监测与通讯、森林火灾的指挥与扑救等基本技能,能够胜任森林防火岗位的管理和技术服务工作的技能型人才。				
教学内容	森林防火的基础知识;森林火险等级预报;林火监测与通讯;林火扑救方法;灭火工具的使用方法;林火调查与档案管理;火场安全与自救等。				
教学要求	课程以林业资源保护、保护生态系统平衡、维护生态安全和发展林业服务为宗旨,采用模块化教学结合案例分析,使学生掌握基本理论知识的同时,学会应用理论知识解决实际问题,形成保护森林环境的社会责任意识。				

七、教学进程总体安排

(一) 学时与学分分配表

2022 级林业技术高职学时和学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	19	3	16	698	20.31%	41	25.79%
专业基础课程	6	3	2	396	11.53%	24	15.09%
专业核心课程	5	5	0	398	11.58%	24	15.09%
专业选修课程	4	2	2	234	6.81%	14	8.81%
综合实践课程	7	0	7	1710	49.77%	56	35.22%
小计	41	13	27	3436	100%	159	100%
总学时		3436					
理论教学总学时		1366		实践教学总学时		2080	
实践教学总学时占总学时之比				60.54%			

(二) 教学进程总体安排

林业技术专业学期教学整体安排表（按周分配）

学年	学期	军训与入学教育、认知实习	课程教学	劳动	复习	考试	岗前培训	职业资格培训与鉴定考核	岗位实习	毕业设计考核	总计
一	1	2	16	1		1					20
	2		17	1	1	1					20
二	3		17	1		1	1				20
	4								24		24
三	5								24		24
	6		16	1		1		1		1	20
总计		2	66	4	1	4	1	1	48	1	128

具体课程设置与教学安排表见附录 1。

八、实施保障

（一）师资队伍

专任教师基本信息一览表

序号	姓名	出生年月	性别	学历	学位	专业	专业技术职务	职业资格	承担课程	备注
1	张霞	66.03	女	大学	硕士	森林保护	教授 高级工程师	花卉园艺技师	林业有害生物控制技术	专任
2	宋保伟	81.11	男	研究生	硕士	森林培育	副教授	林木种苗工技师	森林营造技术	专任
3	殷敏	83.08	女	研究生	硕士	生物化学	助教	水环境监测工	森林调查技术	专任
4	王文娟	79.06	女	研究生	博士	植物保护	教授	园林绿化工	林业有害生物控制技术	专任
5	陈凯	66.04	男	大学	学士	林学	副教授	园林绿化高级工	森林经营技术	专任
6	高学花	79.10	女	研究生	硕士	植物保护	助理农艺师	水环境监测工	植物组织培养技术	专任
7	何瑞红	89.10	女	研究生	硕士	植物保护	助教	水环境监测工	森林资源管理	专任
8	詹振楠	85.02	女	研究生	硕士	环境科学	助教	水环境监测工	森林环境	专任
9	杨刚	91.03	男	大学	学士	测绘工程	助教	测量工	测量	专任
10	王萌露	89.08	女	大学	学士	测绘工程	助工	测量工	测量	专任

1、学历结构

大学本科 3 人，占专任教师的 36.4%；硕士研究生 6 人，占专任教师的 54.5%；博士研究生 1 人，占专任教师的 9.1%。

2、双师结构

具有双师素质教师 5 人，占专任教师的 45.5%。

（二）教学设施

1、校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

序号	实验室或实训室名称	主要设备名称	功能
1	造林实验室	电子天平、托盘天平、放大镜、生长锥、鼓风干燥箱等。	满足林业技术、森林资源保护、水土保持等专业《森林营造技术》、《森林培育》等课程的实验实训任务。
2	病害实验室	显微镜、电子天平、放大镜、鼓风干燥箱等。	满足森林资源保护、林业技术、园林技术、设施园艺等专业，《林业有害生物控制技术》、《园林植物病虫害》等课程的实验实训。
3	虫害实验室	显微镜、电子天平、放大镜、鼓风干燥箱等。	满足森林资源保护、林业技术、园林技术、设施园艺等专业，《森林有害生物控制》、《园林植物病虫害防治》等课程的实验实训。
4	植物实验室	电子显微镜、光学显微镜、放大镜、标本夹等。	服务林业技术、森林资源保护、水土保持、风景园林、设施园艺、等专业《植物学》、《树木学》等课程的实验实训任务。
5	防火实验室	1号工具、风力灭火器、防火服、喷雾器等。	满足林业技术、森林资源保护专业《森林防火》课程的实验实训任务。
6	测量实验室	全站仪、经纬仪、水准仪、RTK、棱镜、罗盘仪等。	满足林业技术、森林资源保护、园林、水土保持、工程测量《测量学》等课程的实验实训任务。

2、校外实训基地

与六盘山国家级自然保护区、贺兰山自然保护区、罗山国家级自然保护区、白芨滩国家级自然保护区等建立教学实训基地，以满足学生教学实训需要。

（三）教学资源

教学资源主要包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学实施所需的教材、图书文献和数字教学资源等。

1、教材选用

按照国家规定选用优质教材，禁止不合格的教材进入课堂。学校建立专业教师、行业专家和教研人员等参与教材选用机构，完善教材选用制度，

经过规范程序择优选用教材。

2、图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：行业政策法规、有关职业标准、有关林业技术的技术、标准、方法、操作规范以及实务案例类图书等。

3、数字教学资源配置

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、能满足教学要求。

（四）教学方法

设计“教、学、做”为一体的情景教学方法，强化职业能力、创新能力和就业能力。在常规教学中，采用项目教学、课堂讨论、模拟场景角色扮演等多种教学方法，以激发学生兴趣，提高学生解决实际问题的能力。

加强实践教学的改革，针对林业的特殊性，使实习实训与生产紧密结合，把生产任务作为实习项目，按照林业生产的要求进行检查验收。专业主干课程至少要安排 1 项以上生产任务作为实训项目的实习。

充分利用现代多媒体教学工具，突出教师示范性作用，通过把多媒体教学或实物演示与现场操作指导等直观教学手段相结合，提升教学效果。

（五）学习评价

理论-实践一体化课程考核采用过程评价与结果评价相结合的方式。

过程评价的组成：综合能力（包括实验实训的动手能力、分析和解决实际问题的能力、以及同学之间团队协作和组织协调能力等）、学习态度、

出勤、作业和实验实训报告这五个部分。

结果评价以教师考核为主。期末考核的具体形式因课程而异，可采用闭卷、开卷、专业技能测试等方式综合运用的考核方法。

（六）质量管理

学院和系部建立专业建设和教学质量诊断与改进机制，健全专业教学质量监控管理制度，完成课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资源建设等方面质量标准建设，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。

学院和系部完善教学管理机制，加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立于企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

学院建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制，并对生源情况、在校学业水平、毕业生就业情况等进行分析，定期评价人才培养方案质量和培养目标达成情况。

九、毕业要求

通过三年学习，修满本专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动。完成顶岗实习考核和毕业论文答辩，成绩合格，方可毕业。

十、附录

2022 级林业技术专业课程设置与教学安排表

2022 级林业技术高职教学进度安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注		
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年				
										第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期			
										16	17	17	24	24	16			
公共基础课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2						
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2					1.体育课共开设三学期；2.每学期开展2学时健康知识教育
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4						
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2							中华传统文化专题不少于8学时
	选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座				讲座
			10	职业生涯规划		√	A	1	16	16	0	2						

公共基础课程		11	就业指导		√	B	2	32	38	4						2	创新教育不少于10学时	
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2		
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周	
		15	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2						
		16	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2					
		17	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展							
		18	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展							
		19	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展							
	公共基础课程	公选课	小计					40	672	510	172	14	14	6	0	0	4	
			1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
			2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
			3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
			4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
			5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
			小计					10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	专业基础课程	必修课	1	森林环境	√		B	4	68	58	10		4					
			2	森林植物	√		B	6	96	56	40	6						
			3	森林调查技术	√		B	6	96	56	40						6	
			4	林业有害生物控制技术	√		B	6	102	86	16			6				

		5	地理信息系统		√	B	4	68	38	30		4				
		6	生态文明		√	A	2	32	32	0	2					
		小计					28	462	326	136	8	8	6	0	0	6
专业 核心课	必修课	1	林木种苗生产技术	√		B	4	68	38	30			4			
		2	森林营造技术	√		B	4	68	38	30		4				
		3	森林经营技术	√		B	4	64	48	16						4
		4	森林资源管理	√		B	4	68	60	8		4				
		5	森林动植物检疫	√		B	4	68	60	8						4
		小计					20	336	244	92	0	8	4	0	0	8
专业 选修课	限选课	1	森林防火		√	B	4	68	56	12			4			
		2	经济林栽培技术		√	B	2	34	22	12			4			
		3	城市森林	√		B	4	68	60	8			4			
		4	保护区管理	√		A	4	64	64	0	4					
		5	CAD 基础		√	B	4	64	20	44						4
		6	林业法规与执法 实务		√	A	4	64	64	0						4
	公选课	1	森林文化		√	A	2	34	34		根据学院统一安排开设					
		2	林业电子政务		√	B	2	34	26	8						
		3	森林生态学		√	B	2	34	26	8						
		4	森林游憩		√	A	2	34	34							
		小计					22	362	286	76	4	0	12	0	0	8

综合实践课程	1	入学教育			C					1周						
	2	军事技能			C	2	60		60	2周						
	3	岗前教育			C	1	30	30				1周				
	4	劳动教育			C	4	120		120	1周	1周	1周			1周	
	5	职业技能鉴定			C		30		30						1周	
	6	岗位实习			C	48	1440		1440				24周	24周		第4、5学期
	7	毕业设计考核			C	1	30		30						1周	
小计						56	1710	30	1680	0	0	0			0	
合计(周课时)						166	3542	1396	2156	26	30	28	0	0	26	
课时比例		总学时 3542 理论: 实践=1: 1.54														

2022 级工程测量技术专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 6 月

2022 级工程测量技术专业人才培养方案（高职）

一、专业名称及代码

专业名称：工程测量技术

专业代码：420301

二、入学要求

高中毕业生或具有同等学历者。

三、修业年限

修业年限为 3 年，学历为大专。

四、职业面向

职业面向总体分布表

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)	主要岗位群或技术应用 领域举例
资源环境与安全 大类 (52)	测绘地理信息 类 (5203)	工程技术与设计 服务 (748)	工程测量工程技 术人员 (2-02-02-02)	控制测量； 工程施工测量； 工程变形监测； 观测测量； 矿山测量；

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向工程技术与设计服务行业的工程测量工程技术人员职业群（或技术技能领域），能够从事控制测量、工程施工测量、工程变形监测、线路与桥隧测量、地下管线测量等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2、知识

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产、创新创业等知识。

（3）掌握常用工程测量仪器设备操作与维护保养的知识。

（4）熟悉工程施工的组织与管理、控制的模式、方法和手段，掌握工程施工技术与方法的相关知识。

(5) 掌握地形测量、工程控制、工程施工、变形监测等控制网布设、施测、数据处理的技术要求和方法。

(6) 熟悉地形图图式，掌握工程地形图数据采集、编辑处理与制图的知识。

(7) 掌握 GNSS 静态、GNSS—RTK 动态数据采集、编辑处理和成果输出的知识。

(8) 掌握工程建设施工测量、变形监测施测及数据处理的相关知识。

(9) 掌握地下工程测量、地下管线探测的基础知识。

3、能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 具有运用计算机处理文字、表格、图像的能力。

(4) 能够正确使用和维护水准仪、全站仪和 GNSS 接收机等常规测绘仪器。

(5) 能够识读工程设计图、施工图以及使用常规测绘仪器进行工程放样，并具备地面点定位、测量、高程测量的基本能力。

(6) 能够布设工程建设控制网以及变形监测、地籍测量等专项工程控制网，并具备进行外业观测、内业数据处理的能力。

(7) 具有工程建设规划及勘察设计、工程施工、运营管理等阶段的工程测量能力。

(8) 能够使用全站仪和 GNSS 接收机采集地物地貌数据，并具备利用数字测图软件进行工程地形图的绘制和编辑的能力。

(9) 能够发现并有效处理工程施工中的一般性技术问题，具备工程施

工、组织与管理的初步能力。

(10) 能够初步编写工程测量技术设计书和技术总结报告，具备工程测量成果质量检查与验收的初步能力。

六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

表 2 公共基础课程主要教学内容

课程名称	思想道德修养与法治	学期	第一、二学期	课程代码	
学时	48		学分	3	
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				
课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	学期	第二、三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				

课程名称	大学语文	学期	第一学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。				
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。				
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。				
课程名称	大学英语	学期	第一学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。				
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。				
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。				
课程名称	体育与健康	学期	第二、二、三 学期	课程代码	
学时	100		学分	6	
教学目标	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。				
教学内容	体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。				
教学要求	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。				

课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期	课程代码	
学时	34		学分	2	
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。				
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。				
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。				
课程名称	计算机应用基础	学期	第二学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				
课程名称	军事理论	学期	第一学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

(二) 专业(技能)课程

主要包括以下教学内容:

专业基础课程: 测量学基础、工程制图与识图、测绘 CAD、工程监理、测绘工程管理与法规。

专业核心课程: 控制测量、工程测量、土木工程施工技术、数字测图、GNSS 定位测量、工程变形监测。

专业选修课程: 矿山测量、无人机测绘、摄影测量与遥感、地理信息系统技术应用、三维激光扫描技术与应用。

表 3 专业(技能)课程主要教学内容

序号	专业(技能)课程	课程目标	主要教学内容及要求
1	测量学基础	掌握基本测量知识及技能	掌握测量学的基本知识、水准测量、角度测量、距离测量、误差理论基本知识、方向测量、平面控制测量、三角高程测量、大比例尺的地形测绘、地形图的分幅与编号、地形图的基本应用。
2	工程制图与识图	掌握基本工程制图、识图、判图等能力	掌握制图的基本知识与技能, 投影的基本知识, 点、直线、平面的投影, 基本形体的投影, 组合体的投影, 轴测投影, 剖面图与断面图, 建筑工程图的一般知识, 建筑施工图, 结构施工图等内容。
3	测绘 CAD	利用 CAD 进行测绘地形、地籍等相关图形的绘制工作	掌握 AutoCAD 操作基础, 二维图形的绘制及编辑技巧, 绘图环境定义, 图块、外部参考和设计中心, 文字、表格、尺寸标注与图形查询, 测绘符号的制作和定制, 地形图、地籍及房产图、道路测量工程图的绘制, 图形的打印与输出等内容。
4	工程监理	认识工程监理基本内容、法规等知识	掌握工程监理的内容、法律法规、监理工程师、监理企业等内容。
5	测绘工程管理与法规	掌握测绘工程的管理与法规	本书内容涵盖了管理、管理者与管理学; 掌握测绘管理的原理与基本方法; 测绘管理; 测绘工程项目管理; 测绘法律与法规。本教材从管理基础知识入手, 突出测绘行业管理的特点, 全面介绍测绘行业管理的法律法规的立法宗旨、适用范围、地位和作用, 分析各项测绘法律制度的概念、内容和使用特点。

6	控制测量	掌握控制网的布设与施测	国家控制网布设的原则、方案与技术要求；工程控制网建立的理论和方法；三、四等工程平面控制网的布网、观测方法；高程控制网的布网、观测方法；利用精密水准仪、全站仪、GNSS接收机进行控制测量；利用测绘软件完成控制网的概算、平差和坐标系的换算。
7	工程测量	掌握给类工程的测量工作	建筑工程、线路与桥隧工程、地下工程、水利工程、市政工程和特种工程的测量技术与方法；工程测量技术方案的编制；竣工图测绘的基本知识和方法；工程建设的安全生产知识；工程建设的常规方法与技术。
8	土木工程施工技术	掌握基本的土木工程施工技术	土木工程施工的基本知识、基本理论和基本方法；施工工艺、施工方法及施工中的新技术、新材料、新工艺的发展和应用；施工安全技术措施和质量保证措施，工程施工中一般性技术问题的处理。
9	数字地形测量技术	掌握地形、地籍图的数字绘制	数字测图的基本概念、原理和作业方法；大比例尺地形图图式，地物地貌的制图表达；图根控制测量、野外数据采集、内业计算机成图、地图数字化的技能与方法；大比例尺数字地形图测绘；数字测图技术设计与检查验收、数字地形图应用的基本知识和技能。
10	GNSS定位测量	掌握GNSS技术的操作	GNSS定位测量的基本原理；GNSS静态测量的原理、技术与方法；GNSS—RTK测量的原理、技术和方法；常见GNSS接收机静态和动态模式设置与操作；GNSS控制网布设、施测、数据处理等。
11	工程变形监测	掌握给类工程的变形监测	主要内容包括工程变形监测基本知识、水利工程变形监测、工程建筑物变形监测、道路工程变形监测、基坑工程变形监测、隧道工程变形监测。
12	无人机测绘	利用无人机进行地形测绘	掌握无人机的基本知识、基本操作、能够利用无人机进行各种比例尺地形图的测绘，并能够制作4D产品。
13	摄影测量与遥感技术	掌握摄影测量与遥感技术的基本知识及技能	掌握影像信息获取及其基本知识、单张航摄像片和航摄立体像对解析、立体测图原理及方法、解析空中三角测量基础、数字摄影测量基础、数字高程模型、像片纠正原理与正射影像图、摄影测量外业工作及遥感技术基础知识。
14	地理信息系统技术	掌握地理信息系统的基本技术。	掌握地理信息系统的相关基础知识，阐述了空间数据库技术，论述了数据获取及处理的方法，重点介绍了地理信息的空间查询和空间分析功能以及地理信息系统常用的设计方法及评价等。

七、教学进程总体安排

(一) 学时与学分分配表

2022 级工程测量高职学时和学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	19	4	15	766	22.50%	45	28.66%
专业基础课程	5	3	2	332	9.75%	20	12.74%
专业核心课程	5	4	1	332	9.75%	20	12.74%
专业选修课程	4	2	2	264	7.76%	16	10.19%
综合实践课程	7	0	7	1710	50.24%	56	35.67%
小计	40	13	27	3404	100%	157	100%
总学时		3404					
理论教学总学时		1150		实践教学总学时		2254	
实践教学总学时占总学时之比				66.22%			

(二) 教学整体安排表

学年	学期	军训与入学教育、认知实习	课程教学	劳动	复习	考试	岗前培训	职业资格培训与鉴定考核	岗位实习	毕业设计与考核	总计
一	1	2	16	1	1	1					21
	2		17	1	1	1					20
二	3		17	1		1	1				20
	4								24		24
三	5								24		24
	6		16	1		1		1		1	20
总计		2	65	4	4	4			48	1	129

八、实施保障

（一）师资队伍

表 5 专职教师基本情况一览表

姓名	学历	专业	专业技术职务	职业资格	承担课程
杨刚	本科	测绘工程	讲师	高级-测量员	测量学基础，摄影测量基础
王萌露	本科	测绘工程	讲师	高级-测量员	数字地形，GNSS 测量技术
徐倩华	本科	测绘工程	讲师	高级-测量员	VB 语言编程等
马玉秀	本科	地理信息系统	讲师	高级-测量员	地籍测量等
吴玥	硕士	地理信息系统	助教	高级-测量员	无人机测绘，遥感原理
关红	硕士	地理信息系统	工程师		地理信息系统，地图学等

（二）教学设施

本专业现有测量实验室、电子机房可进行外业数据信息采集及内业相关数据处理等基础教学工作，每个班级配置多媒体教室，可进行视频、语音、图文等直观教学。

（三）教学资源

图书馆配备相关教材、图书和数字资源，能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施。现有专业实践教学教材 3 本，可供学生实习使用。

（四）教学方法

根据学生学习特点，因材施教、按需施教。采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

学生的学业考核评价内容从认知、技能、情感三个方面全面的进行考核，主要采用笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定对学生进行评价、评定。

（六）质量管理

保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等保证人才培养质量的工作，统筹管理各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

九、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,完成顶岗实习考核和毕业论文答辩，成绩合格，方可毕业。

十、附录

附件一：2022 级工程测量技术高职人才培养方案

2022 级工程测量技术高职人才培养方案

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注	
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年			
										第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期		
										16 周	17 周	17 周	24 周	24 周	16 周		
公共基础课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周 结课
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2					
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2					
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2						
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2				1.体育课共开设三学期; 2.每学期开展 2 学时健康知识教育
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4					
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4						
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2						中华传统文化专题不少于 8 学时
选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩
		10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周
		11	就业指导		√	B	2	32	28	4					2		创新教育不少于 10 学时
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0					2		
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周
		14	高等数学	√		A	4	68	68	0		4					各系根据专业选开

		15	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2				
		16	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2			
		17	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。					
		18	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。					
		19	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展					
		小计					44	740	568	172	14	18	6	0	0	4
	公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设					
2		太极拳		√	B	2	34	8	26							
3		恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
4		影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
5		大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
		小计					10	170	118	52						
专业基础课	必修课	1	测量学基础	√		B	4	64	30	34	4					
		2	控制测量	√		B	4	68	38	30		4				
		3	测绘 CAD		√	B	4	64	30	34	4					
		4	数字地形测量	√		B	4	68	38	30						4
		5	工程制图与视图		√	B	4	68	30	38			4			
		小计					20	332	166	166	8	4	4	0	0	4
专业核心课	必修课	1	工程测量技术	√		B	4	68	38	30			4			
		2	地籍与房产测量	√		B	4	68	52	16						4
		3	测绘工程管理法		√	A	4	64	64	0						4

		4	GNSS 定位测量	√		B	4	68	38	30			4				
		5	工程变形监测	√		B	4	64	30	34		4					
		小计					20	332	222	110	0	4	8	0	0	8	
专业选修课	限选课	1	无人机测绘		√	B	4	68	30	38			4				
		2	摄影测量与遥感	√		B	4	68	32	36			4				
		3	地理信息系统	√		B	4	64	30	34						4	
		4	土木工程施工技术		√	B	4	64	50	14						4	
	公选课	1	森林文化		√	A	2	34	34		根据学院统一安排开设						
		2	林业电子政务		√	B	2	34	26	8							
		3	森林生态学		√	B	2	34	26	8							
		4	森林游憩		√	A	2	34	34								
		小计					16	264	142	122	0	0	8	0	0	8	
综合实践课程	1	入学教育			C					1周							
	2	军事技能			C	2	60		60	2周							
	3	岗前教育			C	1	30	30				1周					
	4	劳动教育			C	4	120		120	1周	1周	1周				1周	
	5	职业技能鉴定			C		30		30							1周	
	6	岗位实习			C	48	1440		1440					24周	24周		第4、5学期
	7	毕业设计考核			C	1	30		30							1周	
		小计					56	1710	30	1680	0	0	0	0	0	0	
		合计(周课时)					156	3378	1128	2250	22	26	26	0	0	24	
		课时比例		总学时 3378 理论: 实践=1: 1.99													

2022 级环境监测技术专业
(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院
2022 年 7 月

2022 级环境监测技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：环境监测技术

专业代码：520801

二、入学要求

要求普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

学制：三年

学历：大专学历

四、职业面向

环境监测技术专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书或技能登记证书举例
资源环境与安 全大类 (52)	环境保护类 (5208)	生态保护和 环境 治理 业 (77) ; 专业技术服 务业 (74)	环境监测工程技 术人员 (2-02-27-01) ; 环境污染防治工 程 技术人员 (2-02-27-02)	环境监测方案设计; 环境样 品采集与分析; 环境监测报 告编制; 自动在线监测设备 运营与管理; 污染控制技术服务

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向生态保护和环境治理业、专业技术服务业等行 业的环境监测工程技术

人员、环境污染防治工程技术人员等职业群(或技术技能领域),能够从事环境监测方案设计、环境样品采集与分析、环境监测报告编制、自动在线监测设备运营与管理及污染控制技术服务等工作的高素质技术技能人才。

具体目标要求:

本专业毕业生应具有较强的社会主义民主和法制观念,具有良好的心理素质,身体健康,达到国家大学生体育合格要求。

本专业毕业生应树立社会主义核心价值观,具有诚信品质、敬业精神、责任意识、遵纪守法意识,熟知环境监测与控制行业的相关法规、政策,并具有良好的职业道德。

本专业毕业生应具备本专业人才必须的文化基础知识,专业理论知识,有较强的专业技能,从事环境监测与控制及其他相关工作的基本能力。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求:

1、素质要求

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度,在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下,践行社会主义核心价值观,具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感;

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动,履行道德准则和行为规范,具有社会责任感和社会参与意识;

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维;

(4) 勇于奋斗、乐观向上,具有自我管理能力、职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神;

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

2、知识要求

(1) 掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识；

(3) 掌握与本专业相关的数学、化学(包括无机化学、有机化学、环境化学)等方面的基础知识；

(4) 掌握化学分析、仪器分析、环境生态、环境微生物等专业基础知识；

(5) 掌握水环境监测、空气环境监测、土壤与固废监测、物理监测、生物监测的基本程序；

(6) 掌握实验室组织与管理的基本方法，具有正确选择、熟练使用与维护常用分析仪器的能力；

(7) 熟知国家标准和国家监测规范，能正确使用国家标准、国家监测技术规范、行业标准、行业监测规范方法标准；

(8) 掌握水污染、大气污染和土壤污染控制的基本方法和原理。

3、能力要求

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；

(3) 具有对水体、空气、土壤与固废、噪声、辐射、生态等环境进行监测，规范填写环境监测原始记录的能力；

(4) 具有熟练应用国家标准方法进行样品采集和分析检测，正确处理环境监测数据的能力；

(5) 具有参与独立编写环境质量监测方案和环境质量监测报告、污染源监测方案和污染源监测报告的能力；

(6) 具有规范使用和维护常用仪器设备，对环境监测的过程实施质量控制的能力；

(7) 具有环境服务营销能力；

(8) 具有对突发性污染事故进行应急监测和处理处置的能力；

(9) 具有对污染控制设施进行运营管理的能力；

(10) 具有对自动在线监测设备进行安装调试和运行维护的能力；

(11) 具有本专业需要的信息技术应用能力；

六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

公共基础课程包括公共必修课和公共限选课

1、公共基础课程：毛泽东和中国特色社会主义理论概论、思想道德修养和法律基础、大学生心理健康教育、军事理论、体育与健康、计算机应用基础、大学英语、大学语文。

2、公共限选课程：形式与政策、职业规划与职业素养、就业与创业指导、应用文写作、高等数学、创新思维训练与实践、党史国史教育。

公共基础课程主要教学内容如表 2 所示。

公共基础课程简介一览表

课程名称	思想道德修养与法律基	学期	第一、二学期	课程代码	
学时	66		学分	4	
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生				

	活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				
课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	学期	第三、四学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				
课程名称	大学语文	学期	第一学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。				
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。				
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。				
课程名称	大学英语	学期	第一学期	课程代码	
学时	64		学分	4	
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。				

教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。				
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。				
课程名称	体育与健康	学期	第三、二、三 学期	课程代码	
学时	100		学分	6	
教学目标	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。				
教学内容	体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。				
教学要求	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。				
课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期	课程代码	
学时	34		学分	2	
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。				
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。				
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。				
课程名称	计算机应用基础	学期	第二学期	课程代码	
学时	68		学分	4	

教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				
课程名称	军事理论	学期	第一学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

（二）专业（技能）课程

1、专业基础课程：无机及分析化学、有机化学、环境科学概论、环境化学、环境生态学主要教学内容。

2、专业核心课程：环境工程微生物、水环境监测、空气环境监测、环境污染控制技术、环境工程 CAD、环境保护法主要教学内容。

3、专业拓展课程：环境影响评价、能源与清洁利用技术、城市规划原理主要教学内容。

专业课程简介一览表

课程名称	无机及分析化学	学期	第二学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	训练和培养学生科学思维能力和分析问题解决问题的能力, 指导学生掌握正确的学习方法和初步的科学研究方法, 为后继课程的学习打下坚实的基础。				
教学内容	化学的基本计算; 溶液的培植、稀释, 溶液酸碱度; 化学沉淀; 氧化还原反应; 络合反应; 与污染治理有关的金属、非金属性质及基本化学反应。				
教学要求	掌握物质结构、元素周期律、化学热力学、化学平衡和化学反应速率等基本概念和基本理论知识; 掌握和理解重要元素及其化合物的结构、性质、反应规律和用途。				
课程名称	有机化学	学期	第三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	注重培养学生的基本技能, 应用所学的知识分析和解决环境化工生产中的实际问题与教学问题, 为后续课程学习打下坚实的基础。				
教学内容	有机化学概述; 各类有机化合物; 立体异构; 有机合成。				
教学要求	掌握各类有机化合物的性质、立体异构、有机合成等有机化学基础理论和基本知识, 培养学生基本技能, 主要的实验内容包括: 蒸馏、分馏、减压蒸馏、重结晶、萃取等。				
课程名称	环境科学概论	学期	第一学期	课程代码	
学时	64		学分	4	
教学目标	启发学生对国家重大科学问题的思考 and 责任感, 加强环境生态保护意识。培养学生的创新精神和实践能力, 促进学生的知识、能力、素质的综合提高。				
教学内容	环境学的基础知识; 人类活动与全球环境的变化; 环境保护对策, 生态系统的恢复, 人口、资源、城市、农业的可持续发展。				
教学要求	通过学习生态学基本原理, 结合环境保护的内容, 探索环境污染的生态学原理和规律、环境污染的综合治理、自然资源的保护和利用、废弃物的能源化和资源化技术等内容。				
课程名称	环境保护法	学期	第一学期	课程代码	
学时	64		学分	4	
教学目标	使学生全面系统地掌握环境保护法的基本理论知识和我国环境法律制度的精神与主要内容, 培养学生运用环境保护法的基本理论并结合环境法律法规分析和解决环境法律问题能力。				
教学内容	环境保护法概述; 环境法律制度; 环境法律责任; 环境保护法的实施; 污染防治法; 区域环境保护法; 国际环境保护法基础。				

教学要求	明确环境保护法的概念、特点、目的、任务、作用和适用范围,环境权的基本内容;掌握各项环境法律制度的主要内容;掌握三种环境法律责任的构成、形式、特点;学会分析环境行政和环境民事典型案例;了解国界环境保护法的基本概念及我国参加的国家环境保护公约。				
课程名称	环境工程微生物	学期	第二学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	系统了解微生物学的基本形态、类型,掌握微生物的结构、生理特性、生长规律、遗传与变异级微生物在自然界物质转化中的作用、微生物在环境工程中的作用,从而进一步利用微生物为治理环境服务。				
教学内容	微生物的分类;原核微生物;真核微生物;病毒;微生物的遗传与变异;微生物的保存与复壮;微生物的分离;微生物的生长规律;微生物在生态系统中的作用。				
教学要求	掌握病毒的结构组成、噬菌体的繁殖过程;掌握细菌的细胞结构和培养特征;掌握微生物的营养类型和培养基、产能代谢与呼吸类型;掌握微生物的转化的转导遗传工程和基因工程在环保中的应用;掌握土壤自净和土壤修复。				
课程名称	水环境监测	学期	第三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	能根据水环境质量监测方案或废水监测方案选择正确的监测点位,能正确使用监测设备进行现场监测并完成监测记录的填报;能正确选择并使用采样设备进行水或废水样品的采集并完成采样记录表的填报,能对采集的水样样品进行正确保存及运输;能正确选用水、废水和海洋监测相关标准并依据标准对样品进行制备、预处理及分析测试,完成原始记录的填写;熟悉误差理论相关知识,能对分析数据进行处理,并出具分析报告。				
教学内容	水与废水监测的资料收集与现场调查、样品采集保存与预处理技术、样品分析测定技术、数据处理等。				
教学要求	能根据监测方案正确布设监测点位;能正确使用采样器采集具有代表性的样品;能正确操作仪器完成现场监测任务;熟悉各种水样的正确保存和运输的方法;能依据标准对样品进行预处理;能正确使用标准对监测因子进行分析测试;能对实验数据进行准确处理。				
课程名称	空气环境监测	学期	第三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	能根据空气环境监测方案或污染源监测方案(动污染源监测)选择正确的监测点位,能正确使用监测设备进行现场监测并完成监测记录的填报;能正确选择并连接采样设备采集气态污染物或悬浮物,能正确配制吸收液并采集具有代表性的样品并完成采样记录表的填写,能对采集的样品进行正确保存及运输;能正确选用空气、机动车尾气、固定污染源相关标准并依据标准对样品进行预处理及分析测试,完成原始记录的填写;掌握误差理论相关知识,会依据公式将采样体积换算成标准状态体积,能对分析数据进行处理并出具分析报告。				

教学内容	环境空气质量监测的资料收集、现场踏勘、样品采集、样品预处理、样品分析等知识。				
教学要求	能根据监测方案正确布设监测点位；能正确连接采样仪并采集具有代表性的样品；能正确操作仪器完成现场监测任务；能正确使用标准对监测因子进行分析测试；能对实验数据进行准确处理；掌握基本的换算和评价方法。				
课程名称	环境工程 CAD	学期	第三学期	课程代码	
学时	68		学分		4
教学目标	通过该课程的学习，明确计算机制图在环境工程中的重要作用与地位，使学生掌握 AUTOCAD 的基本功能和使用方法，为将来从事工程设计、工程施工、产品设计或软件的二次开发打下基础。				
教学内容	绘制基本二维图形；编辑二维图形对象；精确绘图工具的使用；图形设置与管理；创建复杂图形对象；尺寸标注；环境工程二维图形设计方法与实例。				
教学要求	掌握绘制二维图形的基本命令；掌握图层、线型和文字等设置命令；学会块与属性、尺寸标注、图形图像的输入输出等功能；学会合理利用绘图辅助功能、图形编辑功能；能熟练绘制常用环境工程中二维图形。				
课程名称	环境污染控制技术	学期	第六学期	课程代码	
学时	64		学分		4
教学目标	通过本课程的学习并配合相应的实践环节，可使学生熟练地掌握水、大气、土壤等环境要素污染控制的方法与设施，并进行一般各环境要素污染控制工程的运行监测和管理工作。				
教学内容	污水处理的物理、化学、物理化学和生物处理方法，以及多种污水处理工艺、常用设施设备和运行管理等方面的知识；大气污染物浓度估算级厂址选择；颗粒污染物控制；气态污染物控制、净化系统技术；各物理性污染的控制。				
教学要求	对水污染控制工程的基本概念和各种控制方法的基本理论有所理解；能基本掌握各种控制方法的应用范围和调条件；了解水环境污染综合防治的原则和方法；掌握废气治理设备的造型、运营与管理工作；掌握废气治理工艺的选择和部分工艺设计；掌握选购大气污染治理设备及耗材；掌握大气污染物浓度估算；掌握噪声和振动污染的表征和控制方法；熟悉吸声降噪、隔声、隔振和消声设计的原理与步骤，能进行简单的吸声、隔声、隔振和消声设计；熟悉电磁、放射性污染、热污染和光污染表征和控制原理及控制设计方法。				
课程名称	环境影响评价	学期	第六学期	课程代码	
学时	64		学分		4

教学目标	通过本课程学习应了解环境影响评价的基本概念，增强环保意识；掌握环境影响评价方法与技术；了解土壤、区域、生态、社会、文化环境影响评价的方法。				
教学内容	环境影响评价的概念；环境影响评价程序；环境影响评价方法与技术；地表水、大气、土壤、噪声、区域、社会环境影响评价。				
教学要求	能够了解环境影响评价的程序，能够掌握环境影响报告书的编写，为今后参加环评工作打下基础。				
课程名称	能源和清洁利用技术	学期	第六学期	课程代码	
学时	32		学分	2	
教学目标	本课程以讲座的形式，进一步系统深化环保专业学生关于能源的重要性及节能的紧迫性认识基础上，系统学习了解能源科学的内涵及能源基础知识。				
教学内容	能源的转换；燃料；电能；核能；可再生能源；氢能；节能技术；能源管理和能源系统工程。				
教学要求	使学生掌握能源体系构成，懂得节约高品位能源、有效利用可再生能源及清洁能源的基础上，用开拓、创新的精神挖掘能源节约的潜力。				

七、教学进程总体安排

(一) 学时与学分分配表

2022 级环境监测技术高职学时和学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	19	4	15	766	22.53%	45	28.66%
专业基础课程	5	4	1	296	8.71%	18	11.46%
专业核心课程	7	6	1	468	13.76%	28	17.83%
专业选修课程	3	1	2	160	4.71%	10	6.37%
综合实践课程	7	0	7	1710	50.29%	56	35.67%
小计	41	15	26	3400	100%	157	100%
总学时		3400					
理论教学总学时		1278		实践教学总学时		2122	
实践教学总学时占总学时之比				62.41%			

(二) 教学进程总体安排

环境监测技术专业学期教学整体安排表（按周分配）

学年	学期	入学教育	军事技能	课程教学	岗前教育	劳动教育	复习	考试	职业技能鉴定	岗位实习	毕业设计 与考核	总计
一	1	1	2	16	1	1	1					21
	2			17		1	1	1				20
二	3			17	1	1		1				20
	4									24		24
三	5									24		24
	6			16		1		1	1		1	20
总计		1	2	66	1	4	1	3	1	48	1	129

具体课程设置与教学安排表见附录 1。

八、实施保障

(一) 师资队伍

包括专任教师和兼职教师，兼职教师主要来自于行业企业。

表 5 专兼职教师基本信息一览表

序号	姓名	性别	年龄	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程	专职/兼职
1	詹振楠	女	34	讲师	中科院沈阳应用生态研究所，环境科学专业，硕士学位	中科院沈阳应用生态研究所，环境科学专业，硕士学位	环境监测	环境监测、环境影响评价	专职
2	杨振海	男	31	工程师	宁夏大学，环境科学，理学学位	宁夏大学，人文地理学，硕士学位	环境监测	环境污染控制技术	兼职
3	王春霞	女	38	高级工程师	北京科技大学，环境工程专业，硕士学位	环境工程硕士	环境工程	环境监测、环境工程	兼职
4	关红	女	30	讲师	宁夏大学，地理信息，硕士学位	宁夏大学，地理信息系统，硕士学位	环境监测	环境工程 CAD	专职
5	殷敏	女	37	讲师	宁夏大学，生物化学专业，硕士学位	宁夏大学，生物化学专业，硕士学位	环境监测	环境化学	专职
6	金璐	女	29	讲师	宁夏大学，环境科学，理学学位	宁夏大学，人文地理学，硕士学位	环境监测	水污染控制技术、城市规划原理	专职

（二）教学设施

1、校内教学环境及设施要求

校内实训基地基本信息一览表

序号	实验室或实训室名称	主要设备名称	功能
1	环境监测实验室	电子天平、托盘天平、分析天平、玻璃器皿等。	承担《环境监测》等课程的实验实训任务。
2	微生物实验室	无菌操作台、灭菌锅	承担《环境工程微生物》等课程的实验实训任务。

2、校外教学环境及设施要求

校外实训基地配置及使用功能一览表

序号	名称	实训内容	备注
1	宁夏中环国安咨询有限公司	适用于认识实习、环境治理技能实训、顶岗实习等	已建

（三）教学资源

1、教材选用

环境监测与控制技术专业教材的选择严格执行国家和我区关于教材选用的相关要求，并且我院教师在结合我区环境监测行业现状逐步编撰校本教材。

2、图书文献

我院建有学院图书馆，能满足学生的专业学习、课外拓展、专职教师的专业教学研究。院级图书馆备有有关环保的法律法规、技术标准、操作规范以及实务操作类图书，环境保护、监测和控制类文献及多种专业学术期刊。

3、数字资源

我院已逐步建设与完善与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，在积累中使

其种类丰富、形式多样、动态更新，现已基本能满足教学要求。

（四）教学方法

环境监测与控制技术专业教学应体现职业教育特色，立足于激发学生的学习兴趣 and 加强学生核心技能的培养，坚持以学生发展为本，培养学生的综合职业能力，应将启发式、讨论式、交互式等多种教学方法灵活地应用于课堂教学，使学生成为教学的主体，从被动学习变为主动学习，提高学生的学习兴趣，从而培养学生自主学习的能力和创新思维。

（五）教学评价

逐步建立由“企业、学校、学生”共同参与的多元化评价体系。通过与企业合作，改革教学评价体系，将企业评价标准、对人才职业道德、职业素质和职业能力的要求引入到评价体系中。教学评价要充分考虑职业教育的特点和课程的教学目标，不仅关注学生对知识的理解和对技能的掌握，更要关注学生在实践中运用掌握的知识解决实际问题的能力水平，以及规范操作等职业素养在实践的体现。教学评价应注重诊断和指导，要重视发展性评价对学生的激励作用。

考核内容与课程标准相一致，过程评价和结果评价相结合，定量评价与定性评价相结合，教师评价与学生自评、互评相结合的原则，注重考核与评价方法的多样性和针对性。过程性评价包括课堂表现、教学问答、活动参与、作业完成、平时测评等内容，终结性评价主要指期末考试。学期总成绩可由过程性评价成绩和期末考试成绩组成。构建课程评价标准和学生自我评价体系，形成“过程+结果”并注重过程的评价体系。

（六）质量管理

教学管理要以人为本，科学规范，要适应以工作过程为导向的课程要

求，根据环境监测技术专业自身的特点建立健全配套的教学管理制度，在教学过程中及时总结反馈，不断改进。通过教学管理合理利用教学资源，通过教学管理促进教师教学能力的提升，应加强日常教学组织运行与管理，定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进，建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与企业联动的实践教学环节督导制度，严明教学纪律，强化教学组织功能，定期开展公开课、示范课等教研活动。

九、毕业要求

通过三年学习，修满本专业人才培养方案所规定的学时学分，完成规定的教学活动。完成顶岗实习考核和毕业论文答辩，成绩合格，方可毕业。

十、附录

附表 1 2022 级环境监测技术专业课程设置与教学安排表

2022 级环境监测技术高职课程设置级教学进度安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注		
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年				
										第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期			
										16周	17周	17周	24周	24周	16周			
公共基础课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2						
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2					1.体育课共开设三学期;2.每学期开展2学时健康知识教育
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4						
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2							中华传统文化专题不少于8学时
	选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩
			10	职业生涯规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周

		11	就业指导	√	B	2	32	28	4						2	创新教育不少于10学时	
		12	应用文写作	√	A	2	32	32	0						2		
		13	大学美育	√	A	1	16	16	0			2				开八周	
		14	高等数学	√	A	4	68	68	0		4					各系根据专业选开	
		15	职场通用英语	√	A	2	34	34	0		2						
		16	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√	B	3	48	40	8			2					
		17	党史国史教育	√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。							
		18	国家安全教育	√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。							
		19	劳动教育概论	√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展							
		小计					44	740	568	172	14	18	6	0	0	4	
	公选课	1	形体舞蹈	√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设							
		2	太极拳	√	B	2	34	8	26								
		3	恋爱心理学	√	A	2	34	34	0								
		4	影视作品赏析	√	A	2	34	34	0								
		5	大学生礼仪与形象设计	√	A	2	34	34	0								
		小计					10	170	118	52							
专业基础课程	必修课	1	无机及分析化学	√	B	4	68	40	28		4						
		2	有机化学	√	B	6	102	70	32			6					
		3	环境化学	√	A	6	96	72	24						6		
		4	环境科学导论	√	B	4	64	64	0	4							
		5	环境生态学	√	B	4	64	40	24							4	
		小计					24	394	286	108	4	4	6	0	0	10	

专业核心课程	必修课	1	环境工程微生物	√		B	4	68	38	30		4						
		2	水环境监测	√		B	4	68	44	24			4					
		3	空气环境监测	√		B	4	68	44	24			4					
		4	环境工程 CAD	√		B	4	68	20	48			4					
		5	环境污染控制技术	√		B	4	64	40	24							4	
		6	环境保护法	√		A	4	64	64	0	4							
		7	固体废物资源化利用技术		√	A	4	68	68					4				
小计							28	468	318	150	4	4	16	0	0	4		
专业选修课	限选课	1	环境影响评价	√		B	4	64	40	24						4		
		2	能源和清洁利用技术		√	A	2	32	32							2		
		3	城市规划原理		√	A	4	64	64							4		
	公选课	4	森林文化		√	A	2	34	34		根据学院统一安排开设							
		5	林业电子政务		√	B	2	34	26	8								
		6	森林生态学		√	B	2	34	26	8								
		7	森林游憩		√	A	2	34	34									
小计						10	160	136	24	0	0	0	0	0	10			
综合实践课程	1	入学教育			C					1周								
	2	军事技能			C	2	60		60	2周								
	3	岗前教育			C	1	30	30				1周						
	4	劳动教育			C	4	120		120	1周	1周	1周				1周		
	5	职业技能鉴定			C		30		30							1周		
	6	岗位实习			C	48	1440		1440				24周	24周			第4、5学期	

	7	毕业设计及考核			C	1	30		30						1周	
小计						56	1710	30	168 0	0	0	0	0	0	0	
合计（周课时）						162	3472	1338	213 4	22	26	28	0	0	28	
课时比例			总学时=3400 理论：实践=1： 1.59													

2022 级无人机应用技术专业

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

2022 级无人机应用技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：无人机应用技术

专业代码：560610

二、入学要求

普通高级高中毕业生、中等职业学校或者具备同等学力。

三、修业年限

修业年限为三年，学历为大专。

四、职业面向

无人机应用技术专业职业面向

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）	主要岗位群或技术应用领域举例
装备制造（56）	航空装备（5606）	民航通用航空工程技术人员（2-02-16-03） 无人机测绘操控员（4-08-03-07）	无人机测绘操控员（4-08-03-07）	无人机应用 无人机维护

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养拥护党的基本路线，适应社会主义市场经济需要，德、智、体、美等方面全面发展；有较扎实的基础理论知识，熟练掌握各种专业技能，职业素质优良，专业技术适用，实践能力突出，能在无人机应用领域面向无人机操作、无人机维护和开发等不同方向发展，从事无人机设备的操作、编程、维护以及生产组织和管理等方面工作的高等技术应用型人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、素质

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1-2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1-2项艺术特长或爱好。

2、知识

(1) 具有与本专业相适应的科学文化知识；

(2) 掌握以电工基础和电子技术为主的职业理论知识；

(3) 掌握无人机飞行技术与操控技术；

(4) 具有数字视频信息处理与传输技术的基础知识；

(5) 具有单片机方面的基本知识及应用能力；

(6) 具有GPS定位系统方面的基础知识；

(7) 具备图像后期处理的基础知识；

(8) 掌握无人机系统和应用技术的基础知识；

(9) 掌握无人机自驾系统的基础知识。

3、能力

(1) 具有一定的工程制图和识图的能力；

(2) 具有熟练操作和使用常用电工电子仪器、仪表的能力；

(3) 具有单片机的应用能力；

(4) 具有各类无人机熟练操控技能；

(5) 具有无人机安装、调试、维护及维修能力；

(6) 具有操控无人机航拍等应用技能；

(7) 具有航拍设备安装调试、地面站的架设能力；

(8) 具有对常用电机进行性能测试、控制与维护的能力；

(9) 具有对数字视频传输设备进行安装、管理、使用与维护的能力；

(10) 对无人机电子设备进行控制、调试、检测的能力；

(11) 具有对无人机设备、电子设备、产品进行营销、售后服务和技术指导的能力；

(12) 具备对图像、图片进行后期处理的能力；

(13) 具备航线规划的能力。

六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程和专业（技能）课程。

（一）公共基础课程

公共基础课程主要教学内容

（二）专业（技能）课程

主要包括以下教学内容：

1.专业基础课程：无人机导论与飞行规划、电工电子技术、C 语言与单片机、传感器与检测技术、测量学基础。

2.专业核心课程：无人机结构与系统、无人机操控技术与任务设备、空气动力学与飞行原理、无人机组装与调试、无人机法律法规与安全飞行。

3.专业拓展课程：无人机电力巡检、无人机植保技术、无人机航测技术与应用。

无人机应用技术专业（技能）课程主要教学内容

序号	专业核心课程名称	主要教学内容
1	无人机导论与飞行规划	无人机的认知、无人机机体结构、无人机动力系统、无人机飞控系统、无人机导航系统、无人机地面控制站、无人机操控系统、无人机飞行规划与飞行安全。
2	电子电工基础	电路的基本概念和基本定律、电路的基本分析方法、正弦交流电路、电动机、电气自动控制、供配电及安全用电、电工测量技术、常用半导体器件、基本放大电路、集成运算放大电路、直流稳压电源、门电路与组合逻辑电路、触发器与时序逻辑电路、模拟量与数字量的转换等。
3	C 语言与单片机	单片机的 C 语言概述、语言程序设计基础、单片机内部资源和外部扩展资源的 C 语言编程、单片机简介等。
4	传感器与检测技术	传感器与检测技术的基本概念；电阻式传感器、变电抗式传感器、光电式传感器和电动势式传感器的工作原理与应用；无线传感器网络、多传感器数据融合和软测量技术等。
5	测量学基础	测量学的基本知识、水准测量、角度测量、距离测量、误差理论基本知识、方向测量、平面控制测量、三角高程测量、大比例尺的地形测绘、地形图的分幅与编号、地形图的基本应用。
6	空气动力学与飞行原理	飞机和大气的特点，低速气流特征、飞机的低速空气动力特性、高速气流特性、飞机的高速空气动力特性、螺旋桨空气动力特性和非常规气动特点；飞机的基本飞行撞他和飞行性能、飞机的操纵原理。
7	无人机结构与系统	无人机直升机、多旋翼无人机、固定翼无人机的结构与飞行原理；无人机发动机和电动机等动力装置；无人机飞控系统、导航系统、舵机、传感器、通信系统等电子设备。
8	无人机法律法规与飞行安全	民用航空法概述、空气空间法、民航管理法规与制度、无人机法规与安全、无人机空域管理、无人机适航管理、无人机运行管理、无人机人员管理和国外无人机管理。

9	无人机操控技术与任务设备	无人机操控所需掌握的理论知识、技能要求、安全作业、作业流程、工作内容、安全保障措施；无人机操控模拟、姿态模式练习以及各种室内外场地操控；无人机机载任务设备主要功能、操作方法和应用领域。
10	无人机组装与调试	无人机的系统结构知识；掌握机架、动力系统、调速系统、飞控、通信机载设备等安装连接的步骤；熟练使用无人机所需的常用工具，对组装完的无人机进行调试。
11	无人机电力巡检	无人机电力巡检方法、无人机搭载设备、无人机巡检配套设施、无人机巡检拍摄、无人机巡检应急处置、巡检报告编辑等。
12	无人机植保技术	无人机植保现状、植保无人机的构造及原理、常见病虫草害识别与化学防治、植保无人机的安全作业模式、飞防经验与案例和植保无人机的维护与保养。
13	无人机航测技术与应用	测绘与遥感基础知识、无人机航测设备、地理信息系统与卫星导航定位技术、航空摄影测量基础、无人机航测数据处理、无人机航测和无人机遥感技术的应用、无人机航测技术展望。

七、教学进程总体安排

（一）学时与学分分配表

2022 级无人机应用技术高职学时和学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	20.74%	41	26.45%
专业基础课程	5	3	2	328	9.74%	20	12.90%
专业核心课程	6	4	2	438	13.01%	26	16.77%
专业选修课程	3	1	2	192	5.70%	12	7.74%
综合实践课程	7	0	7	1710	50.80%	56	36.13%
小计	39	11	28	3366	100%	155	100%
总学时		3366					
理论教学总学时		1090		实践教学总学时		2286	
实践教学总学时占总学时之比				67.91%			

（二）教学整体安排表

2022 级无人机应用技术专业学期教学整体安排表（按周分配）

学年	学期	军训与入学教育、认知实习	课程教学	劳动	复习	考试	岗前培训	职业资格培训与鉴定考核	岗位	毕业设计与考核	总计
									实习		
一	1	2	16	1	1	1					21
	2		17	1	1	1					20
二	3		17	1		1	1				20
	4								24		24
三	5								24		24
	6		16	1		1		1		1	20
总计		2	66	4	2	4	1	1	48	1	129

八、实施保障

（一）师资队伍

表 5 专职教师基本情况一览表

姓名	学历	专业	专业技术职务	职业资格	承担课程
王萌露	本科	测绘工程	讲师	高级-测量员	测量学基础，摄影测量基础
杨刚	本科	测绘工程	讲师	高级-测量员	数字地形，GNSS 测量技术
徐倩华	本科	测绘工程	讲师	高级-测量员	VB 语言编程等
吴玥	硕士	地理信息系统	助教	高级-测量员	无人机测绘，遥感原理
关红	硕士	地理信息系统	助教		地理信息系统，地图学等
何瑞珏	硕士	植物保护	助教		无人机植保技术等
马海军	本科	物理	讲师		无人机组装与调试等
宋保伟	硕士	林学	副教授		无人机植保技术等
谭雪	本科	电子信息工程	副教授		电工电子基础、C 语言与单片机、传感器与检测等
高俊	本科	自动化专业	讲师		电工基础、C 语言与单片机等
邓斌	本科	模具设计与制造	助教		电子电工技术、无人机组装与调试等

（三）教学设施

本专业现有测量实验室、电子机房可进行外业数据信息采集及内业相关数据处理等基础教学工作，每个班级配置多媒体教室，可进行视频、语音、图文等直观教学。

（三）教学资源

图书馆配备相关教材、图书和数字资源，能够满足学生专业学习、教师专业教学研究、教学实施。现有专业实践教学教材 3 本，可供学生实习使用。

（四）教学方法

根据学生学习特点，因材施教、按需施教。采用理实一体化教学、案例教学、项目教学等方法，坚持学中做、做中学。

（五）学习评价

学生的学业考核评价内容从认知、技能、情感三个方面全面的进行考核，主要采用笔试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定对学生进行评价、评定。

（六）质量管理

保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等保证人才培养质量的工作，统筹管理各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

九、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,完成顶岗实习考核和毕业论文答辩，成绩合格，方可毕业。

十、附录

附件一：2022 级无人机应用技术（高职）专业教学进度安排表

附件

2022 级无人机应用技术（高职）专业教学进度安排表

2022 级无人机应用技术（高职）专业教学进度安排表																		
课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注		
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年				
										第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期			
										16 周	17 周	17 周	24 周	24 周	16 周			
公共基础课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2						
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2					1.体育课共开设三学期;2.每学期开展 2 学时健康知识教育
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4						
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
	8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2							中华传统文化专题不少于 8 学时	
课选修课	课限选	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩	

			10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周
			11	就业指导		√	B	2	32	38	4						2	创新教育不少于10学时
			12	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2	
			13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周
			14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
			15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				
			16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开,以网络教学方式开展						
			17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开,以网络教学方式开展						
			18	劳动教育概论		√	A	1	16	16		采用线上线下相结合方式开展						
			小计					40	672	510	172	14	14	6	0	0	4	
		公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
			2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
			3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
			4	影视作用赏析		√	A	2	34	34	0							
			5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
专业基础课程	必修课		1	无人机导论与飞行规划	√		B	4	64	34	30	4						
			2	电工电子基础	√		B	4	64	40	24	4						
			3	测量学基础	√		B	4	64	30	34	4						
			4	C语言与单片机	√		B	6	102	60	42		6					
			5	GNSS定位测量	√		B	4	68	38	30		4					
小计							22	362	202	160	12	10	0	0	0	0		
专业核心课程	必修课		1	无人机结构与系统	√		B	4	68	34	34			4				
			2	无人机操控技术与任务设备	√		B	4	68	34	34			4				
			3	数字地形测量	√		B	4	64	34	30						4	
			4	无人机组装与维护		√	B	4	68	8	60			4				
			5	传感器与检测技术		√	A	2	34	34	0			2				
			6	摄影测量与遥感	√		B	4	68	32	36			4				

		7	无人机图像处理		√	B	4	68	20	48			4							
		小计					26	438	196	242	0	0	22	0	0	4				
专业选修课	限选课	1	无人机行业应用	√		B	4	64	30	34						4				
		2	无人机植保技术		√	B	4	64	50	14							4			
		3	无人机航测技术与应用		√	B	4	64	30	34								4		
		4	地理信息系统	√		B	4	64	30	34									4	
		5	CAD 基础		√	B	4	68	20	48		4								
		6	无人机法律法规与安全飞行		√	A	4	64	64	0										4
		公选课	1	森林文化		√	A	2	34	34		根据教务处安排统一执行								
	2		林业电子政务		√	B	2	34	26	8										
	3		森林生态学		√	B	2	34	26	8										
	4		森林游憩		√	A	2	34	34											
		小计					24	388	224	164	0	4	0	0	0	20				
综合实践课程	1	入学教育				C					1周									
	2	军事技能				C	2	60		60	2周									
	3	岗前教育				C	1	30	30				1周							
	4	劳动教育				C	4	120		120	1周	1周	1周				1周		顶岗实习从第4学期开始	
	5	职业技能鉴定				C		30		30							1周			
	6	岗位实习				C	48	1440		1440					24周	24周				
	7	毕业设计考核				C	1	30		30								1周		
		小计					56	1710	30	1680	0	0	0	0	0	0				
		合计(周课时)					168	3570	1162	2418	26	28	28	0	0	28				
		课时比例		总学时 3570 理论: 实践=1: 2.08																

2022 级酿酒技术专业（葡萄酒方向）

（三年制高职）

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

2022 级高职人才培养方案

酿酒技术专业（葡萄酒方向）

一、专业名称及代码

专业名称：酿酒技术（葡萄酒方向）

专业代码：490105

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

三年

四、职业面向

（一）职业面向

本专业主要面向葡萄酒酿造产业链的各类企业事业单位，毕业生可从事葡萄酒生产链涉及的栽培、酿造、检测、市场及文化培训、推广等工作岗位。学生从业 3 年后，能胜任以上基础职业岗位的管理职能。可从事的工作岗位及职业能力要求如表 1 所示。

表 1 岗位工作任务与职业能力分析表

岗位名称	工作任务	技能要求	备注
车间操作	能够按照工艺单执行工作任务	具有葡萄酒酿造生产车间（前处理、发酵、冷冻、灌装、酒窖）各工艺作业的执行能力。	关键工作岗位
	能够总结、归纳工艺数据		
	能够识别和使用生产仪器设备		
	能够处理生产过程的突发事件		
	具有较好的沟通协调能力		
生产计调	能够按照生产计划，核算生产需求	具备协调、计划发酵车间、灌装车间生产计划的原料、辅料、酒及包材的核算和协调分配的能力。	提升工作岗位
	能够按照生产需求，制定生产计划		

岗位名称	工作任务	技能要求	备注
	具备上传下达的沟通能力，能够确认生产计划		
	能够协调各部分，做好生产预算		
	具备整理资料，按类归档的能力		
质检化验	能够熟练操作和维护检测设备	具备葡萄酒产品质量检验部门的日常管理能力，能够检测监控生产过程的各项质量指标，并具备与人沟通协作的能力。	关键工作岗位
	能够按国标检测各项指标		
	能够做好原始记录并出具检测单		
	具备对外联系能力、并及时汇报		
设备检修	能够处理设备运行中的一般问题	具备运行和常规维护葡萄酒酿造用设备。具备常用设备零件的计划和申购能力	关键工作岗位
	能够进行仪器设备的日常维护		
	能够起草设备零件的申购计划		
工艺执行	能够识别一般工艺处理单	具备处理和运作葡萄酒生产过程中的各种工艺单，了解葡萄酒生产各部门之间的联系，具备一定的沟通协作能力	提升工作岗位
	能够进行计量单位之间的换算		
	能够对技术资料总结归档、要求可追溯		
	具备较强的沟通协调能力		

(二) 能力结构总体要求

表 2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
1、能按工艺单执行工作任务。 2、能总结、归纳工艺数据。 3、能识别和使用生产仪器设备。 4、能够处理生产过程的突发事件 5、按照生产计划，了解生产需求，制定生产计划。 6、熟练操作维护检测设备。 7、按国标检测各项指标。 8、能做好原始记录并出具检测单 9、处理设备运行中的一般问题。 10、进行仪器设备的日常维护。 11、技术资料总结归档、要求可追溯。 识别一般工艺处理单，进行计量单位之间的换算。	1、具有职业道德基本知识，遵纪守法； 2、具有解决问题的能力和社会应变能力。 3、具有团队合作和人际交往能力，具有竞争意识和创新能力。	1、具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力，并形成很强的自主学习能力和； 2、具有较强的自学能力、获取技能能力等可持续发展能力。 3、能借助互联网、工具书阅读翻译本专业英文资料，具有信息收集、处理的基本能力。 4、具有基本数学运算、数据统计及分析能力。 5、具备编制简单的工作报告、技术文件等文字运用能力。

（三）技能证书要求

表 3 技能证书要求一览表

序号	证书名称	颁证单位	等级	备注
1	可食食品快速检验职业技能等级证书	广州汇标检测技术中心	初级	学生可根据自身职业规划，选择考取相应证书。
			中级	
2	农产品食品检验员	宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院	初级	
			中级	
3	品酒师	宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院	初级	
			中级	
4	酿酒师	宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院	初级	
			中级	

五、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平和良好的人文素质、职业道德和创新意识，具备精益求精的工匠精神，塑造较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业的基础知识和基本技术技能，能在面向葡萄酒行业的生产和流通领域，从事葡萄酒生产、分析检验、品质控制、市场营销及文化推广等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳

动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身和卫生习惯，良好的行为习惯。达到《国家学生体质健康标准》，同时军事训练达到合格标准。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2、知识

(1) 掌握必备的政治理论基础、科学文化基础和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等知识。

(3) 掌握葡萄酒生产相关的化学、微生物学等基础知识。

(4) 掌握葡萄酒酿造工艺、原辅料知识及酿造设备工作原理等基础知识。

(5) 掌握 1 种其他酒类生产工艺环节及相关工艺操作的基础理论知识。

(6) 掌握葡萄酒酿造原辅料、半成品和成品的质量安全标准和分析检验方法。

(7) 掌握葡萄酒品鉴基础理论知识。

(8) 熟悉酒分类知识和酒文化。

(9) 熟悉酒类营销的基本理论和方法。

(10) 了解酒类行业发展的新工艺、新技术、新设备、新方法。

3、能力

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (3) 能够按照葡萄酒酿造工艺要求正确进行生产操作。
- (4) 能够正确选择和评价酿酒原料和辅料。
- (5) 能够对酿酒生产的原辅料、半成品和成品进行分析检验。
- (6) 能够正确对葡萄酒进行品鉴并评判其质量与风格。
- (7) 能够对葡萄酒酿造过程进行品质控制。
- (8) 能够发现发现、判断并处理生产过程常见异常现象和事故。
- (9) 能够根据酒的特色开展葡萄酒文化推广及营销工作。
- (10) 能够根据企业管理规范实施一线管理工作。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程、专业（技能）课程、综合实践训练。

（一）公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、体育、军事理论与军训、心理健康教育等列入公共基础必修课，将党史国史、创新思维训练、应用文写作、美育等列入选修课。

表 4 公共基础课程简介一览表

序号	课程名称	课程简介
1	思想道德与法治	<p>课程目标：帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。</p> <p>教学内容：课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。</p> <p>教学要求：以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性</p>

序号	课程名称	课程简介
		和实效性。 考核方式: 理论考试
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	<p>课程目标: 使学生正确认识本国国情; 正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策; 系统把握马克思主义中国化的两大理论成果: 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系, 尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养, 增强对中国特色社会主义的“四个自信”。</p> <p>教学内容: 准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。</p> <p>教学要求: 提倡师生互动, 采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法, 鼓励学生发表自己见解, 教学相长, 师生共同提高。</p> <p>考核方式: 理论考试</p>
3	语文	<p>课程目标: 帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流, 使学生通过学习古今中外的名家名作, 了解语言文化的实用性和丰富性, 不断提高语言文字水平, 提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品, 提升学生的审美品位, 坚定文化自信, 培养高尚的思想品质和道德情操。</p> <p>教学内容: 以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体, 引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考, 拓展中华优秀传统文化的赏析内容。</p> <p>教学要求: 课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合, 要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。</p> <p>考核方式: 理论考试</p>
4	英语	<p>课程目标: 帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习, 发展英语综合应用能力, 自主学习能力, 提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习, 使学生掌握语言知识与语言技能, 将知识运用到实践中, 并能够用英文表达和交流。</p> <p>教学内容: 以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础, 进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习; 学习英语语法中的时态、从句、句型等; 掌握英语应用文写作。</p> <p>教学要求: 加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生生涯的联系, 通过多种丰富的教学活动, 提高学生的英语语言表能能力、运用能力, 拓展补充英语文化背景的学习。</p> <p>考核方式: 理论考试</p>
5	体育	<p>课程目标: 大学体育与健康课程以身体练习为主要手段, 通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。</p> <p>教学内容: 体育与健康理论基本知识, 田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。</p> <p>教学要求: 教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征; 学生有浓厚的兴趣, 运动形式活泼; 具有健身性、知识性和科学性, 能培养学生的健康意识和健康的生活方式; 简单易行, 有锻炼效果。</p>

序号	课程名称	课程简介
		考核方式: 实操考试
6	大学生心理健康教育	<p>课程目标: 使学生明确心理健康的标准及意义, 了解自身的心理特点和性格特征, 能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价, 增强自我心理保健意识和心理危机预防意识, 掌握并应用心理健康知识, 提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力, 切实提高心理素质, 促进学生全面发展。</p> <p>教学内容: 教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。</p> <p>教学要求: 通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法, 帮助学生应用所学心理健康知识及技能, 解决心理困扰, 学会更好地生活。</p> <p>考核方式: 理论考试</p>
7	计算机应用基础	<p>课程目标: 掌握计算机的基本概念与相关理论; 熟练掌握计算机操作系统; 熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力; 熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力; 培养团队合作、自主学习等关键能力。</p> <p>教学内容: 计算机基础知识; 计算机操作系统; word 文字处理软件应用; Excel 电子表格软件应用; Powerpoint 幻灯片制作; 计算机互联网应用。</p> <p>教学要求: 本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点, 教学中注重讲练结合, 学以致用, 注重在实践中学习, 同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。</p> <p>考核方式: 理论考试+实操考试</p>

(二) 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程, 涵盖有关实践性教学环节。

(1) 专业基础课程

专业基础课程设置 5 门, 包括: 基础化学、基础化学实验、微生物基础、葡萄生产技术、葡萄酒化学。

(2) 专业核心课程

专业核心课程设置 7 门, 包括: 葡萄酒生产技术、葡萄酒分析与质量控制、葡萄酒品鉴技术、葡萄酒设备使用与维护、葡萄酒文化与鉴赏、产品包装与设计、葡萄酒标准与法规。

表5 专业核心课程简介一览表

序号	课程名称	课程简介
1	葡萄酒生产技术	<p>教学目标: 熟悉葡萄原辅料的工艺要求和操作方法, 熟悉各类葡萄酒酿造工艺流程和关键技术操作, 会进行葡萄酒陈酿的日常管理, 会操作葡萄酒灌装的各环节作业等。</p> <p>教学内容: 葡萄酒的概念与分类、葡萄原料与辅料、酵母菌与酒精发酵、乳酸菌与苹果酸-乳酸发酵、普通葡萄酒(白、桃红、红)的酿造及工艺控制、特种葡萄酒(低醇、冰、贵腐、起泡、白兰地)的酿造工艺、葡萄酒的陈酿管理以及葡萄酒的封装等。</p> <p>教学要求: 采用多媒体理论教学, 虚拟仿真教学, 实训教学相结合的方式。配有相配套的综合跟岗实习课程。</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>
2	葡萄酒分析与质量控制	<p>课程目标: 培养葡萄酒企业适用性的高素质技能型检验人员。</p> <p>教学内容: 分析检测基本操作技能训练, 常规试剂的配制及标定, 理化指标测定方法与原理、操作规范及数据分析; 常用仪器设备的使用维护等。</p> <p>教学要求: 理化实训室内开展理实一体化教学。</p> <p>考核方式: 理论考试+实操考试。</p>
3	葡萄酒品鉴技术	<p>课程目标: 具备葡萄酒品尝基本理论和技能, 能评价葡萄酒的质量、指导葡萄酒的酿造。</p> <p>教学内容: 葡萄酒酒具认知、外观品鉴分析、香气训练、味觉训练、感官互作训练、侍酒训练、葡萄酒综合品尝与评价等。</p> <p>教学要求: 品尝室开展理实一体化教学, 多媒体与实操训练相结合</p> <p>考核方式: 理论考试+实操考试。</p>
4	葡萄酒设备使用与维护	<p>课程目标: 熟悉葡萄酒生产设备的主要类型和用途, 能根据工作原理规范使用和维护设备, 能够进行常见零件的计划和申购。</p> <p>教学内容: 机械基础和葡萄酒生产常用机械设备的构造、工作原理和操作维护等。</p> <p>教学要求: 多媒体理论教学+葡萄酒生产实训中心现场教学。</p> <p>考核方式: 理论考试+实操考核(过程性考核)。</p>
5	葡萄酒文化与鉴赏	<p>课程目标: 熟悉世界葡萄酒产区, 提升对葡萄酒的综合鉴赏能力。</p> <p>教学内容: 世界葡萄酒的起源与历史、中国葡萄酒产区概况、世界葡萄酒产区概况、葡萄酒诗词鉴赏、葡萄酒侍服配餐等。</p> <p>教学要求: 多媒体理论教学+课堂实训</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>
6	产品包装与设计	<p>课程目标: 具备产品包装设计的基本理论和技能, 能融合产品定位、文化、地域特色、消费理念独立设计酒标和外包装。</p> <p>教学内容: 葡萄酒包装概论、包装设计流程、手工折纸、容器造型练习、PS软件练习、coredraw练习、酒标设计、产品外包装设计等。</p> <p>教学要求: 采用项目教学法, 以上机实操训练为主。</p> <p>考核方式: 理论考试+实操考试。</p>
7	葡萄酒标准与法规	<p>课程目标: 熟悉我国葡萄酒生产领域的主要法律法规、行业政策、技术标准、安全管理体系标准和认证要求等。</p>

序号	课程名称	课程简介
		<p>教学内容: 产品质量标准; 葡萄酒生产企业良好生产规范和食品安全管理体系要求; 绿色食品、有机食品、地理标志产品、HACCP 认证、葡萄酒行业准入等; 葡萄酒标签法规; 食品安全法、产品质量法、消费者权益保护法、商标法等。</p> <p>教学要求: 多媒体理论教学+案例分析。</p> <p>考核方式: 理论考试。</p>

(3) 专业选修课程

专业选修课程设置 6 门, 包括: 食品营养与卫生、食品加工技术、食品安全与快速检测技术、现代仪器分析、市场营销学、酒水知识与酒吧管理。

(三) 综合实践训练

综合实践训练包括: 入学教育、军事技能、劳动、综合实习、岗前教育、职业技能培训与鉴定、毕业论文(设计)。

(四) 推行课程思政建设

依据专业人才培养目标, 推行专业课程思政建设, 充分梳理挖掘各门课程的德育元素, 适时将思政元素列入教学计划和课堂讲授范畴, 在传授专业知识的同时, 有意识地提高学生的思想道德品质, 改变以往教学中重智轻德的现象。将爱国主义精神、辩证唯物主义观点、严谨认真的工作作风、科学求真的职业素养、合作意识和团队精神、绿色发展的理念等思政元素融入教学, 在实践技能训练时, 引导学生践行和弘扬社会主义核心价值观, 构建阳光心态, 对人友善、乐观生活, 满足新时代对人才素质的要求, 以适应高职酿酒技术专业学生职业岗位能力发展及未来可持续性发展的需要。旨在培养学生理性思维、专业技能、健康理念以及胸怀祖国, 放眼世界的人文素养。

七、教学进程总体安排

(一) 课程设置与教学安排表 (表 6)

表 6 2022 级酿酒技术 (葡萄酒方向) 专业课程设置及教学安排表

课程版块	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论课时	实践课时	各学期课程安排计划						
			考试	考查						一		二		三		
										1	2	3	4	5	6	
										16 周	17 周	17 周	24 周	24 周	16 周	
公共课	公共基础必修课程	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2				
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2				
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2				
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2					
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2			
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4				
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4					
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2					
	小 计						27	446	280	166	12	12	4	0	0	0
	公共基础限选课程	1	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座
		2	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2					
		3	就业指导		√	B	2	32	28	4						2
		4	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2
		5	大学美育		√	A	1	16	16	0			2			
		6	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2				
7		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				

		8	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。					
		9	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。					
		10	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展					
		小 计						14	252	242	10	2	2	2	0	0
	公共 基础 公选 课程	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设					
		2	太极拳		√	B	2	34	8	26						
		3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0						
		4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0						
		5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0						
		小 记						10	170	118	52	0	0	0	0	0
	公共课合计						41	698	522	176	14	14	6	0	0	4
	专业 课	专业 基础 课程	1	基础化学	√		B	4	64	44	20	4				
			2	基础化学实验	√		C	2	34	0	34		2			
			3	微生物基础	√		B	4	64	44	20	4				
			4	葡萄生产技术	√		B	6	102	70	32		2	4		
			5	葡萄酒化学	√		A	2	34	34	0		2			
			小 计						18	298	192	106	8	6	4	0
专业 核心 课程		1	葡萄酒生产技术	√		B	6	102	72	30		2	4			
		2	葡萄酒分析与质量控制	√		B	6	102	44	58			6			
		3	葡萄酒品鉴技术	√		B	4	64	32	32			4			
		4	葡萄酒设备使用与维护	√		B	4	64	54	10		4				
		5	葡萄酒文化与鉴赏		√	B	4	64	54	10					4	
		6	产品包装与设计		√	B	4	64	14	50					4	
		7	葡萄酒标准与法规		√	A	4	64	64	0	4					
小 计						32	524	334	190	4	6	14	0	0	8	
专业 选修	1	食品营养与卫生	√		B	4	68	56	12		4					
	2	食品加工技术	√		B	4	68	48	20			4				

课程	3	食品安全与快速检测技术	√		B	4	64	44	20						4
	4	现代仪器分析	√		B	2	32	26	6	2					
	5	市场营销学	√		B	4	64	52	12						4
	6	酒水知识与酒吧管理		√	B	4	64	56	8						4
	小计						22	360	282	78	2	4	4	0	0
综合实践课程	1	入学教育		√	C	0	30	20	10	1周					
	2	军事技能		√	C	2	60	0	60	2周					
	3	劳动		√	C	3	90	0	90		1周	1周			1周
	4	岗前教育		√	C	0	30	0	30	岗前教育不占教学周，在第三学期插空开展					
	5	职业技能培训与鉴定		√	C	1	30	0	30						1周
	6	岗位实习		√	C	48	1440	0	1440				24周	24周	
	7	毕业论文(设计)		√	C	1	30	0	30						1周
小计						56	1710	20	1690						
专业公选课程	1	宁夏旅游概况		√	A	1	12	12	0	学院统一安排开课					
	2	葡萄酒文化赏析		√	A	1	12	12	0						
	3	普通话正音训练		√	A	1	8	8	0						
	4	中国传统文化		√	A	1	12	12	0						
	5	酒标设计与赏析		√	A	1	12	12	0						
小计						5	56	56	0						
合计(周课时)						168	3590	1350	2240	28	30	28	0	0	24
合计课时		理论学时: 1350 实践学时: 2240 理论: 实践=1:1.66													
总计		3590 (168 学分)													
备注:															
1、对应课程综合实习,根据课程需要可集中安排,占用其他课程课时,调课补上。															
2、《葡萄酒品鉴技术》、《葡萄酒设备使用与维护》、《葡萄酒标准与法规》、《食品安全与快速检测技术》授课16周。															
3、《谈判与推销技巧》授课15周。															

(二) 学时与学分分配表 (表 7)

表 7 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时%	学分	学分%
公共必修课程	8	3	6	446	12.42%	27	16.07%
公共限选课程	10	0	10	252	7.02%	14	8.33%
专业基础课程	5	5	0	298	8.30%	18	10.71%
专业核心课程	7	4	3	524	14.60%	32	19.05%
专业选修课程	6	5	1	360	10.03%	22	13.10%
综合实践课程	7	0	7	1710	47.63%	55	32.74%
小计	43	17	26	3590	100%	221	100%
总学时		3590					
理论教学总学时		1350		实践教学总学时		2240	
实践教学总学时占总学时之比				62.40%			

(三) 教学进程表 (表 8)

表 8 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	学期	入学教育	军事技能	课程教学	机动	考试	劳动	岗前教育	职业技能培训与鉴定	岗位实习	毕业设计考核	总计	
一	1	1	2	16		1		不占教学周				20	
	2			17	1	1	1						20
二	3			17	1	1	1						20
	4									24			24
三	5									24			24
	6			16		1	1			1		1	20
	总计	1	2	66	1	4	3		1	48	1	128	

(四) 成绩考核

教师在试卷命题中可以采取时政热点与知识点相结合的方式实施“课程思政”教学考核，制定该专业实践教学课程标准和技能项目评分细则。将学生的纪律意识、人文素养、价值取向等加入到考核环节中，让学生逐渐

将外在要求内化成自身素质，养成良好的职业习惯，形成正确的价值观和职业发展规划。涉及专业课程的实验实训教学，要树立学生科学严谨、实事求是、尊重科学，崇尚科学的学习态度，严格学生在实验实训过程中的规范意识、纪律意识，有效提升学生在实验实训过程中养成良好的规范的实验流程及如实记录原始实验数据的习惯。

鼓励教师在考核方面进行探索性改革，加强对学生的学习过程考核，包括平时作业、实训、课堂互动和比赛成绩等成绩，均可纳入到学生的综合考核成绩中。建议课程考核按以下方式进行：

A类课程：采用理论考核方式，强调知识应用能力考核的重要性，考核总分为100分。

计算公式为：总评成绩=平时成绩×40%+期末考试成绩×60%。

B类课程：采用理论与实践相结合的方式，强调实践操作技能和应用能力考核的重要性，考核总分为100分，其中理论部分考核占30%，实践技能考核占40%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占30%。

C类课程：主要采用实操考核的方式进行。其中，平时成绩占40%，实操成绩占60%。根据课程特点，可以采取口试、笔试与技能操作相结合的方法，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合。

八、实施保障

（一）师资队伍

从能够承担葡萄酒生产技术的相关业务的企事业单位、科研院所和其他高等院校聘请一定数量的学术水平高、社会实践经验丰富，熟悉本地区、本行业情况，能带来科研和生产第一线的新技术、新信息，能及时掌握行业动态的人员担任兼职教师或客座教授，加强与行业的联系。

表9 酿酒技术（葡萄酒方向）师资队伍一览表

序号	姓名	毕业院校 及所学专业	最高 学历	技术 职称	专/兼职	主要授课方向
1	曹芳玲	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	教授	兼职	葡萄酒生产技术
2	江志国	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	兼职	葡萄酒标准与法规 葡萄酒品鉴技术
3	莫寅斌	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	兼职	葡萄酒品鉴技术 葡萄酒生产技术
4	焦红茹	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	讲师	兼职	葡萄酒品鉴技术 葡萄酒生产技术
5	加卫	陕西师范大学 生物教育	硕士	副教授	专职	食品营养与卫生
6	张春芝	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	推广 硕士	副教授	专职	微生物基础，食品发酵技术
7	谢春梅	西北农林科技大学 发酵工程	硕士	副教授	兼职	葡萄酒分析与质量控制、葡萄 酒品鉴技术、葡萄酒生产技术、 葡萄酒化学
8	梁正道	宁夏大学 食品科学与工程	本科	助教	兼职	市场营销、电子商务
9	王加园	西北农林科技大学 食品工程	硕士	讲师	专职	烘焙食品加工技术
10	田静	宁夏大学 食品科学	本科	讲师	专职	葡萄酒设备使用与维护、葡萄 酒标准法规
11	何丽红	西南石油大学 生物工艺	本科	助教	专职	葡萄酒分析与质量控制、啤酒 生产技术、白酒生产技术
12	王怡然	阿德莱德大学 葡萄酒商务	硕士	助教	专职	葡萄酒品鉴技术、葡萄酒文化
13	李娜	宁夏大学 食品加工与安全	硕士	助教	专职	基础化学、现代仪器分析
13	刘彬	澳大利亚拉筹伯大学 管理学	硕士	讲师	专职	市场营销、电子商务
14	魏溪远	德国马格德堡大学 工商管理专业	硕士	助教	专职	市场营销、电子商务
15	王雪暖	西南财经大学 旅游管理专业	本科	助教	专职	旅游管理
16	魏波	三峡大学 生物工程	本科	助教	兼职	基础化学、分析化学实验
17	孙步峰	甘肃农业大学 生物工程	本科	讲师	兼职	产品包装与设计、白酒生产技 术
18	张令斌	西京学院 艺术设计	本科	助教	兼职	产品包装与设计
19	王晋	宁夏大学 生物技术	本科	讲师	兼职	基础化学、分析化学实验

本专业现有教师 20 人，硕士学历 12 人，本科学历 9 人；正高级职称 1 人，副高级职称 5 人，中级职称 6 人，助教 8 人；51~60 岁 1 人，41~50 岁 7 人，31~40 岁 9 人，30 岁及以下 3 人。专任教师具有较高教师资格，有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心；坚持以以德树人作为教育的根本任务，正面教育来引导、感化和激励学生，具有相关专业本科及以上学历；有扎实的葡萄酒酿造的相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，开展课程教学改革和学科研究。

（二）教学设施

1、专业教室

专业教室一般配黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训室基本要求

校内设置有病害实验室、虫害实验室、组织培养实验室、基础化学实验室、葡萄酒理化分析实验室、品尝室、微生物实训室、虚拟仿真实训室等 20 个专业实验室，另建有葡萄苗圃园、葡萄与葡萄酒检测公共实训中心、葡萄酒酿造公共实训中心，葡萄酒实训车间，能够同时满足百余名学生进行专业课程教学、实训教学和部分合作办学、职业技能鉴定考试服务。

表 10 酿酒技术（葡萄酒方向）主要实训室一览表

序号	实训室名称	实训项目	设备实施
1	葡萄酒酿造公共实训中心	常见类型葡萄酒的生产、葡萄酒常见设备使用与维护等相关实训项目。	配前处理、发酵、酒窖、冷处理、灌装等车间，相关设备齐全，年生产能力约为 200 吨的现代化酒庄。
2	葡萄与葡萄酒检测公共实训中心	葡萄酒常规理化指标、风味物质、有害物质等的检测、葡萄酒工艺实验项目等。	常规检验设备；高效液相色谱-质谱仪、气相色谱-质谱仪、foss 葡萄酒分析仪、原子吸收光谱仪、电子舌电子鼻等。

3	虚拟仿真实训室 1	葡萄酒酿造前处理、酒精发酵、苹果酸乳酸发酵、酒窖管理、冷处理等虚拟训练。	相关虚拟仿真实训软件及硬件。
4	虚拟仿真实训室 2	市场营销综合实训；电子商务实训；企业经营与管理沙盘模拟；网店开设与装修；客户服务。	相关虚拟仿真实训软件及硬件。
5	基础化学实训室	实验仪器的认识与使用练习；滴定分析；pH 值的测定；沉淀分析；过滤分析等。	常用化学实验玻璃器皿，水浴锅、滴定装置等。
6	微生物实训室	玻璃器皿的包扎与灭菌；培养的准备；菌种的培养；酵母菌的观察；大肠杆菌的测定；菌落总数的测定实验；致病菌的测定实验等。	高压灭菌锅、洁净工作台、恒温培养箱、显微镜等及其他常规检测仪器。
7	食品工艺实训室	蛋糕的制作；月饼的制作；烘焙训练；罐头的制作，牛奶的发酵实验等	电磁炉、烤箱、菜刀、面板等其他实验常规仪器。
8	品尝室	外观、味觉、嗅觉分析训练，综合品鉴分析等。	希沃智慧黑板、品尝专用桌、标准杯、香槟杯等。
9	市场营销创意工作坊	酒标设计；市场营销方案设计；商务谈判等。	希沃智慧黑板、3D 打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体教学设备等。

3、校外实训

多年来，学院坚持“协同建设，共同发展”的办学道路，践行“合作办学、合作育人、合作就业”的办学理念，积极地搭建“校企共建、合作发展”的平台，建立了一批产学研对接性强、教学实践针对性强、实训承载力水平高的实验实训基地。学院先后与周边多家葡萄酒企业和酒庄签订课程实习、顶岗实习或就业协议，能够保证开展酒类酿造、检验检测、酒类营销等实训活动，满足专业核心课程综合技能的训练。校外实习基地可以接纳一定规模的学生实习，配备有指导教师对学生实习进行指导和管理，有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险制度。

表 11 酿酒技术（葡萄酒方向）专业校外合作一览表

序号	企业名称	合作内容
1	银色高地酒庄	<p>主要在葡萄栽培与管理、葡萄酒生产与管理、葡萄酒设备使用与维护、市场营销、葡萄酒文化推广服务等方面的课程综合实习，专业综合顶岗实习与毕业生就业方面进行合作。</p>
2	西夏王葡萄酒有限公司	
3	志辉源石酒庄	
4	圆润酒庄	
5	中粮长城葡萄酒（宁夏）有限公司	
6	美御酒庄	
7	张裕摩塞尔十五世酒庄	
8	紫尚酿酒酒庄	
9	贺兰芳华酒庄	
10	九月兰山酒庄	
11	蓝赛酒庄	
12	卿王酒庄	
13	玉泉国际酒庄	
14	金元生态酒庄	
15	宁夏鹤泉葡萄酒有限公司	
16	宁夏原歌葡萄酒酒庄股份有限公司	
17	宁夏金沙麓鼎酒庄有限公司	
18	宁夏红粉佳荣酒庄有限公司	
19	宁夏御马葡萄酒有限公司	
20	宁夏容园美酒庄有限公司	
21	宁夏密登堡葡萄酒庄有限公司	
22	宁夏沙泉葡萄酿酒有限公司	
23	北京年度酒庄有限公司	
24	宁夏博纳佰馥酒庄有限公司	
25	宁夏杞航互联国际酒庄	
26	酩悦轩尼诗夏桐酒庄	
27	月上兰山城市酒窖	
28	德兴酒行	

（三）教学资源

一是严格教材选用，按照国家规定选用优质教材，校本教材经论证后方可进入课堂。二是图书文献配备满足人才培养和专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：食品行业政策法规和酒类国家安全标准、酒类生产手册、酒类生产工艺、酒类生产设备、酒类检验等酒类酿造技术人员必备手册资料，以及两种以上酒类专业学术期刊和有关酒类生产的实务案例类图书。三是建设、配备与本专业相关的教学课件、音视频素材、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

挖掘课程的思政元素，将酿酒技术专业理论知识体系与思政、国家时政相结合，引领学生树立社会主义核心价值观。形成课程思政与思政课程协同合作，全课程和教学期间全程育人的教育模式。专业教师在对教学内容设计上，根据课程内容与形式润物细无声地融入思政元素，在课程讲授过程中，利用网络学习资源，结合专业课程知识内容并适合引入党史、国家时政作为案例讲解。

专业要充分发挥行业指导作用，从教学内容与职业岗位需求的衔接、教学方法与手段的改进、课程考核评价方法的改革入手，不断创新教学改革与实践。建立“校企合作、工学结合”的人才培养模式，提高教学质量。

（五）学习评价

1、建立以专业技术标准和职业素质为基础的考核体系

考评设在真实工作现场或模拟工作场所进行；充分利用社会资源，邀请企业专业人才和管理人员现场对学生进行考评，逐步将企业对员工的综合考核要求转换为学生在校考核的评价标准，构建技能考核、操行、职业

素养三位一体的学生综合评价体系。

建立教师常态课堂教学评价体系。明确教师专业素养提升的目标任务和主要内容，开展教师常态课堂教学评估，将教师专业素养提升与日常教学工作结合起来，创设教师自觉学习、主动提高自身专业素养的良好氛围，促进教师专业素养的整体提升。

2、考核方法多样选择

根据考试课目的特点，允许采取多样化的考试考核方法，如闭卷、开卷笔试；闭卷笔试与口试相结合；口试、笔试与技能操作相结合，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合；也可以采用无标准答案试题，着重考核学生的思维方法、考思路、教见解等方法。

3、科学评判学生学业成绩

采用过程性考核（由职业素养考核和项目训练考核构成）和结果性考核相结合的方式，针对实践性强的专业课程在结果考核中可以推行考核模式多样化，如工艺设计、撰写小论文、组织案例讨论、模拟实验或组织专业技能大赛等形式来完成。在考核标准上，可适当强化过程性考核比例，以真实反映学生学习过程的职业素养和技能训练效果，警示部分学生缺课旷课等行为。

（六）质量管理

1、规范教学行为，完善制度，加强质量监管

为规范教学行为，加强质量监管，在严格执行并落实学院相关教学管理制度的基础上，建立与酿酒技术专业人才培养特色相一致的教学质量监控体系。在院级教学督导基础上，建立由系主任、教师、督导、学生共同参与的教学质量内部评估机制，确保酿酒技术专业教育教学质量、教学水平和教学管理水平不断提高。

2、狠抓实训（实践）教学关键环节

实践教学坚持以服务为宗旨，以就业为导向，以能力培养为核心，按照学以致用、专业对口、理论与实践相结合的原则进行，强化学生职业能力的培养。在院、系两级的管理下，突出抓好实验、实训、实习三个关键环节，严格落实计划、场所、指导教师和考核方式，真正做到前期有准备、初期有安排、中期有检查、后期有总结，切实保证实践教学质量提高。酿酒技术专业校内实训基地实施“集中管理、资源共享”的管理方式。统一调配仪器设备，提高设备利用率。在设备、师资、技术上实行资源共享，满足各种形式职业教育、培训、科研及生产的需要。

3、积极推进校企共建实训基地

酿酒技术专业建设依托葡萄与葡萄酒职业技能公共实训中心建设项目，积极探索校企合作模式，加大校外实习实训基地建设力度，建立能满足实践教学需求、相对稳定、运行良好的校外实习基地，实现学生实训、教师实践、企业员工培训，实现优势互补，校企双赢。

4、科学合理构建实践教学课程体系

酿酒技术专业构建“一个核心、三个层次、四个模块”的实践教学课程体系：坚持以学生职业综合能力培养为核心，通过基础实践、专业实践、综合实践三个层次，对学生进行实验教学、实习实训、社会实践、岗位实习四个模块的训练，达到强化学生职业能力的目的。

5、切实加强岗位实习管理

一是制度上保障顶岗实习。学院制订《学生顶岗实习管理办法》《学生顶岗实习成绩考核办法》等制度，明确了岗位实习的管理、组织、运行、考核等内容。二是质量上监控岗位实习。对于酿酒技术专业实行集中顶岗实习，选派专业理论扎实、教学经验丰富、组织协调能力强的教师担任实

训指导教师，加强对岗位实习的全程指导。选派责任心强的辅导员，全程跟踪岗位实习，加强对岗位实习学生的教育和安全管理。

九、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 168 学分方能毕业，其中：公共基础课程 27 学分，公共限选课程 14 分，专业基础课程 18 学分，专业核心课程 32 学分，专业选修课程 22 学分，综合实践课程 55 学分。对于学生取得的行业企业认可度高的有关职业等级证书或已掌握的有关技术技能，若该生相应课程成绩不合格，则可以折算为相应课程的相应学分，视为该门课程通过考核

2022 级市场营销专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

2022 级三年制高等职业学校市场营销专业 人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：市场营销

专业代码：530605

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学力者。

三、修业年限

学制：三年

学历：高职（高专）

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表1 本专业职业面向

所属专业大类 （代码）	所属专业类 （代码）	行业 （代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群或技术领域 举例
财经商 贸大类（63）	市场营销类 （6307）	批发业 零售业 （51、52）	营销员（4-01-02-01） 商品营业员（4-01-02-03） 摊商（4-02-02-05） 市场营销专业人员 （2-06-07-02） 客户服务管理员 （4-07-02-03）	市场营销专员 市场营销主管 市场营销策划 营销推广专员 销售顾问 品宣专员 会展活动执行专员 电子商务专员 网络专员 社群销售员 渠道专员

表2 岗位工作任务与职业能力析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	市场营销专员 市场营销策划	<p>(1) 开拓新的市场渠道, 建立合作挖掘招商渠道;</p> <p>(2) 商务合作洽谈、合作协议草拟、执行等工作;</p> <p>(3) 进行市场调研, 制订市场部招商、活动等计划;</p> <p>(4) 产品及系列活动进行招商推广、搜集、整理市场合作机会, 积极开拓线上及线下品牌推广渠道;</p> <p>(5) 负责安排广告在媒体的投放及推广并以此提升品牌的核心竞争力。</p>	<p>熟练掌握现代营销推广模式、策略和途径; 熟练计算机、office 等相关必要技能操作; 具有资深的营销策划经验, 熟悉营销策划运作。</p>
2	活动策划员 文案策划	<p>(1) 撰写品牌策略、推广传播方案、大型活动策划方案;</p> <p>(2) 按方案之所需收集各类相关资料、协同主管撰写营销方案;</p> <p>(3) 独立完成项目企划案, 文笔流畅, 创意策划能力独特, 切实可行;</p> <p>(4) 开发新客户, 配合主管完成公司销售任务;</p> <p>(5) 收集整理供应商及合作厂家的相关信息;</p> <p>(6) 根据业务需要制作各种宣传资料, 塑造良好企业形象;</p> <p>(7) 定期收集竞争对手信息, 了解竞争对手的动态, 并整理、分析, 形成报告。</p>	<p>(1) 性格积极向上, 拥有良好的沟通能力, 团队协作能力强;</p> <p>(2) 工作主动性强, 耐心细致, 有责任心;</p> <p>(3) 敏锐、独到的观察力和策划、组织能力, 具有开拓创新精神;</p> <p>(4) 精力充沛, 能适应外出工作;</p> <p>(5) 熟练使用 Word、Excel、PPTs、PS 等常用办公软件, 上岗即可独立熟练操作;</p> <p>(6) 具备较强的学习能力、优秀的沟通能力、积极主动的工作态度、做事细心有条理、富有责任感。</p>
3	网络推广员 网络运营专员	<p>(1) 客户开发、维护: 维护式销, 提供高品质服务和建议</p> <p>(2) 完成销售指标: 中介客户谈判、签约等, 业务数据分析;</p> <p>客户关系维护, 专业服务和品牌形象;</p> <p>(3) 负责公司产品在互联网平台的入驻, 推广和维护, 实现线上线下资源对接, 开发新客户, 维护老客户。</p> <p>(4) 在线接待微信, QQ 等软件的学员咨询;</p> <p>(5) 所有线上的社群运营维护, 提供学员服务;</p> <p>(6) 策划线上活动并完成平台推广, 达成每期活动目标</p>	<p>熟练掌握 Excel、Word、PowerPoint 等办公软件;</p> <p>较强的沟通协作能力, 适应短期出差、勇于挑战, 具备较强的责任心。</p>

（二）能力结构总体要求

表3 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
(1) 具有市场营销的基础能力； (2) 具备分析市场宏、微观环境的初步能力； (3) 具备市场调查与分析的基本方法及市场调研资料整理和分析的能力； (4) 具有商务谈判的实务操作和产品推销能力； (5) 具备营销策划思维方法和营销策划的能力； (6) 能进行广告策划书设计与制作； (7) 能进行服务营销产品、定价、渠道、促销等服务营销策略运用。	(1) 具有职业道德基本知识，遵纪守法；热爱营销职业，勇于承担责任，言行有礼，举止文明并能吃苦耐劳，有奉献精神； (2) 具有人际沟通和写作的的能力，有较强的集体意识和团队合作精神；具有良好的心理素质和身体素质，崇尚诚信，具有一定的人文素养。	(1) 具有良好的资料收集、文献检索技巧和能力，并形成很强的自主学习能力； (2) 能进行计算机基本办公软件操作； (3) 能进行商务语言表达和常见应用文书面写作。 (4) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（三）技能证书要求

表4 技能证书要求一览表

序号	证书名称	颁证单位	等级	备注
1	普通话水平测试等级证书	宁夏回族自治区语言文字工作委员会	二甲	学生可根据自身职业规划，考取相应证书。
2	电子商务师	人力资源和社会保障部	三级	
3	企业人力资源管理师	人力资源和社会保障部	四级	

五、培养目标

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，践行新时代社会主义核心价值观，弘扬劳动精神和职业美育，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握市场营销专业

知识和技术技能，面向批发和零售业，能够顺应互联网+、数字经济新形势，借助现代信息技术从事推销、营销活动组织、品牌推广、销售管理、客户关系管理、市场调查与分析、创业企业营销策划与执行等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、知识要求

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、现代市场规则等相关知识。

（3）掌握商品分类与管理的基本知识和方法。

（4）掌握消费者行为和消费心理分析的基本内容和分析方法。

（5）掌握营销计划和控制等营销组织管理的基本方法。

（6）掌握推销和商务谈判的原则、方法和技巧。

（7）掌握市场调查的方式、方法、流程，基本抽样方法和数据分析方法，市场调查报告的撰写方法。

（8）掌握营销活动策划与组织的基本内容和方法。

（9）熟悉现代市场营销的新知识、新技术。

2、能力要求

（1）具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

（2）具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

（3）能够与客户进行有效沟通。

- (4) 能够对客群和竞争者进行分析。
- (5) 能够组织实施营销产品的市场调查与分析。
- (6) 能够组织实施品牌和产品的线上线下推广和促销活动。
- (7) 能够组织实施推销和商业谈判。
- (8) 能够对客户关系和销售进行日常管理。
- (9) 能够为小微企业进行营销活动策划并组织实施。
- (10) 具备一定的商业信息技术与工具应用能力。
- (11) 具备数据意识和商务数据分析应用能力。
- (12) 具备商务礼仪规范应用能力。
- (13) 具备一定的创新创业能力。

3、素质要求

(1) 坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 具有自我管理能力，职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。

(5) 勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神。

(6) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~

2项运动技能，养成良好的健身和卫生习惯，良好的行为习惯。达到《国家学生体质健康标准》，同时军事训练达到合格标准。

(7) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

六、课程设置及要求

本专业课程主要包括公共基础课程、专业（技能）课程、综合实践训练。

（一）公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课，并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学语文、高等数学、公共外语、信息技术、健康教育、美育、职业素养、应用文写作等列入必修课或选修课。

表5 公共基础课程简介一览表

课程名称	思想道德修养与法律基础	学期	第一、二学期
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。		
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。		
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。		
课程名称	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	学期	第三、四学期
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色		

	社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。		
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。		
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。		
课程名称	大学语文	学期	第一学期
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。		
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。		
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。		
课程名称	大学英语	学期	第一学期
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。		
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。		
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。		
课程名称	体育与健康	学期	第一、二、三学期
教学目标	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。		
教学内容	体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。		
教学要求	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动		

	形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。		
课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。		
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。		
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。		
课程名称	计算机应用基础	学期	第二学期
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Words 文档、Excel 电子表格、PPTs 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。		
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；Word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；PowerPoints 幻灯片制作；计算机互联网应用。		
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。		
课程名称	军事理论	学期	第一学期
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。		
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。		
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。		

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。

（1）专业基础课程

专业基础课程设置 5 门，包括：管理学基础、基础会计学、统计基础、营销心理学以及葡萄酒标准与法规。

(2) 专业核心课程

专业核心课程设置 7 门，包括：市场营销学、市场调查与分析、商务谈判、广告实务、新媒体营销、电子商务以及葡萄酒生产技术。

表6 专业核心课程简介一览表

序号	课程名称	课程简介
1	市场营销学	<p>教学目标：熟悉市场营销学的产生和发展，市场营销的含义，市场营销观念发展的整个过程与阶段，市场营销的管理，市场营销组合的七种理论，市场营销宏观，微观环境概念等有关知识。</p> <p>教学内容：理解市场环境的构成要素，认识市场机会和威胁，使学生具有运用市场细分、目标市场选择，市场定位理论对案例进行分析的能力，拥有制定企业战略和市场营销策略的素质；掌握企业战略分析工具 SWOT 矩阵，掌握 STP 方法，步骤，策略，三种基本竞争战略，掌握以 4PS 为核心内容的市场营销组合策略。</p> <p>教学要求：本课程拟采用讲授、多媒体和实践性教学方法突破教学重难点，有效解决理论与实践的关联性。拓展学生的专业知识面，提升实际操作的能力。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
2	市场调查与分析	<p>教学目标：能够提高知识整合与信息收集、加工、处理等能力，提高发现问题、系统收集使用信息的能力，为从事市场营销相关活动奠定基础。熟悉市场调查与预测的基本理论和实践方法，综合运用各种调查方法与简单计算机处理技术来收集、整理、分析、预测与市场营销有关的信息，解决世界市场营销问题。</p> <p>教学内容：熟知市场调查与预测基础理论知识、调查问卷设计、调查方案撰写、市场调查方法、市场调查数据整理与分析 and 市场需求预测分析。基本掌握 Excel、Word、PPTs 软件在市场调查数据中的操作方法。</p> <p>教学要求：技法学生对所学课程的热爱，培养学生严谨的学习态度，具备独立思考与团队合作，共同完成任务的工作作风。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
3	商务谈判	<p>教学目标：通过本课程的教学，使学生掌握商务谈判的基本理论，基本方法和基本技能，熟练运用各种谈判技巧。</p> <p>教学要求：通过本课程的教学，使学生掌握商务谈判的基本理论，基本方法和基本技能，熟练运用各种谈判技巧。</p> <p>教学内容：商务谈判的基本知识、过程，以及谈判技巧，和在商务谈判中</p>

		<p>的礼仪。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核</p>
4	电子商务	<p>教学目标：是让学生掌握企业电子商务运营与管理的相关知识，并通过相关的实践和训练，使学生认识电子业务的流程，达到能够开设网上商店，亦能够运用所学知识技能进行电子商务活动。</p> <p>教学内容：电子商务的发展现状以及趋势； 电子商务的运作体系结构；</p> <p>教学要求：具有基本的电子商务知识和技能，能够进行基本的电子商务运作。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
5	葡萄酒生产技术	<p>教学目标：熟悉葡萄原辅料的工艺要求和操作方法，熟悉各类葡萄酒酿造工艺流程和关键技术操作，会进行葡萄酒陈酿的日常管理，会操作葡萄酒灌装的各环节作业等。</p> <p>教学内容：葡萄酒的概念与分类、葡萄原料与辅料、酵母菌与酒精发酵、乳酸菌与苹果酸-乳酸发酵、普通葡萄酒（白、桃红、红）的酿造及工艺控制、特种葡萄酒（低醇、冰、贵腐、起泡、白兰地）的酿造工艺、葡萄酒的陈酿管理以及葡萄酒的封装等。</p> <p>教学要求：采用多媒体理论教学，虚拟仿真教学，实训教学相结合的方式。配有相配套的综合跟岗实习课程。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
6	新媒体营销	<p>教学目标：了解常见媒体平台背后的传播机理。掌握如何获得新媒体营销的信息制作与发布、传播圈子以及受众参与等方面进行针对性的营销。</p> <p>教学内容：新媒体及媒体传播等基本概念、群体及消费者态度的因素、自媒体特点、媒体传播议程、新媒体传播价值中信息、传播链条及用户互动等。</p> <p>教学要求：拥有多媒体教室、多媒体课件、电子教案、网上资源等。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
7	广告实务	<p>教学目标：了解常见的广告运作与传播的机制。掌握如何分析市场与消费者心理，从而设计与制定广告文案和广告作品。并在广告中体现出企业的价值核心、文化和产品特征。</p> <p>教学内容：广告市场及组织、广告媒体、广告作品、广告调查与广告策划、广告创意表现、广告媒体和广告管理与广告法。</p> <p>教学要求：拥有多媒体教师、多媒体课件、电子教案、网上资源，视频、图片编辑处理软件。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>

（3）专业选修课程

专业选修课程设置6门，开设4门，包括：品牌营销、会展管理与服务、葡萄酒品鉴技术、葡萄酒文化鉴赏、营销策划和摄影基础。

（三）综合实践训练

综合实践训练包括：入学教育及军训、职业资格培训与鉴定考核、专业认知实习、综合跟岗实习、岗前教育、顶岗实习、毕业设计考核。

职业实践训练包括：电子商务实训、网店运营与推广实训、市场营销模拟实训和直播营销实训。

（1）电子商务实训

实训目标：能够专业地界定新媒体和新媒体营销，具备合理应用新媒体营销思维开展营销活动的的能力，具备新媒体营销项目团队所要求的基本的资料收集汇总能力、软文写作能力、学习能力、创新管理能力，能够将微信营销、微博营销、短视频营销、自媒体平台营销、移动营销、游戏营销、社群营销等新媒体营销的不同手段和方法，适当的导入营销活动中，进行有效的策划，制定可行的营销方案，能够熟练地利用微信、微博、视频、自媒体、App 等各种新媒体平台，进行有效的新媒体营销活动的实施，能够对新媒体营销方案实施的效果进行有效的评价，并通过评价指导下一步的营销方案的制定。

主要内容：新媒体和新媒体营销，媒体营销团队素养以及学会新媒体营销。

教学要求：通过典型案例的自主分析与分享，掌握新媒体与传统媒体的区别，掌握新媒体营销的主要形式和方法，具备初步的新媒体营销思维。分析汇报新媒体营销案例；通过搜索相关岗位信息，明确自己通过本门课程的学习要达到的具体岗位目标。根据自己个人特质结合新媒体营销岗位需求，制定职业规划。通过市场调研以及市场细分（STP）分析方法，明确自己参与项目的目标人群客户群特征，利用 SWOT 分析方法对品牌竞争对手情况进行具体的分析和了解。在以上基础上，通

过具体的真实项目的实践操作，掌握微信、微博、视频、自媒体、移动等多样化平台的具体操作，用营销思维设计并合理运用多元化的新媒体工具开展营销活动。

（2）网店运营与推广实训

实训目标：全面考察学生对商品采编能力、视觉营销能力、网络营销能力、客户服务能力、网店运营能力以及团队之间的合作与沟通能力。

主要内容：网店知识包含 商品知识包括商品属性、展示方式、信息采集、美工、网页制作知识；文案策划、视觉识别、商品图片处理、广告设计、首页设计、详情页设计、专题页设计、网页设计、文档管理、数据分析等技能。运营推广知识包括关键词优化（SEO），关键词竞价推广（SEM），市场营销组合（4P），消费心理和消费行为学，采购管理，财税知识；网络营销能力、店铺规划能力、供应链管理能力和财务分析能力。

教学要求：根据软件平台提供市场模拟进行市场分析；租凭办公场所，建立配送中心，装修网店，采购商品；根据运营数据进行搜索引擎优化（SEO）操作、获取尽可能多的自然流量，进行关键词竞价（SEM）推广、获取尽可能多的付费流量；针对消费人群开展促销活动，制定商品价格，提升转化率；处理订单，配送商品，结算资金；规划资金需求，控制成本，分析财务指标，调整经营策略，创造最大利润。

（3）ITMC 市场营销模拟实训

实训目标：全面考察学生对市场的环境分析能力、战略与策略部署能力、4P 应用能力和团队之间的合作与沟通能力。

商品采编能力、视觉营销能力、网络营销能力、客户服务能力、网

店运营能力以及团队之间的合作与沟通能力。

主要内容：目标市场分析与选择、价格策略、渠道策略、促销策略、产品策略、财务数据报表等。在对虚拟的市场营销环境中，根据所给市场营销调研报告

教学要求：根据软件平台提供市场营销环境模拟进行市场分析；分析市场调研报告，通过调研报告获得相应数据开展后期模拟任务；针对三种市场渠道（批发、直销和零售）开展销售活动，制定产品价格、产品组合、产品生产、原材料采购、广告投资等活动。

（4）直播营销实训

实训目标：能够通过直播目的分析、方式选择和策略组合制定整体思路设计，熟悉直播方案的策划和执行规划的撰写。

主要内容：直播营销整体思路设计、直播营销的策划与筹备、直播活动的实施。

教学要求：通过网络直播营销的方式，聚集客户和带动直播间人气，促进销售，熟悉整个现场直播的各个环节与实施措施，可以通过介绍商品、场控、帮带主播、与客户进行有效互动和解决处理客户问题等内容全面掌握直播前、中、后全过程。

（四）推行课程思政建设

依据专业人才培养目标，推行专业课程思政建设，充分梳理挖掘各门课程的德育元素，适时将思政元素列入教学计划和课堂讲授范畴，在传授专业知识的同时，有意识地提高学生的思想道德品质，改变以往教学中重智轻德的现象。将爱国主义精神、辩证唯物主义观点、严谨认真的工作作风、科学求真的职业素养、合作意识和团队精神、绿色发展的

理念等思政元素融入教学，在实践技能训练时，引导学生践行和弘扬社会主义核心价值观，构建阳光心态，对人友善、乐观生活，满足新时代对人才素质的要求，以适应高职酿酒技术专业学生职业岗位能力发展及未来可持续性发展的需要。旨在培养学生理性思维、专业技能、健康理念以及胸怀祖国，放眼世界的人文素养。

七、教学进程总体安排

（一）课程设置与教学安排表（表 7）

表7 2022市场营销专业学习领域设置及教学安排表

课程类别	课程序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年		
										第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期	
										16周	17周	17周	24周	24周	16周	
公共课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2				
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2				
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2				
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2					
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2			
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4				
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4					
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2					
	限选课	1	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座
		2	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2					
		3	就业指导		√	B	2	32	28	4						2
		4	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2
		5	大学美育		√	A	1	16	16	0			2			
		6	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2				

		7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				
		8	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展						
		9	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展						
		10	劳动教育概论		√	B	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
	公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
		2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
		3	恋爱心理学		√	B	2	34	34	0							
		4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
		5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
	公共课小计							41	698	522	176	14	14	6	0	0	4
	专业课	专业基础课程	1	管理学基础	√		B	4	64	48	16	4					
			2	基础会计学	√		B	4	64	44	20	4					
			3	统计基础	√		B	4	68	40	28		4				
			4	营销心理	√		B	4	68	44	24			4			
5			葡萄酒标准与法规		√	A	4	64	64	0	4						
小计							20	328	240	88	12	4	4	0	0	0	
专业核心课程		1	市场营销学	√		B	4	68	56	12		4					
		2	市场调查与分析	√		B	4	68	34	34			4				
		3	商务谈判		√	B	4	64	40	24							4
		4	广告实务	√		B	4	64	40	24							4
		5	新媒体营销	√		B	4	68	34	34		4					
		6	葡萄酒生产技术	√		B	4	68	50	18			4				
		7	电子商务	√		B	4	68	34	34			4				
小计							28	468	288	180	0	8	12	0	0	8	
专业选修课	1	品牌营销	√		B	4	64	40	24							4	
	2	会展管理与服务		√	B	4	68	34	34			4					
	3	葡萄酒品鉴技术	√		B	4	64	32	32							4	
	4	葡萄酒文化与鉴赏		√	B	4	64	54	10							4	

		5	营销策划		√	B	2	34	10	24		2					
		6	摄影基础		√	B	2	32	12	20						2	
	小计							20	326	182	144	0	2	4	0	0	14
	专业公选课程	1	宁夏旅游概况		√	A	1	12	12	0	根据学院统一安排开设						
		2	葡萄酒文化赏析		√	A	1	12	12	0							
		3	普通话正音训练		√	A	1	8	8	0							
		4	中国传统文化		√	A	1	12	12	0							
		5	酒标设计与赏析		√	A	1	12	12	0							
	专业课小计							68	1122	710	412						
	课时周合计											26	28	26	0	0	26
综合实践课程	1	入学教育		√	C	0	30	10	20	1周							
	2	军事技能		√	C	2	60	0	60	2周							
	3	劳动		√	C	3	90	0	90		1周	1周					
	4	岗前教育		√	C	0	30	0	30	不占教学周							
	5	岗位实习		√	C	48	1440	0	1440				24周	24周			
	6	职业技能培训与鉴定		√	C	1	30	0	30								
	7	毕业论文(设计)		√	C	1	30	0	30								
		小计						55	1710	10	1700						
合计周课时							164	3530	1242	2288	26	28	26	24	24	26	
合计课时							理论课时: 1242 实践课时: 2288 理论: 实践=1:1.81										
总计							3530 (164 学分)										
备注: (1) 思想道德与法治第二学期第八周结课; (2) 体育课共开设三学期; 每学期开展 2 学时健康知识教育; (3) 大学语文课程中的中华优秀传统文化专题不少于 8 学时; (4) 职业生涯与发展规划和大学美育只开八周课时; (5) 岗前教育不占用教学周, 在第三学期中插空进行。																	

(二) 学时与学分分配表 (表 8)

表8 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	19.77%	41	25%
专业基础课程	5	4	1	328	9.29%	20	12.20%
专业核心课程	7	6	1	468	13.26%	28	17.07%
专业选修课程	6	2	4	326	9.24%	20	12.20%
综合实践课程	7	0	7	1710	48.44%	55	33.54%
小计	43	32	28	3530	100%	164	100%
总学时	3530						
理论教学总学时	1262			实践教学总学时		2288	
实践教学总学时占总学时之比				64.82%			

(三) 教学进程表 (表 9)

表9 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	学期	入学教育	军事技能	课程教学	劳动	考试	岗前教育	岗位实习	职业技能培训与鉴定	毕业论文(设计)	机动	总计
一	1	1	2	16		1	不占教学周					20
	2			17	1	1					1	20
二	3			17	1	1					1	20
	4			0				20+4				24
三	5			0				20+4				24
	6			16	1	1			1	1		20
总计		1	2	66	3	4	0	48	1	1	2	128

（四）成绩考核建议

教师在试卷命题中可以采取时政热点与知识点相结合的方式实施“课程思政”教学考核。通过这种方式学生技能运用市场营销专业中的理论知识思考并解决实际问题，又能达到更好地爱国主义教育。

鼓励教师在考核方面进行探索性改革，加强对学生的学习过程考核，包括平时作业、实训、课堂互动和比赛成绩等成绩，均可纳入到学生的综合考核成绩中。建议课程考核按以下方式进行：

A类课程：采用理论考核方式，强调知识应用能力考核的重要性，考核总分为100分，其中理论部分考核占60%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占40%。

B类课程：采用理论与实践相结合的方式，强调实践操作技能和应用能力考核的重要性，考核总分为100分，其中理论部分考核占30%，实践技能考核占40%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占30%。

C类课程：根据课程特点，可以参照B类课程考核方法，也可以采取口试、笔试与技能操作相结合的方法，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合；也可以采用无标准答案试题，着重考核学生的思维方法、考思路、教见解等，实践技能考核占60%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占40%。

八、实施保障

(一) 师资队伍

表10 市场营销专业教师信息一览表

序号	姓名	毕业院校及所学专业	最高学历	技术职称	专/兼职	主要授课方向
1	曹芳玲	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	教授	兼职	葡萄酒生产技术
2	江志国	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	兼职	葡萄酒标准与法规 葡萄酒品鉴技术
3	莫寅斌	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	兼职	葡萄酒品尝技术 葡萄酒生产技术
4	焦红茹	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	讲师	兼职	葡萄酒品尝技术 葡萄酒生产技术
5	谢春梅	西北农林科技大学, 发酵工程	硕士	副教授	兼职	葡萄酒分析与质量控制 葡萄酒品尝技术 葡萄酒生产技术 葡萄酒化学
6	刘 彬	澳大利亚拉筹伯大学, 管理学	硕士	讲师	专职	管理学、市场营销、 电子商务、广告实务
7	魏溪远	德国马格德堡大学, 工商管理	硕士	助教	专职	市场营销、电子商务
8	王怡然	澳大利亚阿德莱德大学 葡萄酒商务	硕士	助教	专职	葡萄酒生产技术 葡萄酒品鉴技术 葡萄酒文化
9	梁正道	宁夏大学, 食品科学与工程	本科	助教	兼职	市场营销、电子商务
10	张令斌	西安西京学院 艺术设计	本科	助教	兼职	摄影基础

本专业现有教师 10 人，硕士学历 8 人，本科学历 2 人；正高级职称 1 人，副高级职称 3 人，中级职称 2 人，助教 4 人；40 岁以上 6 人，35 岁以下 4 人。专任教师具有较高教师资格，有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心；坚持以以德树人作为教育的根本任务，正面教育来引导、感化和激励学生，具有市场营销和葡萄酒等相关专业本科及以上学历；有扎实

的市场营销相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，开展课程教学改革和学科研究；每两年累计不少于4个月的教育实践经历。

（二）教学设施

1、专业教室

专业教室一般配黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训

建立市场营销创意工作坊，内设希沃智慧黑板、3D打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备，打造全方位智慧实训教室，开展酒标设计、葡萄酒市场营销方案设计、商务谈判实际模拟、产品设计图、门店装修设计等市场营销与管理业务环节的流程性实训学习。

表11 市场营销（葡萄酒方向）专业校内实训一览表

序号	实训室名称	实训项目	设备实施
1	葡萄酒品尝室	外观、味觉、嗅觉分析训练，综合品鉴分析等	希沃智慧黑板、品尝专用桌、标准杯、啤酒杯、纸盘等
2	虚拟仿真实训室	葡萄酒酿造前处理、酒精发酵、苹果酸乳酸发酵、酒窖管理、冷处理等虚拟训练。	相关虚拟仿真软件及硬件。
3	虚拟仿真实训室	市场营销综合实训；电子商务实训；企业经营与管理沙盘模拟；网店开设与装修；客户服务。	内设相关实训软件及硬件
4	市场营销创意工作坊	酒标设计；市场营销方案设计；商务谈判等。	内设希沃智慧黑板、3D打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备
5	电子商务实训室	直播营销实训	直播设施设备、商品专业拍摄摄影棚

3、校外实训

多年来，学院坚持“协同建设，共同发展”的办学道路，践行“合作办学、合作育人、合作就业”的办学理念，积极地搭建“校企共建、合作发展”的平台，建立了一批产学研对接性强、教学实践针对性强、实训承载力水平高的实验实训基地。学院先后与周边多家葡萄酒企业和酒庄签订实习协议，能够保证开展酒类酿造、检验检测、酒类营销等实训活动，满足专业核心课程综合技能的训练。

校外实习基地可以接纳一定规模的学生实习，配备有指导教师对学生实习进行指导和管理，有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险制度。

表12 市场营销专业校外合作企业目录

序号	企业名称	合作内容
1	月上兰山城市酒窖	主要就葡萄酒营销、葡萄酒文化推广、品鉴服务等开展顶岗实习、就业合作。
2	德兴酒行	
3	凤凰里城市酒窖	
4	张裕摩塞尔十五世酒庄	
5	西夏王葡萄酒有限公司	
6	银色高地酒庄	
7	志辉源石酒庄	
8	圆润酒庄	
9	中粮长城葡萄酒（宁夏）有限公司	
10	美御酒庄	主要在葡萄酒生产、企业管理、产品销售、市场推广等岗位实习，也在专业综合顶岗实习与毕业生就业方面进行合作。
11	紫尚酿酒酒庄	
12	贺兰芳华酒庄	
13	九月兰山酒庄	
14	蓝赛酒庄	
15	卿王酒庄	
16	玉泉国际酒庄	
17	金元生态酒庄	
18	宁夏原歌葡萄酒酒庄股份有限公司	

19	宁夏金沙麓鼎酒庄有限公司	
20	宁夏红粉佳荣酒庄有限公司	
21	宁夏御马葡萄酒有限公司	
22	宁夏沙泉葡萄酿酒有限公司	
24	北京年度酒庄有限公司	
25	酩悦轩尼诗夏桐酒庄	
26	宁夏迦南美地酒庄有限公司	

4、信息化教学

专业具有可利用的虚拟仿真软件、文献资料和职教云平台，鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台、创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

一是严格教材选用，按照国家规定选用优质教材，校本教材经论证后方可进入课堂。二是图书文献配备满足人才培养和专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅。三是建设、配备与本专业相关的教学课件、音视频素材、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

挖掘课程的思政元素，将市场营销专业理论知识体系与思政、国家时政相结合，引领学生树立社会主义核心价值观。形成课程思政与思政课程协同合作，全课程和教学期间全程育人的教育模式。专业教师在对教学内容设计上，根据课程内容与形式润物细无声地融入思政元素，例如融入不忘初心、牢记使命，社会主义核心价值观，新时代对中国产品的重要论述，新时代企业的社会使命和担当等。在课程讲授过程中，利用网络学习资源，结合专业课程知识内容并适合引入党史、国家时政作为案例讲解。

专业要充分发挥行业指导作用，从教学内容与职业岗位需求的衔接、

教学方法与手段的改进、课程考核评价方法的改革入手，不断创新教学改革与实践。建立“校企合作、工学结合”的人才培养模式，提高教学质量。

（五）学习评价

1、建立以专业技术标准和职业素质为基础的考核体系

考评设在真实工作现场或模拟工作场所进行；充分利用社会资源，邀请企业专业人才和管理人员现场对学生进行考评，逐步将企业对员工的综合考核要求转换为学生在校考核的评价标准，构建技能考核、操行、职业素养三位一体的学生综合评价体系。

建立教师常态课堂教学评价体系。明确教师专业素养提升的目标任务和主要内容，开展教师常态课堂教学评估，将教师专业素养提升与日常教学工作结合起来，创设教师自觉学习、主动提高自身专业素养的良好氛围，促进教师专业素养的整体提升。

2、考核方法多样选择

根据考试课目的特点，允许采取多样化的考试考核方法，如闭卷、开卷笔试；闭卷笔试与口试相结合；口试、笔试与技能操作相结合，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合；也可以采用无标准答案试题，着重考核学生的思维方法、考思路、教见解等方法。

3、科学评判学生学业成绩

采用过程性考核（由职业素养考核和项目训练考核构成）和结果性考核相结合的方式，针对实践性强的专业课程在结果考核中可以推行考核模式多样化，如市场调研设计、撰写市场策划、组织案例讨论、模拟实验或组织专业技能大赛等形式来完成。在考核标准上，可适当强化过程性考核比例，以真实反映学生学习过程的职业素养和技能训练效果，警示部分学生缺课旷课等行为。

（六）质量管理

1、规范教学行为，完善制度，加强质量监管

为规范教学行为，加强质量监管，在严格执行并落实学院相关教学管理制度的基础上，建立与市场营销专业人才培养特色相一致的教学质量监控体系。在院级教学督导基础上，建立由系主任、教师、督导、学生共同参与的教学质量内部评估机制，确保市场营销专业教育教学质量、教学水平和教学管理水平不断提高。

2、狠抓实训（实践）教学关键环节

实践教学坚持以服务为宗旨，以就业为导向，以能力培养为核心，按照学以致用、专业对口、理论与实践相结合的原则进行，强化学生职业能力的培养。在院、系两级的管理下，突出抓好实验、实训、实习三个关键环节，严格落实计划、场所、指导教师和考核方式，真正做到前期有准备、初期有安排、中期有检查、后期有总结，切实保证实践教学质量提高。酿酒技术专业校内实训基地实施“集中管理、资源共享”的管理方式。统一调配仪器设备，提高设备利用率。在设备、师资、技术上实行资源共享，满足各种形式职业教育、培训、科研及生产的需要。

3、科学合理构建实践教学课程体系

市场营销专业构建“一个核心、三个层次、四个模块”的实践教学课程体系：坚持以学生职业综合能力培养为核心，通过基础实践、专业实践、综合实践三个层次，对学生进行实验教学、实习实训、社会实践、顶岗实习四个模块的训练，达到强化学生职业能力的目的。

4、切实加强顶岗实习管理

一是制度上保障顶岗实习。学院制订《学生顶岗实习管理办法》《学生顶岗实习成绩考核办法》等制度，明确了顶岗实习的管理、组织、运行、

考核等内容。二是质量上监控顶岗实习。对于市场营销专业实行集中顶岗实习，选派专业理论扎实、教学经验丰富、组织协调能力强的教师担任实训指导教师，加强对顶岗实习的全程指导。选派责任心强的辅导员，全程跟踪顶岗实习，加强对顶岗实习学生的教育和安全管理。

九、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 164 学分方能毕业,其中:公共基础课程 41 学分,专业基础课程 20 学分,专业核心课程 28 学分,职业选修课程 20 学分,综合实践课程 55 学分。对于学生取得的行业企业认可度高的有关职业等级证书或已掌握的有关技术技能,若该生相应课程成绩不合格,则可以折算为相应课程的相应学分,视为该门课程通过考核。

2022 级旅游管理专业
(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

2022 级三年制高等职业学校旅游管理专业 人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：旅游管理

专业代码：540101

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学历者

三、修业年限

学制：三年

学历：高职（高专）

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向如表 1 所示

表 1 本专业职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群或技术领域举例
旅游大类（64）	旅游类（6401）	商务服务业（72） 酒、饮料和精制茶制造业（15）	旅行社计调（4-07-04-03）； 旅游咨询员（4-07-04-04）； 营销员（4-01-02-01）； 导游（4-07-04-01）； 公共游览场所服务员（4-07-04-05）； 品酒师（6-02-06-07）； 展览讲解员（4-04-02-03）	旅游接待岗位； 导游岗位； 导购与产品营销岗位； 葡萄酒品鉴文化推广岗位； 酒水侍服岗位； 展会布置与宣讲岗位

可从事的工作岗位及职业能力要求如表 2 所示。

表2 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	展览讲解员	<p>(1) 负责日常参观接待的讲解工作;</p> <p>(2) 负责游客参观途中的安全、秩序;</p> <p>(3) 负责宣传推介纪念品</p> <p>(4) 负责参观接待的信息反馈、相关报道等</p>	<p>(1) 具有较好的沟通能力、服务意识和团队合作精神; 具有较强的口头表达能力,普通话标准,吐字清晰; 有团体合作意识和奉献精神,能够服从岗位安排;</p> <p>(2) 掌握必备的政治理论基础、科学文化知识和中华优秀传统文化知识,美学鉴赏、文艺欣赏、历史文化等方面基础知识;</p> <p>(3) 掌握社会交往与沟通礼仪方面的知识;</p>
2	导游	<p>(1) 根据旅行社与游客签订的合同或约定,按照接待计划安排和组织游客参观、游览;</p> <p>(2) 负责为游客导游、讲解,介绍中国(地方)文化和旅游资源;</p> <p>(3) 配合和督促有关单位安排游客的交通、食宿等,保护游客的人身和财物安全;</p> <p>(4) 耐心解答游客的问询,协助处理旅途中遇到的问题;</p> <p>(5) 反映游客的意见和要求,协助安排游客会见、会谈活动。</p>	<p>(1) 掌握必备的政治理论基础、科学文化知识和中华优秀传统文化知识,美学鉴赏、文艺欣赏、历史文化等方面基础知识;</p> <p>(2) 掌握社会交往与沟通礼仪方面的知识;</p> <p>(3) 具有良好的口语和书面表达能力,包括语言、文字表达能力、沟通能力等;</p> <p>(4) 具有探究学习、独立思考、逻辑推理、终身学习、分析问题和解决问题的能力。</p>
3	品酒师	<p>(1) 参与制定、执行各类品酒推广活动计划;</p> <p>(2) 组织、主持、讲解红酒培训会或购公司定期举行的红酒品尝会等;</p> <p>(3) 负责制定、完善品酒会流程;</p> <p>(4) 酒室、酒窖建议性管理。担任品酒师的角色,讲解红酒相关知识及文化以及酒类配餐知识。熟悉葡萄酒知识、文化和酿造工艺;</p> <p>(5) 熟悉各地葡萄酒,能鉴定葡萄酒的质量、年份等、教会客户及其他培训对象正确的品鉴方法。</p>	<p>(1) 掌握葡萄酒旅游规划、葡萄酒品鉴、葡萄酒酿造工艺等专业方面的基本理论知识;</p> <p>(2) 掌握基础知识。具有良好的口语和书面表达能力,包括语言、文字表达能力、沟通能力等;</p> <p>(3) 能够策划葡萄酒展会、安排落实行程、按照行程计划为客户提供服务。</p> <p>(4) 能够品尝并评价葡萄酒质量与风格。</p> <p>(5) 能够根据酒的特色开展葡萄酒文化推广及营销工作。</p> <p>(6) 具有独立策划、执行并评估小型旅游主题活动的的能力,能协助策划并执行大中型旅游主题活动。</p>

（二）能力结构总体要求

表3 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
<p>(1) 掌握必备的政治理论基础、科学文化知识和中华优秀传统文化知识；</p> <p>(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、消防安全等知识；</p> <p>(3) 掌握美学鉴赏、文艺欣赏、历史文化等方面基础知识；</p> <p>(4) 掌握社会交往与沟通礼仪方面的知识；</p> <p>(5) 掌握组织、计划、控制、决策、沟通、创新等管理学相关理论；</p> <p>(6) 掌握旅行社经营管理相关行业标准以及文明旅游、生态旅游、全域旅游等从业基本知识；</p> <p>(7) 掌握旅游市场营销、葡萄酒旅游规划等专业方面的基本理论知识；</p> <p>(8) 掌握葡萄酒品鉴基础理论知识；</p> <p>(9) 掌握葡萄酒酿造工艺基础知识。</p>	<p>(1) 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 and 参与意识</p> <p>(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。</p> <p>(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。</p> <p>(4) 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。</p> <p>(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身和卫生习惯，良好的行为习惯。达到《国家学生体质健康标准》，同时军事训练达到合格标准。</p> <p>(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。</p>	<p>(1) 具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力，并形成很强的自主学习能力；</p> <p>(2) 具有探究学习、独立思考、逻辑推理、终身学习、分析问题和解决问题的能力。</p> <p>(3) 具有良好的口语和书面表达能力，包括语言、文字表达能力、沟通能力等。</p> <p>(4) 能够对旅游市场消费信息进行收集、统计、分析及数据应用，具有信息加工能力和信息技术应用能力。</p> <p>(5) 能够策划旅游产品、安排落实旅游行程、按照行程计划为游客提供服务。</p> <p>(6) 具有旅游展会策划的能力。</p> <p>(7) 能够熟练应用导游讲解的各项技能，能协助处理游客投诉等突发事件。</p> <p>(8) 能够对客户关系进行日常管理，做好旅行社客户维护工作。</p> <p>(9) 能够品尝并评价葡萄酒质量与风格，能够根据酒的特色开展葡萄酒文化推广及营销工作。</p> <p>(10) 具有独立策划、执行并评估小型旅游主题活动的的能力，能协助策划并执行活动。</p>

（三）技能证书要求

表 4 技能证书要求一览表

序号	证书名称	颁证单位	等级	备注
1	高等学校英语应用能力证书	自治区教育厅	A 级	学生可根据自身职业规划,考取相应证书。
2	高等学校计算机基础知识和应用能力证书	计算机等级考试中心	一级	
3	普通话水平测试等级证书	国家语言文字工作委员会	二甲	
4	导游资格证书	国务院旅游行政部门	初级	
5	品酒师	宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院	三级	

五、培养目标

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德技并修、德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素质、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业及葡萄酒行业相关知识和技术技能，面向商务服务业、娱乐业和旅游业，能够从事接待服务、活动策划、导游、营销员等工作的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、知识目标

（1）掌握必备的政治理论基础、科学文化知识和中华优秀传统文化知识。

（2）熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（3）掌握美学鉴赏、文艺欣赏、历史文化等方面基础知识。

(4) 掌握社会交往与沟通礼仪方面的知识。

(5) 掌握组织、计划、控制、决策、沟通、创新等管理学相关理论。

(6) 掌握旅行社经营管理相关行业标准以及文明旅游、生态旅游、全域旅游等从业基本知识。

(7) 掌握旅游市场营销、葡萄酒旅游规划等专业方面的基本理论知识。

(8) 掌握葡萄酒品鉴基础理论知识。

(9) 掌握葡萄酒酿造工艺基础知识。

2、能力目标

(1) 具有探究学习、独立思考、逻辑推理、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的口语和书面表达能力，包括语言、文字表达能力、沟通能力等。

(3) 能够对旅游市场消费信息进行收集、统计、分析及数据应用，具有信息加工能力和信息技术应用能力。

(4) 能够策划旅游产品、安排落实旅游行程、按照行程计划为游客提供服务。

(5) 具有旅游展会策划的能力。

(6) 能够熟练应用导游讲解的各项技能，能协助处理游客投诉等突发事件。

(7) 能够对客户关系进行日常管理，做好旅行社客户维护工作。

(8) 能够品尝并评价葡萄酒质量与风格。

(9) 能够根据酒的特色开展葡萄酒文化推广及营销工作。

(10) 具有独立策划、执行并评估小型旅游主题活动的的能力，能协助策划并执行大中型旅游主题活动。

3、素质目标

(1) 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。

(2) 崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 具有自我管理能力，职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身和卫生习惯，良好的行为习惯。达到《国家学生体质健康标准》，同时军事训练达到合格标准。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程、专业（技能）课程、综合实践训练。

（一）公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课，并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学

语文、高等数学、公共外语、信息技术、健康教育、美育、职业素养、应用文写作等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况开设具有本校特色的校本课程。

表 1 公共基础课程简介一览表

课程名称	思想道德修养与法律基础	学期	第一、二学期
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。		
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。		
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。		
课程名称	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	学期	第三、四学期
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。		
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。		
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。		
课程名称	大学语文	学期	第一学期
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。		
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。		

教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。		
课程名称	大学英语	学期	第一学期
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。		
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。		
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。		
课程名称	体育与健康	学期	第一、二、三学期
教学目标	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。		
教学内容	体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。		
教学要求	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。		
课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。		
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。		
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。		

课程名称	计算机应用基础	学期	第二学期
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPTs 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。		
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；Word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoints 幻灯片制作；计算机互联网应用。		
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。		
课程名称	军事理论	学期	第一学期
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质提高，为培养国防后备人才奠定基础。		
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。		
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。		

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程，涵盖有关实践性教学环节。

（1）专业基础课程

专业基础课程设置 6 门，包括：旅游学概论、管理学基础、导游业务、导游基础、旅游法规、宁夏旅游概况。

（2）专业核心课程

专业核心课程设置 7 门，包括：旅游营销实务、市场调查与分析、营销心理、葡萄酒品鉴技术、旅游景区服务与管理、葡萄酒生产技术、旅游公共关系。

表 2 专业核心课程简介一览表

序号	课程名称	课程简介
1	旅游营销 实务	<p>教学目标: 旨在通过对旅游市场营销的系统学习, 使学生树立正确的旅游营销理念、掌握实用的旅游营销手段与方法, 具备旅游市场营销方案制订能力, 为旅游类相关行业的产品服务开发与调整、旅游市场调研以及促销、沟通工作打下必要的任职基础。</p> <p>教学内容: 掌握市场营销基本理念及其发展历程; 掌握旅游市场的分析方法; 掌握旅游市场营销战略的选择和应用; 认识目标消费者行为分析的意义。</p> <p>教学要求: 采用多媒体理论教学, 虚拟仿真教学, 实训教学相结合的方式。</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>
2	市场调查 与分析	<p>课程目标: 掌握知识整合与信息收集、加工、处理等能力, 及发现问题、系统收集使用信息的能力, 为从事市场营销相关活动奠定基础。</p> <p>教学内容: 市场调查与预测基础理论知识、调查问卷设计、调查方案撰写、市场调查方法、市场调查数据整理与分析 and 市场需求预测分析。基本掌握 Excel、Word、PPTs 软件在市场调查数据中的操作方法等。</p> <p>教学要求: 采用多媒体理论教学, 实训教学相结合的方式。</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>
3	营销心理	<p>课程目标: 培养学生系统掌握营销活动中顾客的心理活动现象及规律, 使学生能够具备从事相关工作的职业技能。</p> <p>教学内容: 消费心理学的内涵、消费者的感觉与知觉、消费者的情感与态度、消费者的需要与购买决策、消费者的个性与自我意识等。</p> <p>教学要求: 采用多媒体理论教学, 实训教学相结合的方式。</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>
4	葡萄酒品 鉴技术	<p>课程目标: 通过学习, 学生能够具备葡萄酒品尝学的基本理论和技能, 培养学生的感觉敏锐度, 并能够利用品尝学知识评价葡萄酒的质量。</p> <p>教学内容: 葡萄酒酒具认知、葡萄酒外观品鉴分析、葡萄酒香气闻香训练、葡萄酒甜酸咸苦感官分析及四味互作感官分析、侍酒训练、红白葡萄酒品尝训等。</p>

		<p>教学要求: 品尝室开展理实一体化教学, 多媒体与实操训练相结合。</p> <p>考核方式: 理论考试+实操考试。</p>
5	葡萄酒生产技术	<p>教学目标: 熟悉葡萄原辅料的工艺要求和操作方法, 熟悉各类葡萄酒酿造工艺流程和关键技术操作, 会进行葡萄酒陈酿的日常管理, 会操作葡萄酒灌装的各环节作业等。</p> <p>教学内容: 葡萄酒的概念与分类、葡萄原料与辅料、酵母菌与酒精发酵、乳酸菌与苹果酸-乳酸发酵、普通葡萄酒(白、桃红、红)的酿造及工艺控制、特种葡萄酒(低醇、冰、贵腐、起泡、白兰地)的酿造工艺、葡萄酒的陈酿管理以及葡萄酒的封装等。</p> <p>教学要求: 采用多媒体理论教学, 虚拟仿真教学, 实训教学相结合的方式。配有相配套的综合跟岗实习课程。</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>
6	旅游景区服务与管理	<p>课程目标: 了解旅游景区服务和管理所涵盖的内容, 掌握旅游景区服务与业务管理的技能。</p> <p>教学内容: 景区入门接待、解说、商业服务、安全服务的基本策略和服务技巧; 景区入门接待、解说、商业服务及安全服务等部门的管理方法; 景区的容量管理, 掌握控制游客流量的方法等。</p> <p>教学要求: 多媒体理论教学+课堂实训+案例分析。</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>
7	旅游公共关系	<p>课程目标: 掌握公共关系在旅游业经营管理中的具体应用及所应该具备的能力与技巧。</p> <p>教学内容: 旅游公共关系主体、客体和传播媒介, 旅游公关礼仪、旅游公关专题活动及旅游公关危机应对处理, 旅游公共关系语言等。</p> <p>教学要求: 多媒体理论教学+课堂实训+案例分析。</p> <p>考核方式: 理论考试+过程性考核。</p>

(3) 专业选修课程

专业选修课程设置 7 门, 根据企业需求和学生职业变迁需求两方面

选择开设 5 门，包括：会展管理与服务、酒水知识与服务、葡萄酒文化与鉴赏、导游口语技巧、宁夏导游词、摄影基础、葡萄酒侍酒服务。

（三）综合实践训练

综合实践训练包括：入学教育、认知实习及军训、职业资格培训与鉴定考核、跟岗实习、岗前教育、顶岗实习、毕业设计考核。

（四）推行课程思政建设

依据专业人才培养目标，推行专业课程思政建设，充分梳理挖掘各门课程的德育元素，适时将思政元素列入教学计划和课堂讲授范畴，在传授专业知识的同时，有意识地提高学生的思想道德品质，改变以往教学中重智轻德的现象。将爱国主义精神、辩证唯物主义观点、严谨认真的工作作风、科学求真的职业素养、合作意识和团队精神、绿色发展的理念等思政元素融入教学，在实践技能训练时，引导学生践行和弘扬社会主义核心价值观，构建阳光心态，对人友善、乐观生活，满足新时代对人才素质的要求，以适应高职酿酒技术专业学生职业岗位能力发展及未来可持续性发展的需要。旨在培养学生理性思维、专业技能、健康理念以及胸怀祖国，放眼世界的人文素养。

七、教学进程总体安排

（一）课程设置与教学安排表（表 1）

表 1 2022 级旅游管理专业学习领域设置及教学安排表

课程类型	课程代码	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年		
										第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期	
										16 周	17 周	17 周	24 周	24 周	16 周	
公共基础课	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2				
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2				
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2				
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2					
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2			
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4				
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4					
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2					
	限选课	1	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座
		2	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2					
		3	就业指导		√	B	2	32	28	4						2
		4	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2
		5	大学美育		√	A	1	16	16	0			2			
		6	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2				

		7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2			
		8	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展					
		9	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展					
		10	劳动教育概论		√	B	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展					
	公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设					
		2	太极拳		√	B	2	34	8	26						
		3	恋爱心理学		√	B	2	34	34	0						
		4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0						
		5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0						
	小计							41	698	522	176	14	14	6	0	0
专业基础课程	1	旅游学概论	√		B	4	64	52	12	4						
	2	管理学基础	√		B	4	64	48	16	4						
	3	导游业务	√		B	4	68	56	12		4					
	4	导游基础	√		B	4	64	52	12	4						
	5	旅游法规	√		B	4	68	60	8			4				
	6	宁夏旅游概况		√	B	4	68	34	34		4					
小计							24	396	302	94	12	8	4	0	0	0
专业核心课程	1	新媒体营销	√		B	4	64	30	34							4
	2	旅游营销实务	√		B	4	68	40	28		4					
	3	葡萄酒生产技术	√		B	4	68	50	18			4				
	4	营销心理	√		B	4	64	36	28							4

	5	葡萄酒品鉴技术	√		B	4	64	32	32						4
	6	旅游景区服务与管理	√		B	4	68	34	34			4			
	7	旅游公共关系	√		B	4	68	46	22			4			
小 计						28	464	268	196	0	4	12	0	0	12
专业选修课程	1	会展管理与服务		√	B	4	68	34	34			4			
	2	导游口语技巧		√	B	2	40	6	34	在全区导游服务技能大赛前,专题培训 8 课时,每周 4 课时(5-6 周)					2
	3	摄影基础		√	B	2	32	12	20						2
	4	葡萄酒文化与鉴赏		√	B	4	64	54	10						4
	5	葡萄酒侍酒服务		√	A	1	8	8	0	第 6 学期开设 4 周(3-6 周),每周 2 课时,共计 8 课时					
专业公选课程	1	宁夏旅游概况		√	A	1	12	12	0	根据学院统一安排开设					
	2	葡萄酒文化赏析		√	A	1	12	12	0						
	3	普通话正音训练		√	A	1	8	8	0						
	4	中国传统文化		√	A	1	12	12	0						
	5	酒标设计与赏析		√	A	1	12	12	0						
小 计						13	212	114	98	0	0	4	0	0	10
综合实践课程	1	入学教育		√	C	0	30	10	20	1 周					
	2	军事技能		√	C	2	60	0	60	2 周					
	3	劳动		√	C	3	90	0	90		1 周	1 周			1 周
	4	岗前教育		√	C	0	30	0	30			1 周			
	5	岗位实习		√	C	48	1440	0	1440				24	24	
	6	职业技能培训与鉴定		√	C	1	30	0	30						

	7	毕业论文(设计)		√	C	1	30	0	30						1周
小计						55	1710	10	1700						
合计(周课时)						161	3480	1216	2264	26	26	26	24	24	26
合计课时		理论学时: 1216 实践学时: 2264 理论: 实践=1:1.86													
总计		3480(161学分)													
备注: 1.思想道德与法治第二学期第八周结课; 2.体育课共开设三学期;每学期开展2学时健康知识教育; 3.大学语文中华优秀传统文化专题不少于8学时; 4.就业指导创新教育不少于10学时。 5.大学美育开八周 6.就业指导课程理论讲授26课时,专题讲座8课时 7.岗前教育不占用教学周,在第三学期中插空进行。															

(二) 学时与学分分配表 (表 2)

表 2 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时%	学分	学分%
公共基础课程	18	3	15	698	20.06%	41	25.47%
专业基础课程	6	5	1	396	11.38%	24	14.91%
专业核心课程	7	7	0	464	13.33%	28	17.39%
专业选修课程	5	0	5	212	6.09%	13	8.07%
综合实践课程	7	0	7	1710	49.14%	55	34.16%
小计	43	15	28	3480	100%	161	100%
总学时	3480						
理论教学总学时	1216			实践教学总学时	2264		
实践教学总学时占总学时之比				65.06%			

(三) 教学进程表 (表 3)

表 3 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	学期	入学教育	军事技能	课程教学	劳动	考试	岗前教育	顶岗实习	职业技能培训与鉴定	毕业设计考核	机动	总计
一	1	1	2	16		1						20
	2			17	1	1					1	20
二	3			17	1	1	不占教学周				1	20
	4			0				24				24
三	5			0				24				24
	6			16	1	1			1	1		20
总计		1	2	66	3	4	0	48	1	1	2	128

（四）成绩考核建议

教师在试卷命题中可以采取时政热点与知识点相结合的方式实施“课程思政”教学考核。通过这种方式学生技能运用市场营销专业中的理论知识思考并解决实际问题，又能达到更好地爱国主义教育。

鼓励教师在考核方面进行探索性改革，加强对学生的学习过程考核，包括平时作业、实训、课堂互动和比赛成绩等成绩，均可纳入到学生的综合考核成绩中。建议课程考核按以下方式进行：

A 类课程：采用理论考核方式，强调知识应用能力考核的重要性，考核总分为 100 分，其中理论部分考核占 60%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占 40%。

B 类课程：采用理论与实践相结合的方式，强调实践操作技能和应用能力考核的重要性，考核总分为 100 分，其中理论部分考核占 30%，实践技能考核占 40%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占 30%。

C 类课程：根据课程特点，可以参照 B 类课程考核方法，也可以采取口试、笔试与技能操作相结合的方法，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合；也可以采用无标准答案试题，着重考核学生的思维方法、考思路、教见解等，实践技能考核占 60%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占 40%。

八、实施保障

（一）师资队伍

表 1 旅游管理专业教师信息一览表

序号	姓名	毕业院校及所学专业	最高学历	技术职称	专职/兼职	主要授课方向
1	曹芳玲	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	教授	专职	葡萄酒生产技术
2	江志国	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	兼职	葡萄酒标准与法规 葡萄酒品鉴技术
3	莫寅斌	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	专职	葡萄酒品鉴技术
4	谢春梅	西北农林科技大学, 发酵工程	硕士	副教授	专职	葡萄酒生产技术、葡萄酒品鉴技术
5	焦红茹	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	硕士	讲师	专职	葡萄酒生产技术、葡萄酒品鉴技术
6	王雪暖	西南财经大学, 旅游管理	本科	助教	专职	旅游学概论、导游基础、导游业务、导游口语技巧
7	田 静	宁夏大学, 食品科学	本科	讲师	专职	营销学、酒水知识与服务
8	王兴岐	宁夏大学, 旅游管理	本科	讲师	专职	导游业务、旅游法规
9	刘 彬	澳大利亚拉筹伯大学, 管理学	硕士	讲师	专职	管理学基础、旅游公共关系、市场调查与预测
10	王怡然	澳大利亚阿德莱德大学 葡萄酒商务	硕士	助教	专职	葡萄酒生产技术 葡萄酒品鉴技术 葡萄酒文化
11	魏溪远	德国马格德堡大学, 工商管理专业	硕士	助教	专职	旅游景区服务与管理、营销心理、会展管理与实务
12	张令斌	西京学院, 艺术设计	本科	助教	兼职	摄影基础

本专业现有教师 12 人，硕士学历 8 人，本科学历 4 人；正高级职称 1 人，副高级职称 3 人，中级职称 4 人，助教 4 人；，40~50 岁 6 人，30~39 岁 4 人，30 岁以下 2 人。专任教师具有较高教师资格，有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心；坚持以以德树人作为教育的根本任务，正面教育来引导、感化和激励学生，具有市场营销和葡萄酒等相关专业本科及以上学历；有扎实的市场营销相关理论功底和实践能力；具有较强的信

息化教学能力，开展课程教学改革和学科研究；每两年累计不少于4个月的教育实践经历。

（二）教学设施

1、专业教室

专业教室一般配黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训

校内设置有葡萄酒品尝室、虚拟仿真实训室、电子商务实训室等专业实训室，另建有葡萄酒酿造公共实训中心、市场营销创意工作坊，市场营销创意工作坊，内设希沃智慧黑板、3D打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备，打造全方位智慧实训教室，开展酒标设计、葡萄酒市场营销方案设计等营销管理环节的流程性实训学习。

表 2 旅游管理（葡萄酒文化方向）专业主要实训室一览表

序号	实训室名称	实训项目	设备实施
1	葡萄酒品尝室	葡萄酒品鉴中外观、味觉、嗅觉分析训练，综合品鉴分析等	希沃智慧黑板、品尝专用桌、标准杯、香槟杯等。
2	虚拟仿真实训室	葡萄酒酿造前处理、酒精发酵、苹果酸乳酸发酵、酒窖管理、冷处理等虚拟训练。	相关虚拟仿真实训软件及硬件。
3	电子商务实训室	市场营销综合实训；电子商务实训；企业经营与管理沙盘模拟；网店开设与装修；客户服务。	相关虚拟仿真实训软件及硬件。
4	葡萄酒酿造公共实训中心	常见类型葡萄酒的生产、葡萄酒常见设备使用与维护等相关实训项目	配前处理、发酵、酒窖、冷处理、灌装等车间，相关设备齐全，年产能力约为200吨的现代化酒庄。
5	市场营销创意工坊	酒标设计、葡萄酒市场营销方案设计等	希沃智慧黑板、3D打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备等

3、校外实训

多年来，学院坚持“协同建设，共同发展”的办学道路，践行“合作办学、合作育人、合作就业”的办学理念，积极地搭建“校企共建、合作发展”的平台，建立了一批产学研对接性强、教学实践针对性强、实训承载力水平高的实验实训基地。学院先后与周边多家葡萄酒企业和酒庄签订实习协议，能够保证开展酒庄讲解、酒类营销等实训活动，满足专业核心课程综合技能的训练。校外实习基地可以接纳一定规模的学生实习，配备有指导教师对学生实习进行指导和管理，有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险制度。

表 3 旅游管理（葡萄酒文化方向）专业校外合作一览表

序号	企业名称	合作内容
1	银色高地酒庄	主要在葡萄酒生产、企业管理、文化培训与推广、市场营销等岗位实习，也在专业综合顶岗实习与毕业生就业方面进行合作。
2	西夏王葡萄酒有限公司	
3	志辉源石酒庄	
4	圆润酒庄	
5	中粮长城葡萄酒（宁夏）有限公司	
6	美御酒庄	
7	张裕摩塞尔十五世酒庄	
8	紫尚酿酒酒庄	
9	贺兰芳华酒庄	
10	九月兰山酒庄	
11	蓝赛酒庄	
12	卿王酒庄	
13	玉泉国际酒庄	
14	金元生态酒庄	
15	宁夏鹤泉葡萄酒有限公司	
16	宁夏原歌葡萄酒酒庄股份有限公司	

17	宁夏金沙麓鼎酒庄有限公司		
18	宁夏红粉佳荣酒庄有限公司		
19	宁夏御马葡萄酒有限公司		
20	宁夏容园美酒庄有限公司		
21	宁夏密登堡葡萄酒庄有限公司		
22	宁夏沙泉葡萄酿酒有限公司		
23	北京年度酒庄有限公司		
24	宁夏博纳佰馥酒庄有限公司		
25	宁夏杞航互联国际酒庄		
26	酩悦轩尼诗夏桐酒庄		
27	月上兰山城市酒窖		主要就葡萄酒营销、葡萄酒文化推广、品鉴服务等开展顶岗实习、就业合作。
28	德兴酒行		

4、信息化教学

专业具有可利用的虚拟仿真软件、文献资料，鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台、创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

一是严格教材选用，按照国家规定选用优质教材，校本教材经论证后方可进入课堂。二是图书文献配备满足人才培养和专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：旅游心理学、旅游文化学、旅游地理学等旅游专业相关图书，以及两种以上酒类专业学术期刊。三是建设、配备与本专业相关的教学课件、音视频素材、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

挖掘课程的思政元素，将旅游管理专业理论知识体系与思政、国家时

政相结合，引领学生树立社会主义核心价值观。形成课程思政与思政课程协同合作，全课程和教学期间全程育人的教育模式。专业教师在对教学内容设计上，根据课程内容与形式润物细无声地融入思政元素，在课程讲授过程中，利用网络学习资源，结合专业课程知识内容并适合引入党史、国家时政作为案例讲解。

专业要充分发挥行业指导作用，从教学内容与职业岗位需求的衔接、教学方法与手段的改进、课程考核评价方法的改革入手，不断创新教学改革与实践。建立“校企合作、工学结合”的人才培养模式，提高教学质量。

（五）学习评价

1、建立以专业技术标准和职业素质为基础的考核体系

考评设在真实工作现场或模拟工作场所进行；充分利用社会资源，邀请企业专业人才和管理人员现场对学生进行考评，逐步将企业对员工的综合考核要求转换为学生在校考核的评价标准，构建技能考核、操行、职业素养三位一体的学生综合评价体系。

建立教师常态课堂教学评价体系。明确教师专业素养提升的目标任务和主要内容，开展教师常态课堂教学评估，将教师专业素养提升与日常教学工作结合起来，创设教师自觉学习、主动提高自身专业素养的良好氛围，促进教师专业素养的整体提升。

2、考核方法多样选择

根据考试课目的特点，允许采取多样化的考试考核方法，如闭卷、开卷笔试；闭卷笔试与口试相结合；口试、笔试与技能操作相结合，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合；也可以采用无标准答案试题，着重考核学生的思维方法、考思路、教见解等方法。

3、科学评判学生学业成绩

采用过程性考核（由职业素养考核和项目训练考核构成）和结果性考核相结合的方式，针对实践性强的专业课程在结果考核中可以推行考核模式多样化，如工艺设计、撰写小论文、组织案例讨论、模拟实验或组织专业技能大赛等形式来完成。在考核标准上，可适当强化过程性考核比例，以真实反映学生学习过程的职业素养和技能训练效果，警示部分学生缺课旷课等行为。

（六）质量管理

1、规范教学行为，完善制度，加强质量监管

为规范教学行为，加强质量监管，在严格执行并落实学院相关教学管理制度的基础上，建立与旅游管理专业人才培养相应的教学质量监控体系。在院级教学督导基础上，建立由系主任、教师、督导、学生共同参与的教学质量内部评估机制，确保旅游管理专业教育教学质量、教学水平和教学管理水平不断提高。

2、狠抓实训（实践）教学关键环节

实践教学坚持以服务为宗旨，以就业为导向，以能力培养为核心，按照学以致用、专业对口、理论与实践相结合的原则进行，强化学生职业能力的培养。在院、系两级的管理下，突出抓好实训、实习两个关键环节，严格落实计划、场所、指导教师和考核方式，真正做到前期有准备、初期有安排、中期有检查、后期有总结，切实保证实践教学质量的提高。

3、切实加强顶岗实习管理

一是制度上保障顶岗实习。学院制订《学生顶岗实习管理办法》《学生顶岗实习成绩考核办法》等制度，明确了顶岗实习的管理、组织、运行、考核等内容。二是质量上监控顶岗实习。对于旅游管理专业实行集中顶岗

实习，选派专业理论扎实、教学经验丰富、组织协调能力强的教师担任实训指导教师，加强对顶岗实习的全程指导。选派责任心强的辅导员，全程跟踪顶岗实习，加强对顶岗实习学生的教育和安全管理。

九、毕业要求

通过三年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 161 学分方能毕业。其中：公共基础课程 41 学分，专业基础课程 24 学分，专业核心课程 28 学分，专业选修课程 13 学分，综合实践课程 55 学分。对于学生取得的行业企业认可度高的有关职业等级证书或已掌握的有关技术技能，若该生相应课程成绩不合格，则可折算为相应课程的相应学分，视为该门课程通过考核。

2022 级绿色食品生产技术专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2020 年 11 月

2022 级绿色食品生产技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：绿色食品生产技术

专业代码：410115

二、入学要求

普通高中毕业生及中等职业学校毕业生

三、修业年限

学制：三年

学历：专科 (大专)

四、职业面向

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)	职业资格证书或技能等级证书举例
农林牧渔类(41)	农业类(4101)	农副食品加工业(13); 食品制造业(14); 饮料制造业(C-15); 质检技术服务业(745)	果蔬坚果加工工(6-01-06-00); 饮料制作工(6-02-06-09); 食品工程技术人员(2-02-24-00)	果蔬坚果加工; 饮料制作; 产品研发、生产技术指导与管理等	农产品食品检验员(四级)

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养理想信念坚定、德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握本专业知识和技术技能，面向绿色食品生产、枸杞深加工、安全检测等行业企业的农业技术员、农产品加工工、质检员、农业经理人等职业群，能够从事绿色食品生产与管理、农产品加工与品质控制、农产品检验与分析、农产品质量管理、农

产品营销等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识、能力等方面达到以下要求：

1、素质要求

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指导下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵守法律、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有节约资源、保护环境、清洁生产、安全生产的观念；

（4）树立绿色食品质量与安全意识，遵守依法开展检验工作，严格遵守检验规范及纪律要求，具备爱岗敬业、诚实守信、勤奋工作、奉献社会等职业道德；

（5）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划意识，有较强的集体意识和团队合作精神；具有自立、竞争、效率、民主法制意识和开拓创新、艰苦创业精神；

（6）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

（7）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。

2、知识要求

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

（2）熟悉掌握本专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护、食品安全等知识；

- (3) 掌握本专业相关的化学、生物化学、微生物学等基础知识；
- (4) 掌握食品质量安全检测的基础理论知识，检验检测的原理和方法，食品检验的规范和要求；
- (5) 掌握绿色食品安全生产知识，建立标准化生产体系的相关知识；
- (6) 掌悉主要农产品的品质特点，了解食品生产典型工艺流程；
- (7) 具备果蔬加工与质量监控等专业知识；
- (8) 掌握农产品生产环境、有害物质、营养物质、生物毒素、食品微生物检测等基本理论与方法；
- (9) 掌握绿色食品生产、加工、安全检测行业发展动态、检验的新技术和新方法。

3、能力要求

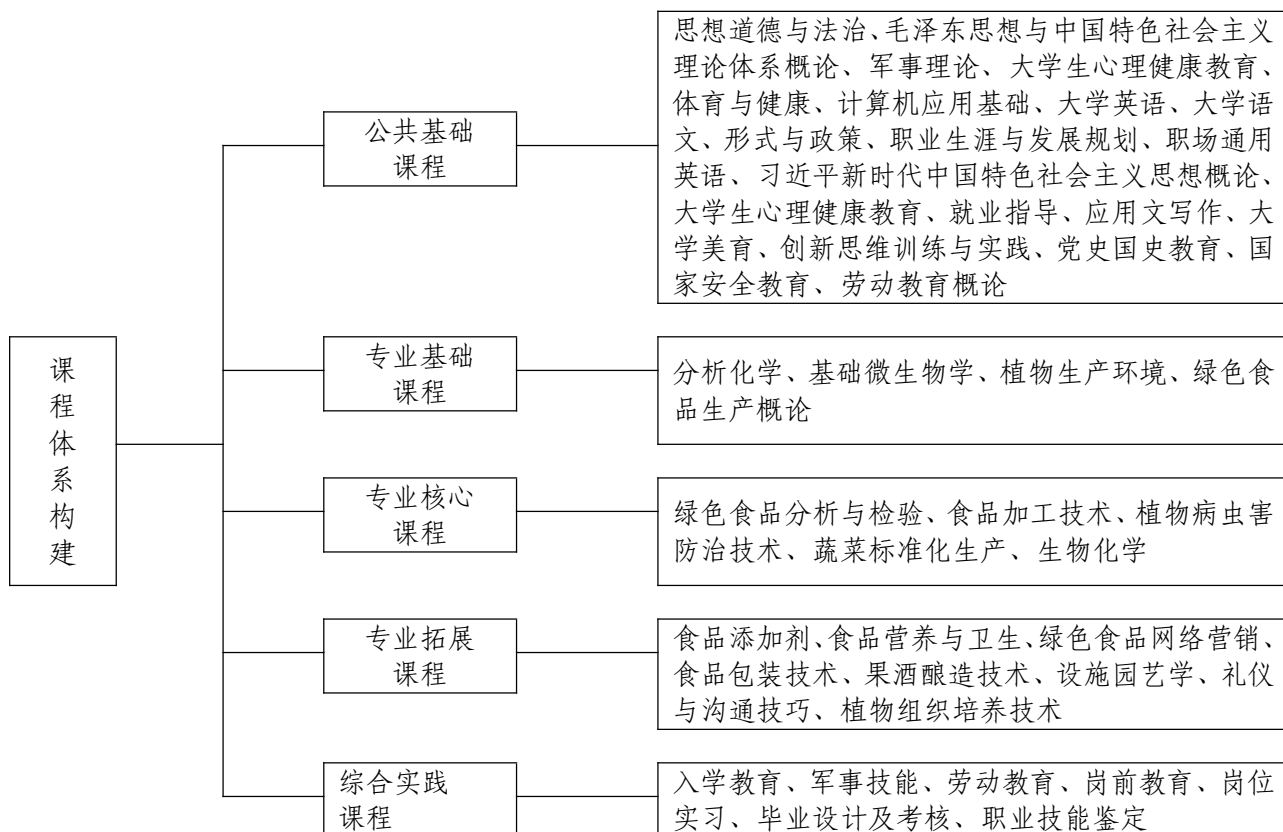
- (1) 具备运用法律法规维护合法权益的能力；
- (2) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力；
- (3) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力；
- (4) 具有果蔬加工及质量监控的能力；
- (5) 具有依据国家法律法规进行农产品样品的采集，品质、农药残留、重金属及农产品理化指标等检验及分析、评价能力；
- (6) 具备果蔬及其它农作物标准化生产管理能力和掌握绿色食品生产技术规程；
- (7) 能够进行绿色食品加工过程质量管理，配合完成质量管理体系内审以及相关产品认证等；
- (8) 能够根据不同的分析对象和检验目的，选择合适的分析方法开展食品质量安全检验检测工作；
- (9) 具备一定的农业物联网应用、大数据分析等信息处理和信息技术

应用能力；

(10) 能够参与绿色食品技术创新、新产品研发工作。

六、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



(二) 公共基础课程

公共课程涵盖思想道德与法治、毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论、计算机基础、大学语文等占全部课程的 15%，人文素养选修课大学美育、应用文写作、创新思维与训练、党史国史教育等课程占全部课程的 5.9%。

1、思想道德与法治

基本内容：课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值

观、道德观和法治观教育。

基本要求：以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

基本内容：准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。

基本要求：提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。

3、大学语文

基本内容：以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。

基本要求：课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。

4、大学英语

基本内容：以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。

基本要求：加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。

5、体育与健康

基本内容：体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。

基本要求：教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。

6、大学生心理健康教育

基本内容：教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。

基本要求：通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。

7、计算机应用基础

基本内容：计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；幻灯片制作；计算机互联网应用。

基本要求：本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。

8、军事技能

基本内容：中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。

基本要求：通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。

（三）专业基础课程

专业基础课程包括分析化学、基础微生物学、植物生产环境、绿色食品生产概论等课程占全部课程的 8.9%。

1、分析化学

基本内容：包含稀溶液、胶体、弱电解质电离等无机四大平衡、定量分析、烃、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸及取代酸、油脂、杂环化合物和生物碱的命名、性质及应用技术、糖类和蛋白质的结构、性质及应用技术。

基本要求：要求掌握四大滴定法和仪器分析中的吸光光度分析法、有机化学相关试验方法等。

2、基础微生物学

基本内容：微生物学的基础知识；有益微生物在食品加工过程中的应用；有害微生物在食品加工、贮藏等过程的预防和消除等。

基本要求：要求学生学习与食品有关的微生物的形态结构特征、生理生化特性、生长繁殖规律、环境因素对微生物生长的影响，并学习微生物分类、生态和遗传变异等理论，开发利用有益微生物，控制能引起食品腐败、导致食源性食物中毒的有害微生物。

3、植物生产环境

基本内容：植物体的结构与功能、植物生长发育与环境条件、植物生产与土壤培肥、植物生产与科学用水等。

基本要求：掌握影响常见园艺植物生产的环境因子、作用机制以及相互作用相互制约的相关原理。

4、绿色食品生产概论

基本内容：主要介绍绿色食品概述，绿色食品标志管理，绿色食品标准，绿色食品产业体系建设，绿色食品产地选择和环境质量评价，绿色食

品生产，绿色食品加工、包装、贮运，绿色食品的认证，绿色食品的销售与贸易和有机食品的认证与管理等方面内容。

基本要求：学生了解绿色食品；掌握绿色食品标志的管理、绿色食品标准及绿色食品产业体系建设；了解绿色食品产地选择和环境质量评价。

（四）专业核心课程

专业核心课程包括绿色食品分析与检验、食品加工技术、植物病虫害防治技术、蔬菜标准化生产、生物化学等课程占全部课程的 10.2%。

1、绿色食品分析与检验

基本内容：包括样品的采集、制备及前处理、感官检验、水分的测定、灰分的测定、酸度的测定、碳水化合物的测定、脂肪的测定、蛋白质和氨基酸的测定、维生素的测定、矿物质元素的测定能力，以及果蔬中重金属的检测、果蔬中农药残留的检测、果蔬制品中食品添加剂的检测、食品中有害物质快速检测等内容。

基本要求：掌握园艺产品、农产品质量标准，农产品质量的感官判断，农产品检测方法，枸杞的质量检测，包括感官检测，营养成分检测以及有毒有害物质的检测。

2、食品加工技术

基本内容：常见食品的不同加工方式及生产技术。

基本要求：掌握各类食品原料的识别及鉴别能力，掌握烘烤食品加工、果蔬加工基本能力，判断并解决食品常见质量问题，重点掌握枸杞、葡萄的初加工及深加工技术及要点。

3、植物病虫害防治技术

基本内容：设施植物病虫害识别、常见园艺植物病虫害防治。

基本要求：掌握常见设施内病害、虫害的诊断和识别能力，能制定园

艺作物病虫害防治方案，进行针对性的组织实施病虫害的防治能力，并掌握园艺作物常见病虫害的防治能力。

4、蔬菜标准化生产

基本内容：绿色蔬菜生产技术及栽培原理。

基本要求：掌握绿色蔬菜生产的基础知识和技能（简易园艺设施建造、日光温室环境调控、栽培季节与茬口安排、育苗、定植、田间管理、采后处理）、典型工作任务（无公害蔬菜、绿色蔬菜、出口蔬菜、有机蔬菜、种子繁育、观光采摘、立体观光、蔬菜树等类型蔬菜生产）及实践知识。

5、生物化学

基本内容：食品的化学组成如（糖类、蛋白质、脂类、酶、维生素和辅酶、核酸、水等）、结构、功能和理化性质，以及在人体内的化学变化和调节规律。

基本要求：掌握糖类、脂类、蛋白质、核酸、酶、维生素、矿物质和水的结构、性质及其在食品加工过程中的物理化学变化；糖类、脂类、蛋白质、核酸的生物合成与降解，生物能量（ATP）的产生及生物代谢的调节与控制；食品中存在的各种与色、香、味有关的化学成分及在加工、烹调 and 储藏过程中的生物化学变化；新鲜食用动、植物组织的代谢特点及风味物质的形成等内容。

（五）专业选修课程

为适应社会与专业拓展面的需要专业选修课包括食品添加剂、食品营养与卫生、绿色食品网络营销、食品包装技术、果酒酿造技术、设施园艺学、礼仪与沟通技巧、植物组织培养技术等课程，占课程比例的 10.7%以上。

（六）综合实践课

综合实践教学环节主要包括入学教育、军事技能、职业技能鉴定、岗

前教育、劳动教育、岗位实习、毕业设计考核等。实训主要在校内实训基地、校外实训基地等开展完成，实习主要通过校企合作单位、社会公共服务场所完成，通过劳动教育、岗前教育、岗位实习等不同环节对专业进行实践锻炼，占全部课程的49.4%以上。实训实习期间严格执行《职业学校学生实习管理》规定。

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	20.9%	41	26.3%
专业基础课程	4	4	0	298	8.9%	18	11.5%
专业核心课程	5	5	0	340	10.2%	20	12.8%
专业选修课程	8	0	8	356	10.7%	22	14.1%
综合实践课程	7	0	7	1650	49.4%	55	35.3%
小计	42	12	30	3342	100%	156	100%
总学时	3342						
理论教学总学时	1106		实践教学总学时		2236		
实践教学总学时占总学时之比				66.9%			

八、教学进程总体安排

2022级绿色食品生产技术专业教学进程表

学年	学期	入学教育	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	岗位实习	军事技能	技能鉴定	毕业设计与考核	总计
一	1	1	16	1					2			20
	2		17	1	1	1						20
二	3		17	1		1	1					20
	4							24				24
三	5							24				24
	6		16	1		1				1	1	20
总计		1	66	4	1	3	1	48	2	1	1	128

(一) 课程设置与教学安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划						备注	
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年			
										第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期		
										16周	17周	17周	20周	20周	16周		
公共基础课程	必修课	1		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
		2	√		B	2	68	56	12		2	2					
		3		√	B	2	34	26	8		2						
		4		√	A	2	32	32	0	2							
		5		√	B	6	100	6	94	2	2	2	1.体育课共开设三学期;2.每学期开展2学时健康知识教育				
		6	√		B	4	68	24	44	4							
		7	√		A	4	64	64	0	4							
		8		√	A	2	32	32	0	2			中华传统文化专题不少于8学时				
	选修课	限选课	9		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩
			10		√	A	1	16	16	0	2						开八周
			11		√	B	2	32	28	4					2		创新教育不少于10

																	学时
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0							2
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周
		14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
		15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	40	34	6	第二学期开，采用线上线下相结合方式开展，线下部分集中在第二学期9-17周。						
		16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
		17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
		18	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
		小计					41	698	522	176	18	10	6	0	0	4	
	公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
		2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
		3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
		4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
		5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
		小计					10	170	118	52							
专业基础课程		1	分析化学	√1	√2	B	6	98	38	60	4	2					
		2	基础微生物学	√		B	4	68	38	30			4				
		3	植物生产环境	√		B	4	64	44	20	4						
		4	绿色食品生产概论	√		B	4	68	38	30		4					
		小计					18	298	158	140	8	6	4				

专业核心课程	1	绿色食品分析与检验	√		B	4	68	48	20			4				技能鉴定 相关课程	
	2	食品加工技术	√		B	4	68	38	30			4					
	3	植物病虫害防治技术	√		B	4	68	38	30		4					技能鉴定 相关课程	
	4	蔬菜标准化生产	√		B	4	68	38	30			4				理论教学 包括实训 基地 现场教学	
	5	生物化学	√		B	4	68	38	30			4					
		小计					20	340	200	140		4	16				
专业选修课	限选课	1	食品添加剂		√	A	4	64	64	0						4	
		2	食品营养与卫生		√	B	4	68	38	30		4					
		3	绿色食品网络营销		√	B	2	32	20	12						2	理论教学 包括实训 基地现场 教学
		4	食品包装技术		√	B	4	64	44	20						4	
		5	礼仪与沟通技巧		√	B	2	32	20	12						2	
		6	果酒酿造技术		√	B	2	32	20	12						2	
		7	设施园艺学		√	B	2	32	20	12						2	
		8	植物组织培养技术		√	C	2	32	0	32						2	全实训教 学
		小计					22	356	226	130		4				18	
	公选课	1	消费心理学		√	A	2	36	36	0							
2		老年人服务伦理		√	A	2	32	32	0	根据学院统一安排开设							

			与礼仪														
		3	中华佳节美食		√	A	2	32	32	0							
		4	茶文化与茶艺		√	A	2	32	32	0							
		5	农资市场营销		√	A	2	32	32	0							
			小计				10	164	164	0					20		
综合实践课程		1	入学教育			C					1周						
		2	军事技能			C	2	60	0	60	2周						
		3	职业技能 鉴定												1周		
		4	岗前教育			C						1周					
		5	劳动教育			C	4	120	0	120	1周	1周	1周		1周		
		6	岗位实习			C	48	1440	0	1440				24周	24周		
		7	毕业设计考核			C	1	30	0	30					1周		
				小计				55	1650	0	1650						
合计(周课时)							156	3342	1106	2236	26	24	26	0	0	22	小计(周课时)

九、实施保障

(一) 师资队伍

教师基本信息一览表

序号	姓名	性别	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟程	专职 / 兼职
1	王金成	男	教授	西北农林科技大学果树专业，本科，农学学士	中国农业大学，农业推广硕士	果树生产技术教学工作	绿色果品安全生产	专职
2	王璐	男	副教授	宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士	宁夏大学农学院农学专业，本科，农学学士	土壤肥料学教学与科研	植物生产环境	专职
3	芦燕	女	副教授	宁夏大学农学院园艺专业、农学学士	西北农林科技大学园艺学院、农学硕士	园艺产品生产	绿色食品生产概论	专职
4	吴博	男	副教授	兰州大学植物学，本科，理学学士	北京林业大学、农业推广硕士	园艺产品生产	绿色食品质量管理	专职
5	加卫	女	副教授	陕西师范大学，生物教育，理学学士	陕西师范大学，生物教育，理学学士	食品营养	食品营养与卫生	专职
6	张春芝	女	副教授	西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒，本科，农学学士	西北农林科技大学，葡萄与葡萄酒，本科，农学学士	微生物	微生物基础	专职
7	王晶	女	讲师	宁夏大学农学院园林专业、农学学士	宁夏大学农学院果树专业、农学学士	园艺产品质量检测	蔬菜标准化生产	专职
8	潘静	女	讲师	宁夏大学农学院园艺专业，本科，农学学士	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	园艺产品质量检测	绿色果品安全生产	专职
9	张芳	女	助教	沈阳农业大学生物技术专业，本科，理学学士	沈阳农业大学蔬菜学专业，农学硕士	园艺产品质量检测	分析化学	专职

10	王加园	女	讲师	西北农林科技大学, 食品工程, 本科, 理学学士	西北农林科技大学, 食品工程, 本科, 理学学士	食品加工	绿色果蔬贮藏加工	专职
11	何丽红	女	助教	西南石油大学, 生物工程, 本科, 理学学士	西南石油大学, 生物工程, 本科, 理学学士	食品检测	食品包装技术	专职
12	田静	女	讲师	宁夏大学, 食品科学, 本科, 理学学士	宁夏大学, 食品科学, 本科, 理学学士	微生物	植物组织培养技术	专职
13	刘春玲	女	助教	北京林业大学, 水土保持与荒漠化防治, 本科, 农学学士	北京林业大学, 林学专业, 研究生, 农学硕士	节水灌溉技术、农业机械、现代农业概论	食品安全标准与认证	专职
14	李程琛	女	助教	华侨大学, 园艺(观赏园艺), 本科, 农学学士	宁夏大学, 园艺, 农业推广硕士	园艺产品质量检测、设施栽培	设施园艺学	专职
15	罗亮	男	助教	贵州大学, 通信工程, 本科, 理学学士	釜山外国语大学, 工商管理, 管理学硕士	园艺产品市场营销、物联网与农产品营销	电子商务	专职
16	杜瑞	女		内蒙古农业大学, 食品科学与工程, 本科, 工学学士	内蒙古农业大学, 食品科学, 农学硕士	园艺产品加工	食品营养与卫生	专职
17	魏亚儒	女		武昌工学院, 食品质量与安全, 本科, 工学学士	宁夏大学, 食品加工与安全, 农学硕士	农产品加工与贮藏	农产品安全生产技术	专职

1、学历结构

高级职称以上人员占 43%，硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 50%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

2、双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，要求专任教师中双师型素质教师达75%，专任教师与兼职教师比例达到 1:1.

(二) 教学设施

1、校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

序号	实验室名称	主要设备名称	实验室功能
1	植物生理实验室	分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪	园艺植物的水分、光合、生理特性的测定
2	食品工艺实验室	破碎机、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等	果菜后期的贮藏、加工技术
3	组织培养实训室	培养箱、灭菌器、空调等	植物组织培养、种苗驯化等
4	理化实训室	滴定管、旋转式蒸发器、微量定氮仪、索氏脂肪抽提器以及大量玻璃实验器皿。	食品营养成分及理化指标的分析检测。
5	植物生长环境实训室	恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等	土壤有机质的测定、土壤(肥料)氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测
6	微生物实验室	显微镜、高压灭菌锅、培养箱、各种试液	可以用于微生物培养、发酵、菌种分离与鉴定、显微镜的使用、培养基的配制等
7	温室	滴灌系统、通风设备等	果蔬产品的种植技术

2、校内实训基地

(1) 特色苗木现代栽培繁育公共实训基地

本教学示范基地占地 80000 m²，分为地被花卉区、现代化智能温

室区、精品苗木造型展示区、庭院苗区、景观苗区、精品苗区等 6 大展示区。以展示新产品、新技术、新工艺为目的，按照最先进、最实用、最标准的要求，引种适合宁夏及西北地区生长的抗旱、抗寒、耐盐碱、耐瘠薄的优新品种 200 种以上。基地建设过程中，学院相关专业学生参与现场勘测、基地规划设计、苗木选择、苗木栽培、苗木繁育、景观建设、市场营销等环节，让学生在学院内就能掌握最前沿、最先进的技术工艺，为学生毕业技能就业、上岗就能上手提供实训学习条件。

现代化智能温室区占地面积约 9000 m²，内部设置有水肥一体化、环境智能监控、帘幕等九大现代化智能系统。种植六盘山百合、大丽花、大花葱、五彩小菊、假龙头、罗布麻、多花胡枝子、彩叶豆梨、美国红枫、海棠系列等几十种优新品种。

(2) 宁夏优新苗木引种试验基地

基地总建设面积近 30000 m²，分为生态苗圃、景观苗圃、产业苗圃和庭院苗圃四个区。先后引进、栽植生态苗 30 余种，包括抗旱苗大花醉鱼木、罗山蓝蕨等，抗碱苗盐松怪柳、抗碱玫瑰等；园林景观优新树种秋紫白蜡、黄花丁香等 25 种，宿根花卉五彩小菊、大花飞燕草等 40 余种，球根花卉百合、萱草等 30 余种；生态经济林优新树种大果沙棘、大果榛子及文冠果等 34 个品种；庭院苗如天目琼花、优新丁香等 14 个品种。

(3) 宁夏生态产业技术研发中心

生态产业技术研究展示中心是学院和宁苗生态园林公司共同建设完成的。建设目的是优势互补，资源共享。一方面发挥学院在生态环境保护与治理方面的智力资源优势 and 教学科研资源优势，促进科技成果转化，新技术推广示范。另一方面通过学习企业在生态环境建设方面取得的成功案例、先进的经营理念和运营模式，教育引导树立职业理想、增强对生态环

境建设、林业行业发展前景的认同感，提高学习主动性和积极性，成为能够服务生态文明建设和林业产业发展的技术技能人才。

中心总面积约 7543 m²，集中展示党中央和自治区党委关于生态环境建设的决策部署与战略布局、我区生态环境现状、宁夏在防沙治沙、盐碱地治理、矿山治理、海绵城市建设、湿地保护等方面的先进经验和典型案例。可以承担园林植物识别、景观植物配置、园林规划设计、园林工程、荒漠化治理、水土保持林学、节水灌溉技术等课程的实践教学。

（4）葡萄品种及栽培技术示范实训中心

中国（宁夏）现代葡萄与葡萄酒职业技能公共实训中心是为培养葡萄酒全产业链所需技术技能人才提供实习实训服务的平台，葡萄品种及栽培技术示范实训中心是公共实训中心的重要组成部分，由我院与宁夏金沙麓鼎酒庄有限公司共同建设。中心占地面积约 40000 m²，由葡萄栽培技术示范园、品种展示园两部分组成。定植贺兰山东麓主栽酿酒品种 15 种，引种玛瑟兰、马尔贝克、小味而多等新品种。

（5）葡萄酒酿造生产实训中心

葡萄酒酿造生产实训中心是中国（宁夏）现代葡萄与葡萄酒职业技能公共实训中心的核心部分，由学院提供厂房和设备，金沙麓鼎酒庄有限公司负责生产经营管理和技术指导，学生以“全程工学交替”的形式参与葡萄酒生产、酒窖管理及日常维护工作。2019 年 9 月正式投入试运行，使用面积约 1100 m²，生产能力达 200 吨，贮酒能力达 300 吨。

本中心是集葡萄酒生产、教学科研、技术培训、产品研发为一体的多功能葡萄酒酿造车间。现有葡萄酒酿造生产前处理、发酵、除菌过滤、输送和灌装等功能齐全、工艺流程先进、自动化程度高的进口葡萄酒酿造生产线、葡萄和葡萄酒理化分析室、品酒实训室和 350 m² 储藏酒窖。可同时

满足 100 人实训和技能考核需求。

（6）葡萄与葡萄酒质量检测实训中心

葡萄酒质量检测实训中心是中国（宁夏）现代葡萄与葡萄酒职业技能公共实训中心所含三个中心中技术最先进、科技含量最高的。建筑面积 4100 m²，建有理化实训室、微生物实训室、食品安全及功能成分分析检测实训室、组织培养实训室等。拥有高效液相色谱仪、高效气相色谱仪、气质联用仪、原子荧光吸收仪等具有国际先进水平的检测设备，可进行土壤重金属离子、灌溉用水、葡萄酒品质、农药残留等方面的检验检测，补齐了我区葡萄酒产业质量检测能力不足的短板。

实训中心能够承担：果树产品质量检测等课程的实训教学；检验员、分析员、组培操作员等岗位的实践演练；区内外科研院所相关教学科研项目；不同层次职业资格的培训鉴定、技能竞赛；土壤、灌溉用水、葡萄苗木、葡萄果实和葡萄酒的质量检验检测。

3、校外实训基地

本专业能在实习企业技术人员和生产技术能手的指导下，以准技术人员身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体生产任务和日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握设施蔬菜、设施果树、设施花卉等生产全过程的技术环节和管理措施，提高学生的实践技能。

（1）建立健全校外实训保障机制

系上成立系主任——专兼职指导教师两级管理机构，把实训管理的考核工作纳入教学制度建设之中。

（2）精心选择实训基地，科学设计实训计划

安排专人进行实训基地的先期考察，落实与专业学习相对应的实训内容，与企业方商定落实企业兼职指导教师，校企双方共同设计实训方案，

科学设计实习任务、内容和目标要求。

（三）教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校内外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

2、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。与此同时，我院教师自编教材成绩显著。近年来，学院积极组织教师主编、参编教材，现有校本教材《葡萄栽培与管理》等。

4、社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

（一）建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作进行评价与指导。

（二）工学结合、校企互利机制建设

1、聘请行业专家进校，指导专业建设。

学校经常聘请农业专家进校，专家针对果蔬花卉行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。同时聘请企业的“行家里手”到学校任教，指导技能竞赛训练。

2、校企互邀挂职，增进交流合作。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 2—3 名教师到企业进行短期挂职锻炼，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学生实习既是优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

（1）传统技术与多媒体、网络技术相结合

根据专业直观性强的特点，课程组教师全部使用多媒体教学，制作了规范化的多媒体课件。但在授课中，有些教师同时有适量的板书，强化知识点和难点，指引学生做好笔记。通过控制讲课节奏了解学生接受知识的

基础和快慢，反馈学生信息。同时也体现任课教师教学特色。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

小组学习课由小组学习讨论，选择代表全班汇报，在各论中，部分花卉种类的讲授由学生制作多媒体课件或 ppt 课件上台讲授，教师最后总结、讲评，效果良好。专题讨论课，选定课堂上少讲的章节或重点、热点的内容作专题，人人准备，代表发言，老师同学小组讨论，。上述教学方式方法的改革，改变了以老师为中心老师满堂灌和填鸭式的教学方式，转变以教师指导下的学生为中心，引入启发式、讨论式、参与式、典型案例式等教学法，培养学生的实际动手能力、知识运用能力及创新思维能力。

在课堂教学方面，大力采用启发式教学，充分发挥学生学习的积极性和主体作用，增强互动性，坚持以学生为本，重视学生的参与。采用小组学习、小组交流等形式，提高自主学习能力，解决知识的融会贯通与实际应用能力获得的问题。

（3）理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

（4）规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实验课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

（5）模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

2、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

（1）课堂教学多媒体化

课堂上的理论教学多媒体化，电教保证教学的直观性和提供了大的信息量，每位主讲均制作了针对不同对象的多媒体课件；专题讨论、小组学习在多媒体设施的配合下，效果更好。

（2）教学网络化

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过“院级精品课”“国家精品课”等网站学校，配合课程教学和精品课程建设，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足，在提高学习质量方面的作用已经体现。

（3）充分发挥传统教学手段的作用

在利用上述现代教学手段的同时，充分发挥传统教学手段的作用，二者相互补充、相互配合，提高教学效率。传统的教具、模型和图片具有直观性、实体性，能加深学生的理解能力和印象。

（五）教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”

学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

1、理实结合评价体系

采用过程考核、阶段考核及期末考核（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，鼓励同学间、小组间的相对评价和适度竞争：既着眼于对整个小组的评价，又要注意到个人在项目中所承担的角色、发挥的具体的作用及进步情况；终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=平时成绩 30%+实训成绩 30%+期末考核 60%。

（1）任务评价

每一个工作任务都以工作成果及完成的任务符合度进行考核，学生完成工作任务后提出自评成绩，小组成员进行互评，教师对工作任务的成果进行逐项分析，哪些工作可以进一步改进？如何改进？并将学生的出勤、课堂纪律、团队合作等纳入考核指标，具体权重可根据工作任务的特点、内容、难度确定，工作任务考评占总成绩的 30%。

（2）实训评价

针对实训中的知识点进行阶段性测试，通过实训操作过程中的掌握的情况，通过总结汇报综合评价。

（3）期末考试综合评价

学习任务过程评价中，确定了知识目标考核、技能目标考核和态度目标考核三项合一的综合能力考核评价体系。依据多项工作任务的《评分标准》及学生在工作过程中的工具使用、操作技能、存在问题、阶段性作业、结果展示、讲解交流、组织纪律等进行专业能力综合考核。

2、实训、实习过程评价体系

更加注重技能型评价、采用多种评价方式，学生成绩=平时成绩(30%)
+过程实训考核(70%)

(1) 根据实习、实训的不同时期，采用阶段性考核办法，每个阶段根据所掌握的技能知识采取单独或小组考核办法，阶段性考核按次数总和计入学期总成绩，评价过程中按照考试要求和操作步骤严格评分。

(2) 根据实习、实训的时间和地点，实习考核中采用企业考核与实训考核并重的办法，企业考核根据企业要求分阶段或一次性考核，纳入实训考核总成绩中。

十、质量管理

基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1、专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的目的性、规范性、操作性文件。

2、教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3、教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十一、毕业要求

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 156 学分方能毕业,其中:公共基础课程 41 学分,专业基础课程 18 学分,专业核心课程 20 学分、专业选修课程 22 学分,综合实践课程 55 学分。

2022 级葡萄酒文化与营销专业
(三年高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

2022 级高职人才培养方案

葡萄酒文化与营销

一、专业名称及代码

专业名称：葡萄酒文化与营销

专业代码：540108

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学历者。

三、修业年限

三年

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类（代码）	所属专业类（代码）	行业（代码）	主要职业类别（代码）	主要岗位群或技术领域举例
旅游大类 (54)	旅游类 (5401)	批发商(52) 零售商(52) 餐饮业(52)	市场营销专业人员 2-06-07-02 销售人员 4-01-02 餐饮服务人员 4-03-02 调酒师 4-03-02-09	酒庄运营管理者； 葡萄酒销售代表； 餐饮服务； 餐饮管理； 星级酒店酒水经理； 侍酒师； 葡萄酒品牌文化推广； 酒水侍服岗位

表 2 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	葡萄酒销售岗位	<p>(1) 开展市场调研工作</p> <p>(2) 实施葡萄酒市场销售方案和规划。</p> <p>(3) 对区域葡萄酒市场消费情况进行分析。</p> <p>(4) 在互联网平台进行葡萄酒的推广。</p>	<p>(1) 具有较好的沟通能力、服务意识和团队合作精神，具有较强的口头表达能力。</p> <p>(2) 掌握葡萄酒市场营销、文化推广、侍酒服务等基本只是和专业技能，熟悉酒窖的日常管理。</p> <p>(3) 具备酒水企业市场营销活动的策划、组织、实施和评级能力。</p> <p>(4) 掌握现代营销推广模式、策略和途径。</p> <p>(5) 具备葡萄酒营销技巧营销技巧</p>
2	餐饮服务岗位	<p>(1) 掌握市场信息并了解餐饮业营销动态，及时制定营销策略。</p> <p>(2) 掌握包括中西餐前服务、接待服务、餐间服务和餐后服务程序，操作规范、技能标准要求和管理运行要求，形成熟练的餐饮服务技能。</p> <p>(3) 根据餐饮企业的经营特点，合理制定餐饮企业的经营计划；设计菜单并控制餐饮成本。</p>	<p>(1) 具有良好的餐饮从业人员职业素质、有责任感。</p> <p>(2) 具有良好的沟通能力、文字表达能力及逻辑思维能力。</p> <p>(3) 具有餐饮企业服务质量督导与餐饮市场调查与分析能力。</p> <p>(4) 具有餐饮企业班组和部门运行管理能力。</p> <p>(5) 具有探究学习、独立思考、逻辑推理、终身学习、分析问题和解决问题的能力，能适应互联网行业的快速发展。</p>
3	葡萄酒宣讲岗位	<p>(1) 参与制定、执行各类品酒推广活动计划。</p> <p>(2) 组织、主持、讲解葡萄酒培训会或公司定期举行的葡萄酒品尝会。</p> <p>(3) 负责制定、完善品酒会流程。</p> <p>(4) 担任品酒师的角色，讲解葡萄酒知识、文化及酒类配餐。</p> <p>(5) 熟悉各地葡萄酒风格，能鉴定葡萄酒的质量、年份等，能够教授正确的品鉴方法。</p>	<p>(1) 掌握葡萄酒营销、葡萄酒品鉴、葡萄酒酿造工艺等专业方面的基本理论知识。</p> <p>(2) 具有良好的口语和书面表达能力，包括语言、文字表达能力、沟通能力等。</p> <p>(3) 能够策划葡萄酒展会、安排落实行程、按照行程计划为客户提供服务。</p> <p>(4) 能够品尝并评价葡萄酒质量与风格。</p> <p>(5) 能够根据酒的特色开展葡萄酒文化推广及营销工作。</p>

4	侍酒服务岗位	<p>(1) 做好与客人的沟通及好推销工作。</p> <p>(2) 为客人提供专业的葡萄酒知识讲解。</p> <p>(3) 为客人提供专业的侍酒服务。</p> <p>(4) 负责酒水库存盘点、酒单确定、酒水订购、高端酒具的日常维护。</p> <p>(5) 能提供创意及可执行方案,协助餐厅推广酒水。</p> <p>(6) 设计葡萄酒配菜。</p> <p>(7) 酒窖日常管理维护工作。</p>	<p>(1) 掌握葡萄酒知识和品鉴技能</p> <p>(2) 掌握国际化标准侍酒技能</p> <p>(3) 系统掌握的葡萄酒与西餐/中餐搭配技能。</p> <p>(4) 掌握一定的销售技巧,了解产品特性,能够根据不同餐厅及客户群体制定酒单。</p>
5	葡萄酒品牌推广岗位	<p>(1) 正确介绍和维护葡萄酒品牌。</p> <p>(2) 进行葡萄酒品牌推广方案的策划和制定。</p> <p>(3) 进行葡萄酒消费者群体分析。</p> <p>(4) 选择合适的葡萄酒目标市场并进行准确的市场定位。</p> <p>(5) 胜任葡萄酒品牌推广大使工作</p>	<p>(1) 具有较好的沟通能力、服务意识和团队合作精神,具有较强的口头表达能力。</p> <p>(2) 具备葡萄酒的基本知识,运营管理、文化推广的基本技能。</p> <p>(3) 具备餐饮企业市场营销活动的策划、组织、实施、管控和评级能力。</p> <p>(4) 具备现代葡萄酒营销推广模式、策略和途径的基本知识,餐饮市场营销综合能力,能够开展餐饮营销服务工作。</p>

(二) 能力结构总体要求

表3 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
<p>(1) 具备产品服务营销等能力,能够针对产品进行定价、渠道、促销等服务营销策略设计。</p> <p>(2) 具备产品市场营销一线工作的管理能力。</p> <p>(3) 具备根据市场需求等开展一系列特色文化推广及营销工作的能力。</p> <p>(4) 具备葡萄酒品鉴和侍酒服务的能力。</p>	<p>(1) 具有职业道德基本知识,遵纪守法;热爱营销职业,勇于承担责任,言行有礼,举止文明并能吃苦耐劳,有奉献精神。</p> <p>(2) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。</p> <p>(3) 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识,有较强的集体意识和团队合作精神,勇于奋斗、乐观向上。</p> <p>(4) 具有健康的体魄、心理和健全的人格,掌握基本运动知识和1~2项运动技能,养成良好的健身和卫生习惯,良好的行为习惯。</p>	<p>(1) 具有良好的资料收集、文献检索技巧和能力,并形成很强的自主学习能力。</p> <p>(2) 具有探究学习、独立思考、逻辑推理、终身学习、分析问题和解决问题的能力。</p> <p>(3) 具有良好的口语和书面表达能力,包括语言、文字表达能力、沟通能力等;能进行计算机基本办公软件操作。</p> <p>(4) 能够品尝并评价葡萄酒质量与风格,能够根据酒的特色开展葡萄酒文化推广及营销工作。</p>

（三）技能证书要求

表 4 技能证书要求一览表

序号	证书名称	颁证单位	等级	备注
1	高等学校英语应用能力证书	自治区教育厅	A 级	学生可根据自身职业规划，考取相应证书。
2	品酒师	宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院	初级	
3	侍酒师	对应培训鉴定机构	中级	

五、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，具有良好职业道德、人文素养和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握葡萄酒的基本专业知识，熟练葡萄酒市场营销管理、侍酒服务及餐酒搭配的基本知识理论体系和技能要求，具备葡萄酒品鉴、文化推广、品牌管理、销售服务、侍酒服务以及跨语言交流的基本技能，经过 3-5 年的实践锻炼，成为具有国际化视野并能从事葡萄酒相关高级管理、营销、服务的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1、素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

(4) 具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。

(5) 具有良好的职业道德和较高的职业规范素养，掌握葡萄酒相关法律法规。

(6) 具备敏锐的市场洞察力和清晰地营销技能，了解葡萄酒国内外市场动态。

(7) 热爱和了解中国文化，有普及推广中国葡萄酒文化的责任感和使命感。

(8) 具备团队协作能力，在工作中针对实际问题，与团队良好沟通、有效交流并解决问题的能力。

(9) 能够在葡萄酒行业相关领域具有终身学习能力。

(10) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1~2 项运动技能，养成良好的健身和卫生习惯，良好的行为习惯。达到《国家学生体质健康标准》，同时军事训练达到合格标准。

(11) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

2、知识

(1) 掌握必备的政治理论基础、科学文化知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

(3) 掌握葡萄酒及饮品服务管理相关基础理论知识。

(4) 熟悉葡萄酒产区特点及各类葡萄酒特性。

(5) 具备品酒师必备的专业知识。

(6) 具备侍酒师必备的专业知识。

(7) 掌握市场营销及新媒体应用的专业知识。

3、能力

(1) 具备葡萄酒品酒师必备的基本功。

(2) 具备洞察葡萄酒及饮品行业发展动态的能力。

(3) 具备创新葡萄酒及饮品营销服务和经营管理方式的能力。

(4) 具备葡萄酒跨文化交流与传播的能力。

(5) 具备酒庄、葡萄酒高端消费场所经营与管理的创新能力。

(6) 具备一般葡萄酒鉴定与服务的能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共基础课程、专业（技能）课程、综合实践训练。

（一）公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课，并将党史国史、劳动教育、创新创业教育、大学语文、高等数学、公共外语、信息技术、健康教育、职业素养等列入必修课或选修课。

学校根据实际情况开设具有本校特色的校本课程。

表 5 公共基础课程简介一览表

课程名称	思想道德修养与法律基础	学期	第一、二学期
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。		
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。		

教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。		
课程名称	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	学期	第三、四学期
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。		
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。		
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。		
课程名称	大学语文	学期	第一学期
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。		
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。		
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。		
课程名称	大学英语	学期	第一学期
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。		
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。		
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。		
课程名称	体育与健康	学期	第一、二、三学期

教学目标	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段，通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。		
教学内容	体育与健康理论基本知识，田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。		
教学要求	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。		
课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。		
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。		
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。		
课程名称	计算机应用基础	学期	第二学期
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Words 文档、Excel 电子表格、PPTs 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。		
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；Word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoints 幻灯片制作；计算机互联网应用。		
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。		
课程名称	军事理论	学期	第一学期
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。		
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。		
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。		

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程，涵盖有关实践性教学环节。

（1）专业基础课程

专业基础课程设置 5 门，包括：葡萄酒生产技术、葡萄酒品鉴技术、葡萄酒标准与法规、管理学基础、营销心理。

（2）专业核心课程

专业核心课程设置 7 门，包括：市场营销学、新媒体营销、会展管理与服务、葡萄酒侍酒服务、葡萄酒文化与鉴赏、中西饮食文化、餐饮服务与管理。

表 6 专业核心课程简介一览表

序号	课程名称	课程简介
1	市场营销学	<p>课程目标：熟悉市场营销学的产生和发展，市场营销的含义，市场营销观念发展的整个过程与阶段，市场营销的管理，市场营销组合的七种理论，市场营销宏观，微观环境概念等有关知识。</p> <p>教学内容：理解市场环境的构成要素，认识市场机会和威胁，使学生具有运用市场细分、目标市场选择，市场定位理论对案例进行分析的能力，拥有制定企业战略和市场营销策略的素质；掌握企业战略分析工具 SWOT 矩阵，掌握 STP 方法，步骤，策略，三种基本竞争战略，掌握以 4PS 为核心内容的市场营销组合策略。</p> <p>教学要求：本课程拟采用讲授、多媒体和实践性教学方法突破教学重难点，有效解决理论与实践的关联性。拓展学生的专业知识面，提升实际操作的能力。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
2	新媒体营销	<p>课程目标：了解常见媒体平台背后的传播机理。掌握如何获得新媒体营销的信息制作与发布、传播圈子以及受众参与等方面进行针对性的营销。</p> <p>教学内容：新媒体及媒体传播等基本概念、群体及消费者态度的因素、自媒体特点、媒体传播议程、新媒体传播价值中信息、传播链条及用户互动等。</p> <p>教学要求：拥有多媒体教室、多媒体课件、电子教案、网上资源等。</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
3	会展管理与服务	<p>课程目标：能够了解会展业的性质和发展条件，了解国内外会展业的发展沿革，结合葡萄酒文旅发展掌握会展业发展和经营特点。</p>

		<p>教学内容：会展服务和现场管理，会展推介服务和参展商服及会展服务礼仪和商务服务礼仪。</p> <p>教学要求：采用多媒体理论教学+课堂实训</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
4	葡萄酒侍酒服务	<p>课程目标：掌握葡萄酒的基础知识，掌握正确的品鉴方法以及基础的侍酒服务技能。了解餐酒搭配及酒水采购。</p> <p>教学内容：基本侍酒器具、酒水推荐、静止酒开瓶、起泡酒开瓶、老酒开瓶、醒酒、倒酒、品鉴、餐酒搭配等工作。</p> <p>教学要求：采用多媒体理论教学+课堂实训</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
5	葡萄酒文化与鉴赏	<p>课程目标：能够熟知世界主要葡萄酒生产国产区特点、葡萄酒特点、葡萄品种特点、葡萄酒分级等知识体系。提升对葡萄酒的综合鉴赏能力。</p> <p>教学内容：世界葡萄酒的起源与历史、中国葡萄酒产区概况、世界葡萄酒产区概况；学会正确识别葡萄酒的质量与产地。</p> <p>教学要求：采用多媒体理论教学+课堂实训</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
6	中西饮食文化	<p>课程目标：能够系统了解中外饮食文化发展脉络，具备饮食习俗和礼仪知识和一般餐酒搭配知识。</p> <p>教学内容：掌握餐酒搭配的原则和方法等。</p> <p>教学要求：采用多媒体理论教学+课堂实训</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>
7	餐饮服务与管理	<p>课程目标：了解餐饮管理的一些基本原理和一些有关新成果、新信息；理解餐饮部组织结构及岗位职责，中餐厅环境设计知识，宴会预定知识，西餐服务知识，菜单设计的依据，餐饮验收程序、各种验收单据填写，定价策略与方法、餐饮人员推销的基础知识，厨房生产管理，厨房卫生与安全知识；掌握餐饮管理的相关知识与餐饮服务的一些基本技术操作技能。</p> <p>教学内容：掌握餐饮服务基本技能；宴会服务；菜单设计；厨房生产与管理；餐饮销售管理。</p> <p>教学要求：采用多媒体理论教学+课堂实训</p> <p>考核方式：理论考试+过程性考核。</p>

(3) 职业选修课程

职业选修课程设置 4 门，根据企业需求和学生职业变迁需求两方面选择开设 5 门，包括：餐饮专业英语、现代礼仪、营销策划、酒水知识与调酒技术。

(三) 综合实践训练

综合实践训练包括：入学教育、军事技能、劳动、岗前教育、岗位实习、职业技能培训鉴定、毕业论文（设计）。

(五) 推行课程思政建设

依据专业人才培养目标，推行专业课程思政建设，充分梳理挖掘各门课程的德育元素，适时将思政元素列入教学计划和课堂讲授范畴，在传授专业知识的同时，有意识地提高学生的思想道德品质，改变以往教学中重智轻德的现象。将爱国主义精神、辩证唯物主义观点、严谨认真的工作作风、科学求真的职业素养、合作意识和团队精神、绿色发展的理念等思政元素融入教学，在实践技能训练时，引导学生践行和弘扬社会主义核心价值观，构建阳光心态，对人友善、乐观生活，满足新时代对人才素质的要求，以适应高职农产品加工与质量检测专业学生职业岗位能力发展及未来可持续性发展的需要。旨在培养学生理性思维、专业技能、健康理念以及胸怀祖国，放眼世界的人文素养。

七、教学进程总体安排

（一）课程设置与教学安排表（表 7）

表7 葡萄酒文化与营销专业学习领域设置及教学安排表

课程类别	课程序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论课时	实践课时	各学期课程安排计划							
			考试	考查						一		二		三			
										1	2	3	4	5	6		
										16周	17周	17周	24周	24周	16周		
公共基础课程	必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					
		2	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2					
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2					
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2						
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2				
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4					
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4						
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2						
	小 计						27	446	280	166	12	12	4	0	0	0	
	选修课	限选课	1	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座
			2	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2					
			3	就业指导		√	B	2	32	28	4						2
			4	应用文写作		√	A	2	32	32	0						2
			5	大学美育		√	A	1	16	16	0			2			
			6	职场通用英语		√	A	2	34	34			2				
			7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2			
			8	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展					
9			国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展						

		10	劳动教育概论		√	B	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展					
		小 计					14	252	242	10	2	2	2	0	0	4
	公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设					
		2	太极拳		√	B	2	34	8	26						
		3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0						
		4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0						
		5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0						
		合 计					41	698	522	176						14
专业课	专业基础课程	1	葡萄酒生产技术	√		B	4	68	50	18			4			
		2	葡萄酒品鉴技术	√		B	4	64	32	32						4
		3	葡萄酒标准与法规		√	A	4	64	64	0	4					
		4	管理学基础	√		B	4	64	48	16	4					
		5	营销心理	√		B	4	68	44	24			4			
		小 计						20	328	238	90	8	0	8	0	0
	专业核心课程	1	市场营销学	√		B	4	68	56	12		4				
		2	新媒体营销	√		B	4	68	34	34		4				
		3	会展管理与服务		√	B	4	68	34	34			4			
		4	葡萄酒侍酒服务		√	B	2	32	24	8						2
		5	葡萄酒文化与鉴赏		√	B	4	64	54	10						4
		6	中西饮食文化	√		B	4	68	58	10		4				
		7	餐饮服务与管理	√		B	4	68	48	20			4			
		小 计						28	436	308	128	0	12	8	0	0
	专业选修课程	1	餐饮专业英语		√	B	2	32	22	10						2
		2	现代礼仪		√	B	2	34	20	14			2			
		3	营销策划		√	B	2	34	10	24		2				
		4	酒水知识与调酒技术		√	B	2	32	22	10						2
		小 计						8	132	74	58	0	2	2	0	0
	课选公业	1	宁夏旅游概况		√	A	1	12	12	0	学院统一安排开课					

综合 实践 课程	2	葡萄酒文化赏析	√	A	1	12	12	0							
	3	普通话正音训练	√	A	1	8	8	0							
	4	中国传统文化	√	A	1	12	12	0							
	5	酒标设计与赏析	√	A	1	12	12	0							
	合计					56	896	620	276	8	14	18	0	0	14
	1	入学教育	√	C	0	30	10	20	1周						
	2	军事技能	√	C	2	60	0	60	2周						
	3	劳动	√	C	3	90	0	90		1周	1周				
	4	岗前教育	√	C	0	30	0	30	岗前教育不占教学周，在第三学期插空展开						
	5	岗位实习	√	C	48	1440	0	1440				20周 +4周	20周+4 周		
	6	职业技能培训鉴定	√	C	1	30	0	30							
	7	毕业论文（设计）	√	C	1	30	0	30							
	小 计					55	1710	10	1700						
	合 计					150	3304	1152	2152	22	28	24	0	0	18
	合计课时（周课时）					理论学时：1152 实践学时：2152 理论：实践=1:1.86									
总计					3304（150学分）										

备注：

- （1）思想道德与法治第二学期第八周结课；
- （2）体育课共开设三学期；每学期开展2学时健康知识教育；
- （3）大学语文课程中的中华优秀传统文化专题不少于8学时；
- （4）职业生涯与发展规划和大学美育只开八周课时；
- （5）岗前教育不占用教学周，在第三学期中插空进行。

(二) 学时与学分分配表 (表 8)

表 8 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	18	3	15	698	21.13%	41	27.33%
专业基础课程	5	4	1	328	9.93%	20	13.33%
专业核心课程	7	4	3	436	13.20%	26	17.33%
专业选修课程	4	0	4	132	4.00%	8	5.33%
综合实践课程	7	0	7	1710	51.76%	55	36.67%
小计	41	11	30	3304	100%	150	100%
总学时		3304					
理论教学总学时		1152		实践教学总学时		2152	
实践教学总学时占总学时之比				65.13%			

(三) 教学进程表 (表 9)

表 9 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	学期	入学教育	军事技能	课程教学	劳动	考试	岗前教育	岗位实习	职业技能培训与鉴定	毕业论文(设计)	机动	总计
一	1	1	2	16		1	不占教学周					20
	2			17	1	1					1	20
二	3			17	1	1					1	20
	4							24				24
三	5							24				24
	6			16	1	1				1	1	
总计		1	2	66	3	4	0	48	1	1	2	128

(四) 成绩考核建议

教师在试卷命题中可以采取时政热点与知识点相结合的方式实施“课

程思政”教学考核，制定该专业实践教学课程标准和技能项目评分细则。将学生的纪律意识、人文素养、价值取向等加入到考核环节中，让学生逐渐将外在要求内化成自身素质，养成良好的职业习惯，形成正确的价值观和职业发展观。涉及专业课程的实验实训教学，要树立学生科学严谨、实事求是、尊重科学，崇尚科学的学习态度，严格学生在实验实训过程中的规范意识、纪律意识，有效提升学生在实验实训过程中养成良好的规范的实验流程及如实记录原始实验数据的习惯。

通过这种方式学生既能运用葡萄酒文化与营销专业中的理论技能体系思考并解决实际问题，又能达到更好地爱国主义教育。

鼓励教师在考核方面进行探索性改革，加强对学生的学习过程考核，包括平时作业、实训、课堂互动和比赛成绩等成绩，均可纳入到学生的综合考核成绩中。建议课程考核按以下方式进行：

A类课程：采用理论考核方式，强调知识应用能力考核的重要性。考核总分为100分。

计算公式为：总评成绩=平时成绩×40%+期末考试成绩×60%。

B类课程：采用理论与实践相结合的方式，强调实践操作技能和应用能力考核的重要性，考核总分为100分。其中理论部分考核占30%，实践技能考核占40%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占30%。

C类课程：主要采用实操考核的方式进行。其中，平时成绩占40%，实操成绩占60%。根据课程特点，可以采取口试、笔试与技能操作相结合的方法，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合。

八、实施保障

（一）师资队伍

表 10 葡萄酒文化与营销专业教师信息一览表

序号	姓名	毕业院校及所学专业	最高学历	技术职称	专职/兼职	主要授课方向
1	曹芳玲	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	教授	兼职	葡萄酒生产技术
2	江志国	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	兼职	葡萄酒标准与法规；葡萄酒品鉴技术
3	莫寅斌	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	副教授	专职	葡萄酒生产技术；葡萄酒品鉴技术；葡萄酒文化与鉴赏
4	谢春梅	西北农林科技大学 发酵工程	硕士	副教授	兼职	葡萄酒品鉴技术；葡萄酒侍酒服务；葡萄酒文化与鉴赏
5	焦红茹	西北农林科技大学 葡萄与葡萄酒	硕士	讲师	专职	葡萄酒综合实训；葡萄酒品鉴技术；葡萄酒侍酒服务
6	王兴岐	宁夏大学 旅游管理	本科	讲师	兼职	会展管理与服务
7	王怡然	澳大利亚阿德莱德 葡萄酒商务	硕士	助教	专职	葡萄酒文化与鉴赏；葡萄酒品鉴技术；葡萄酒侍酒服务
8	刘彬	澳大利亚拉筹伯大学 管理学	硕士	讲师	专职	管理学基础、营销心理新媒体营销
9	魏溪远	德国马格德堡大学 工商管理	硕士	助教	专职	市场营销、营销策划
10	王雪暖	西南财经大学 旅游管理	本科	助教	专职	中西饮食文化、现代礼仪
11	刘晋	河南科技大学外国语 学院英语	硕士	讲师	专职	餐饮专业英语
12	孙步峰	甘肃农业大学 生物工程	本科	讲师	兼职	产品包装与设计、白酒生产技术
13	张令斌	西京学院 艺术设计	本科	助教	兼职	产品包装与设计
14	田静	宁夏大学 食品科学	本科	讲师	专职	市场营销、葡萄酒标准法规
15	何丽红	西南石油大学 生物工艺	本科	讲师	专职	葡萄酒文化

本专业现有教师 15 人，硕士学历 9 人，本科学历 6 人；正高级职称 1 人，副高级职称 3 人，中级职称 7 人，助教 4 人，40~50 岁 7 人，30~40

岁6人，30岁以下2人。专任教师具有较高教师资格，有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心；坚持以以德树人作为教育的根本任务，正面教育来引导、感化和激励学生，具有市场营销和葡萄酒等相关专业本科及以上学历；有扎实的市场营销相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，开展课程教学改革和学科研究；每两年累计不少于4个月的教育实践经历。

（二）教学设施

1、专业教室

专业教室一般配黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训

校内设置有葡萄酒品尝室、虚拟仿真实训室、电子商务实训室等专业实训室，另建有葡萄酒酿造公共实训中心、市场营销创意工作坊，市场营销创意工作坊，内设希沃智慧黑板、3D打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备，打造全方位智慧实训教室，开展酒标设计、葡萄酒市场营销方案设计等营销管理环节的流程性实训学习。

表 11 葡萄酒文化与营销专业主要实训室一览表

序号	实训室名称	实训项目	设备实施
1	葡萄酒品尝室(侍酒服务实训室)	葡萄酒品鉴中外观、味觉、嗅觉分析训练，综合品鉴分析等，侍酒服务的开瓶、选酒、侍酒、品尝等项目	希沃智慧黑板、品尝专用桌、标准杯、香槟杯、酒鼻子、小推车、侍酒服等。
2	虚拟仿真实训室	葡萄酒酿造前处理、酒精发酵、苹果酸乳酸发酵、酒窖管理、冷处理等虚拟训练。	相关虚拟仿真实训软件及硬件。

3	电子商务实训室	市场营销综合实训；电子商务实训；企业经营与管理沙盘模拟；网店开设与装修；客户服务。	相关虚拟仿真实训软件及硬件。
4	葡萄酒酿造公共实训中心	常见类型葡萄酒的生产、葡萄酒常见设备使用与维护等相关实训项目	配前处理、发酵、酒窖、冷处理、灌装等车间，相关设备齐全，年产能力约为 200 吨的现代化酒庄。
5	市场营销创意工坊	酒标设计、葡萄酒市场营销方案设计等	希沃智慧黑板、3D 打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体设施设备、配备服务器、投影设备等

3、校外实训

多年来，学院坚持“协同建设，共同发展”的办学道路，践行“合作办学、合作育人、合作就业”的办学理念，积极地搭建“校企共建、合作发展”的平台，建立了一批产学研对接性强、教学实践针对性强、实训承载力水平高的实验实训基地。学院先后与周边多家葡萄酒企业和酒庄签订实习协议，能够保证开展酒庄讲解、酒类营销等实训活动，满足专业核心课程综合技能的训练。校外实习基地可以接纳一定规模的学生实习，配备有指导教师对学生实习进行指导和管理，有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险制度。

表 12 葡萄酒文化与营销专业校外合作一览表

序号	企业名称	合作内容
1	银色高地酒庄	主要在葡萄酒生产、企业管理、文化培训与推广、市场营销等岗位实习，也在专业综合顶岗实习与毕业生就业方面进行合作。
2	西夏王葡萄酒有限公司	
3	志辉源石酒庄	
4	圆润酒庄	
5	中粮长城葡萄酒（宁夏）有限公司	
6	美御酒庄	
7	张裕摩塞尔十五世酒庄	
8	紫尚酿酒酒庄	
9	贺兰芳华酒庄	
10	九月兰山酒庄	

11	蓝赛酒庄	主要就葡萄酒营销、葡萄酒文化推广、品鉴服务等开展顶岗实习、就业合作。
12	卿王酒庄	
13	玉泉国际酒庄	
14	金元生态酒庄	
15	宁夏鹤泉葡萄酒有限公司	
16	宁夏原歌葡萄酒酒庄股份有限公司	
17	宁夏金沙麓鼎酒庄有限公司	
18	宁夏红粉佳荣酒庄有限公司	
19	宁夏御马葡萄酒有限公司	
20	宁夏容园美酒庄有限公司	
21	宁夏密登堡葡萄酒庄有限公司	
22	宁夏沙泉葡萄酿酒有限公司	
23	北京年度酒庄有限公司	
24	宁夏博纳佰馥酒庄有限公司	
25	宁夏杞航互联国际酒庄	
26	酩悦轩尼诗夏桐酒庄	
27	月上兰山城市酒窖	
28	德兴酒行	

4、信息化教学

专业具有可利用的虚拟仿真软件、文献资料，鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台、创新教学方法，引导学生利用信息化教学条件自主学习，提升教学效果。

（三）教学资源

一是严格教材选用，按照国家规定选用优质教材，校本教材经论证后方可进入课堂。二是图书文献配备满足人才培养和专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：葡萄酒品鉴、葡萄酒文化、市场营销等相关图书，以及两种以上酒类专业学术期刊。三

是建设、配备与本专业相关的教学课件、音视频素材、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

挖掘课程的思政元素，将葡萄酒文化营销专业理论知识体系与思政、国家时政相结合，引领学生树立社会主义核心价值观。形成课程思政与思政课程协同合作，全课程和教学期间全程育人的教育模式。专业教师在对教学内容设计上，根据课程内容与形式润物细无声地融入思政元素，在课程讲授过程中，利用网络学习资源，结合专业课程知识内容并适合引入党史、国家时政作为案例讲解。

专业要充分发挥行业指导作用，从教学内容与职业岗位需求的衔接、教学方法与手段的改进、课程考核评价方法的改革入手，不断创新教学改革与实践。建立“校企合作、工学结合”的人才培养模式，提高教学质量。

（五）学习评价

1、建立以专业技术标准和职业素质为基础的考核体系

考评设在真实工作现场或模拟工作场所进行；充分利用社会资源，邀请企业专业人才和管理人员现场对学生进行考评，逐步将企业对员工的综合考核要求转换为学生在校考核的评价标准，构建技能考核、操行、职业素养三位一体的学生综合评价体系。

建立教师常态课堂教学评价体系。明确教师专业素养提升的目标任务和主要内容，开展教师常态课堂教学评估，将教师专业素养提升与日常教学工作结合起来，创设教师自觉学习、主动提高自身专业素养的良好氛围，促进教师专业素养的整体提升。

2、考核方法多样选择

根据考试课目的特点，允许采取多样化的考试考核方法，如闭卷、开

卷笔试；闭卷笔试与口试相结合；口试、笔试与技能操作相结合，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合；也可以采用无标准答案试题，着重考核学生的思维方法、考思路、教见解等方法。

3、科学评判学生学业成绩

采用过程性考核（由职业素养考核和项目训练考核构成）和结果性考核相结合的方式，针对实践性强的专业课程在结果考核中可以推行考核模式多样化，如工艺设计、撰写小论文、组织案例讨论、模拟实验或组织专业技能大赛等形式来完成。在考核标准上，可适当强化过程性考核比例，以真实反映学生学习过程的职业素养和技能训练效果，警示部分学生缺课旷课等行为。

（六）质量管理

1、规范教学行为，完善制度，加强质量监管

为规范教学行为，加强质量监管，在严格执行并落实学院相关教学管理制度的基础上，建立与葡萄酒文化营销专业人才培养相应的教学质量监控体系。在院级教学督导基础上，建立由系主任、教师、督导、学生共同参与的教学质量内部评估机制，确保葡萄酒文化营销专业教育教学质量、教学水平和教学管理水平不断提高。

2、狠抓实训（实践）教学关键环节

实践教学坚持以服务为宗旨，以就业为导向，以能力培养为核心，按照学以致用、专业对口、理论与实践相结合的原则进行，强化学生职业能力的培养。在院、系两级的管理下，突出抓好实训、实习两个关键环节，严格落实计划、场所、指导教师和考核方式，真正做到前期有准备、初期有安排、中期有检查、后期有总结，切实保证实践教学质量提高。

3、切实加强顶岗实习管理

一是制度上保障顶岗实习。学院制订《学生顶岗实习管理办法》《学生顶岗实习成绩考核办法》等制度，明确了顶岗实习的管理、组织、运行、考核等内容。二是质量上监控顶岗实习。对于葡萄酒文化营销专业实行集中顶岗实习，选派专业理论扎实、教学经验丰富、组织协调能力强的教师担任实训指导教师，加强对顶岗实习的全程指导。选派责任心强的辅导员，全程跟踪顶岗实习，加强对顶岗实习学生的教育和安全管理。

九、毕业要求

通过三年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容，学生毕业前应获得 150 学分方能毕业。其中：公共必修课程 27 学分，公共选修课程 14 学分，专业基础课程 20 学分，专业核心课程 26 学分，专业选修课程 8 学分，综合实践课程 55 学分。对于学生取得的行业企业认可度高的有关职业资格证书或已掌握的有关技术技能，若该生相应课程成绩不合格，则可折算为相应课程的相应学分，视为该门课程通过考核。

2022 级风景园林设计专业
(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院
2022 年 5 月

2022 级风景园林设计专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：风景园林设计

专业代码：440105

二、入学要求

高等职业学校学历教育入学要求一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

高职学历教育修业年限 3 年。

四、职业面向

(一) 职业面向

主要就业单位：各级园林设计单位；效果图制作公司；摄影、装饰等行业的设计工作等。

主要就业部门：各级园林行政事业单位等。

可从事的工作岗位及职业能力要求如表 1 所示。

表 1 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	制图员 (核心岗位)	(1) 绘制园林 CAD 平面图 (2) 绘制园林 CAD 施工图	(1) 园林要素平面表达的方式; (2) 施工图设计的内容及要求; (3) 园林设计相关规定及法规; (4) 熟练运用 CAD 软件的能力;
2	景观设计与施工 (相关岗位)	利用相关软件制作园林设计、工程中所需的效果图	(1) 熟练使用 PS 软件的能力; (2) 熟练使用三维建模软件的能力; (3) 熟练使用各种媒体处理软件能力; (4) 景观文本、视频、图片排版和设计能力;
3	景观规划与室内设计 (相关岗位)	室内外装饰的设计景观规划设计	(1) 基本的景观设计能力; (2) 植物和各种材料的特性; (3) 熟练使用 PS 软件、三维建模软件以及各种媒体处理软件能力;
4	平面设计师 (相关岗位)	平面图纸的设计级表达	(1) 平面设计的能力; (2) 熟练使用 PS 软件、三维建模软件以及各种媒体处理软件能力

（二）能力结构总体要求

表 2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
(1) 绘制平面设计图及效果图的能力 (2) 熟练掌握计算机辅助制图及相关软件的能力 (3) 具备景观植物配置的能力; (4) 了解园林绿地规划设计基本流程的能力; (5) 能力利用计算机辅助制图软件绘制园林施工图的能力 (6) 具备平面、广告设计的能力	(1) 具有职业道德基本知识, 遵纪守法; (2) 能恰当的使用语言、语调和表情, 清楚的表达自己的意见; (3) 诚实守信, 认真负责, 明确自己在小组团队中的作用和任务 (4) 具有合作能力和协调能力, 能够与他人共同解决问题, 共同进步 (5) 能注重技术安全和劳动保护, 能认真、严谨的遵循技术规范	(1) 具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力, 并形成很强的自主学习能力; (2) 能够快速获得学习中急需的知识; (3) 能够利用专业书籍、图纸资料获得帮助信息 (4) 能够根据学习任务确定学习方案; (5) 能在学校中获得过程性(隐性) 知识。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业主要培养热爱祖国、拥护中国共产党的领导, 具有良好人文、科学素质和社会责任感, 学科基础扎实, 具有自我学习能力、创新精神和创新能力, 德智体全面发展的技术型人才。学生主要掌握景观植物配置、效果图制作、园林规划设计、园林施工图设计的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1、知识

- (1) 掌握计算机应用基础知识和文字处理、图形处理的方法;
- (2) 掌握英语读、写知识和方法;
- (3) 掌握法律基础及美学知识, 具有良好的思想道德修养;
- (4) 掌握园林树木、花卉识别及应用的方法和技巧;
- (5) 掌握熟练使用 CAD、PhotoShop、su 等软件和绘制常见园林要素施工图的知识;
- (6) 掌握熟练使用各类处理软件的知识

2、能力

(1) 能熟练使用计算机处理文字、图形，具有利用互联网获取信息和知识的能力；

(2) 具有一定的英语阅读与听说能力，能阅读专业相关资料；

(3) 有一定的创新和审美能力；

(4) 具有室内外绿化规划设计和施工图设计的能力；

(5) 能正确操作计算机辅助绘图软件，绘制规划设计及施工图并建模；

(6) 能从事相近专业和适应职业变化自主择业的能力。

3、素质

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。具有良好的思想政治素质、身体素质和文化基础，具有高尚的职业道德；具有基本的英语、计算机应用和应用文写作素质，较强的专业技能和敬业精神。

六、课程设置

(一) 公共基础课程

(二) 1. 思想道德修养与法治

课程名称	思想道德修养与法治	学期	第一学年	课程代码	
学时	46		学分		3
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				

2.毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	学期	第二、三学期	课程代码	
学时	68		学分	4	
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				

3.大学语文

课程名称	大学语文	学期	第一学期	课程代码	
学时	30		学分	2	
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。				
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。				
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。				

4.大学英语

课程名称	大学英语	学期	第一学期	课程代码	
学时	60		学分		4
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习,发展英语综合应用能力,自主学习能力,提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习,使学生掌握语言知识与语言技能,将知识运用到实践中,并能够用英文表达和交流。				
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础,进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习;学习英语语法中的时态、从句、句型等;掌握英语应用文写作。				
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生活的联系,通过多种丰富的教学活动,提高学生的英语语言表能能力、运用能力,拓展补充英语文化背景的学习。				

5.大学生心理健康教育

课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期	课程代码	
学时	34		学分		2
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义,了解自身的心理特点和性格特征,能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识,掌握并应用心理健康知识,提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力,切实提高心理素质,促进学生全面发展。				
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。				
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法,帮助学生应用所学心理健康知识及技能,解决心理困扰,学会更好地生活。				

6.计算机应用基础

课程名称	计算机应用基础	学期	第一学期	课程代码	
学时	68		学分		4
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论;熟练掌握计算机操作系统;熟练掌握Word文档、Excel电子表格、PPT幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力;熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力;培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识;计算机操作系统;word文字处理软件应用;Excel电子表格软件应用;Powerpoint幻灯片制作;计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点,教学中注重讲练结合,学以致用,注重在实践中学习,同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				

7.军事理论

课程名称	军事理论	学期	第一学期	课程代码	
学时	30	学分	2		
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

(二) 专业总体课程体系建构(图示说明)

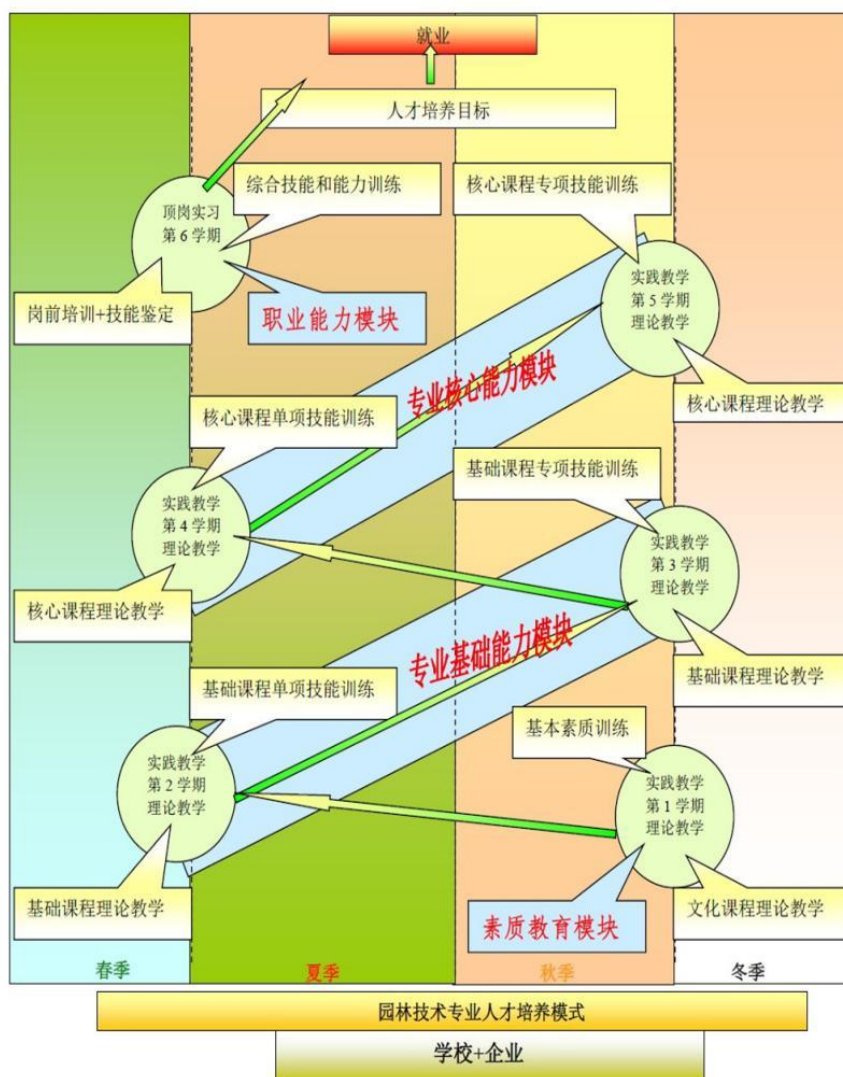


图1 “模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式结构与运行图

(三) 专业技能课程

1、园林规划设计：

1.园林绿地规划设计

课程名称	园林规划设计	学期	第三学期
学时	68	学分	4
知识目标	1.园林规划设计的概念、分类； 2.园林规划设计的定义、涉及要素及特征； 3.园林规划设计的原则。		
能力目标	1.具有作为景观设计公司景观设计师岗位必须的景观设计基础知识； 2.具有正确、系统理解景观设计定义、目的、本质、特征及基本原则的能力； 3.具有多维分析未来发展方向的能力。		
课程性质	园林规划设计课程是风景园林设计专业的主干课程，学生通过本课程的学习，系统的了解园林规划设计的概念、目的、意义、特征及基本原则。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问、课后练习等平时成绩，加强课堂练习教学环节的考核，并注重平时评分，占 40%；课程结束时进行综合考核，占 60%。		

2.园林施工图设计

课程名称	园林施工图设计	学期	第六学期
学时	52	学分	4
知识目标	1.初步掌握园林施工图的种类，设计要点 2.掌握园林施工图设计的内容，法规以及设计原则等。		
能力目标	1. 能熟练运用园林施工图设计的知识合理设计园林施工图 2. 能合理地分析和解决林园林工程施工过程中实际问题，以体现园林施工图中 3. 能正确评价园林施工图的质量优劣。		
课程性质	园林施工图设计是风景园林设计专业一门应用性很强的专业核心课程，它既有理论支撑，又具有很强的实际操作性和职业性。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 30%；课程结束时进行综合理论考核，占 40%。		

3.建筑材料与构造

课程名称	建筑材料与构造	学期	第二学期
学时	68	学分	4
知识目标	1.掌握建筑和结构施工图纸内容 2.常用墙体材料的种类、性能、特点及应用 3. 墙体细部构造, 墙面构造 4. 混凝土, 钢筋混凝土性能和特点 5. 防水材料的种类、性能、特点 6. 屋顶构造 7. 门窗构造		
能力目标	1.培养学生具有合理选择和使用建筑材料的能力 2.具有一般的建筑构造方案设计的能力 3 识读标准图集的能力 4 了解新材料, 具有应用新技术的能力 5 具有识读建筑与结构施工图的能力 6 具有绘制建筑施工图的能力		
课程性质	建筑材料与构造课程是风景园林设计专业的专业核心课程,是 CAD 辅助设计的先导课程。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式, 注重课堂出勤、练习提问等平时成绩, 占 30%; 加强实践教学环节的考核, 占 30%; 课程结束时进行综合理论考核, 占 40%。		

4.园林工程

课程名称	园林工程	学期	第三学期
学时	68	学分	4
知识目标	1. 初步掌握园林构筑工程的原理、工程设计的程序、内容和施工的基本技能; 2. 掌握园林施工组织设计方法和基本技能, 具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。		
能力目标	4. 能熟练运用掌握园林工程的原理, 施工技术及施工管理方法; 5. 能合理地分析和解决林园林工程施工过程中实际问题; 6. 能正确评价园林工程建设的质量优劣。		
课程性质	园林工程是园林技术(五年制)专业一门应用性很强的专业核心课程, 它既有理论支撑, 又具有很强的实际操作性和职业性。它是集工程原理及有关的构造方法、工程设计、施工方法、艺术审美修养和园林植物栽植与养护技术为一体的交叉课程。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式, 注重课堂出勤、练习提问等平时成绩, 占 30%; 加强实践教学环节的考核, 占 30%; 课程结束时进行综合理论考核, 占 40%。		

5.园林工程预决算

课程名称	园林工程概预算	学期	第三学期
学时	68	学分	4
知识目标	1.熟练掌握园林工程,以及与园林工程相关的土建工程、装饰工程的工程量计算规则; 2.熟练掌握园林工程预算的编制方法; 3.熟练掌握园林工程工程量清单的编制方法; 4.熟练掌握园林工程工程量清单报价的编制方法。		
能力目标	1.能独立进行小型园林工程的工程量计算; 2.能正确使用园林预算定额,对与园林预算定额相关的土建及装饰定额会使用,会合理选择相应的子目项; 3.能独立编制完整的园林工程的预算; 4.能独立编制完整的园林工程工程量清单; 5.能对园林工程量清单独立进行报价。		
课程性质	园林工程概预算招投标课程是园林工程技术专业的专业核心课程,是基于工作过程系统化课程,要求学生通过本课程的学习,掌握园林施工组织设计方法和基本技能,具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式,注重课堂出勤、练习提问等平时成绩,占30%;加强实践教学环节的考核,占40%;课程结束时进行综合理论考核,占30%。		

6.园林建筑设计

课程名称	园林建筑设计	学期	第六学期
学时	52	学分	4
知识目标	1.了解园林造园四要素 2.了解园林建筑的功能 3.了解园林建筑的特点		
能力目标	1、能熟练运用掌握园林工程的原理,施工技术及施工管理方法; 2、能合理地分析和解决林园林工程施工过程中实际问题; 能正确评价园林工程建设的质量优劣。		
课程性质	《园林建筑设计》是风景园林专业、园林专业的专业基础课,其与风景园林规划设计、园林工程设计等课程互为支撑。通过课程的学习使学生全面理解园林建筑内涵,充分解读建筑与环境的密切关联,进而以更为全面的专业视角理解风景园林专业的内涵和学习目标,成为更加优秀的复合型风景园林专业人才。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式,注重课堂出勤、练习提问等平时成绩,占30%;加强实践教学环节的考核,占40%;课程结束时进行综合理论考核,占30%。		

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共必修课	8	3	5	412	12%	25	16%
公共选修课	10	0	10	260	8%	15	9%
专业基础课	6	4	2	400	12%	24	15%
专业核心课	6	6	0	400	12%	24	15%
专业选修课	4	2	2	260	8%	16	10%
综合实践课	4	0	4	1650	49%	55	35%
小计	38	15	23	3382	100%	159	100%
总学时		3382					
理论教学总学时		920		实践教学总学时		2462	
实践教学总学时占总学时之比				73%			

八、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排表

教学进程总体安排表

学年	学期	军事技能	入学教育	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	职业资格培训与鉴定考核	岗位实习	毕业设计 与考核	总计
一	1	2	1	16	1							20
	2			17	1	1	1					20
二	3			17	1		1	1				20
	4									24		24
三	5									24		24
	6			16	1		1		1		1	20
总计		2	1	66	4	1	3	1	1	48	1	128

（二）课程设置与教学安排表

具体课程设置级教学安排表见附件 1

九、实施保障

（一）师资队伍

专任教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	是否双师型教师	承担课程
1	陈伟	园林	本科	讲师	是	设计基础
2	周帅	农艺与种业	研究生	助教	否	植物景观配置、园林规划设计
3	翟彦	林学	研究生	讲师	是	景观文本制作
4	李娜	美术	研究生	讲师	否	园林美术
5	陆静	林学	本科	讲师	否	花卉装饰技术
6	杨婷	林学	本科	助教	是	园林植物识别与应用
7	芮雪	园林	研究生	讲师	否	园林 photoshop 辅助设计
8	王润生	园林	研究生	助教	否	园林 sketchup 辅助设计
9	张怡	装饰设计	本科	讲师	否	园林 cad 辅助设计
10	梁勇	水利水电工程	研究生	助教	是	园林测量
11	潘瑶	工商管理	研究生	助教	否	市场营销

兼职教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	承担课程
1	张黎	园林	研究生	教授	景观植物配置
2	白雪莲	园林	研究生	高级工程师	园林规划设计、风景区规划
3	景荣			技师	花卉装饰技术、园林植物栽培养护

专任教师共 12 人，其中研究生学历 6 人，本科学历 6 人。兼职教师 3 人，2 人为研究生学历，一人为专业技术。以上专职教师 50%为双师型教师；兼职教师均为双师型教师。

（二）教学设施

实验室基本信息一览表

序号	实验室或实训室名称	主要设备名称	功能
2	园林电子制图实训室	47 台图形工作站	①园林设计软件的学习； ②利用园林设计软件进行园林绿化工程设计； ③专业技能培训； ④毕业综合实习； ⑤满足园林工程、风景园林设计、环境艺术等专业实训教学需要。
3	园林制图实训室	绘图桌	①制图工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、风景园林设计、环境艺术等专业实训教学需要。
4	园林绘画实训室	装裱机、彩喷机、扫描仪、石膏、静物、静物桌	①绘画工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、风景园林设计、环境艺术等专业实训教学需要。
6	插花艺术实训室	工作台、绢花	①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足风景园林设计、园艺艺术等专业实训教学需要。

校外实训基地

合作单位	合作项目	备注
宁夏贺兰春园林绿化工程有限公司	.园林绿化工程施工图和效果图制作；	
宁夏荣林工程有限公司	1.小品制作； 2..园林绿化工程施工图和效果图制作	
宁夏宁苗园林有限公司	1.园林绿化植物配置 2..园林绿化工程施工图和效果图制作	

（三）教学资源

各课程组开发应用直观形象的挂图、幻灯片、录像片、视听光盘、网络课件、虚拟情境，以调动学生学习的积极性、主动性和创造性。对于实践教学开发基于生产过程的实训手册，使学生通过手册提示完成任务，并

获得知识。模拟真实场景，开发基于生产任务的实训项目，提升学生职业能力。

风景园林设计专业已具有较好的网络教学硬件环境，除学校的网络系统支持外，有专用计算机房 1 间，配备 45 台计算机和服务器形成网络，可以运行多种教学软件，进入互联网学习；每位专业教师配备计算机一台，可保证教师对课程教学网络的在线维护。充分利用校内网络资源，搭建教学资源平台，发布课程资料，满足学生获取信息、进行自学的需要。同时教师也可与学生进行网上互动，收集学生反馈信息，调整教学的不足，提升教学效果。

（四）教学方法

1. 校内教学。即学校中与真实的职业活动相分离的授课场所。教室情境主要用于理论知识开展教学，是学生职业素质养成教育、职业岗位能力及典型工作任务等所需知识储备的情境。

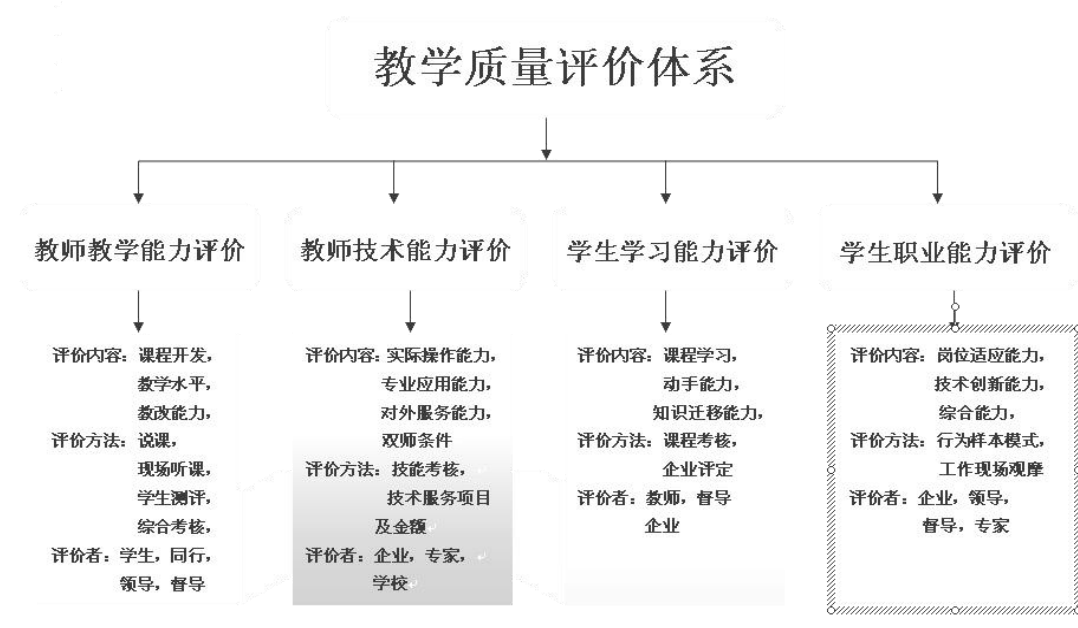
2. 网络教学。即基于互联网教学资源中的场景。学生利用互联网学习相关网络专业课程，在完成基本教学课时的学习后完成相应网络在线考评，从而完成专业理论课程的理论学习。

3. 工作实践教学。即学生工作所在单位的场所，风景园林设计专业教学利用学生在自身工作单位真实情境中，学生作为工作群体的一员在真实的职业活动中担任职员来完成专业课程实训，最终完成相应课程的实训考评鉴定。

（五）教学评价

1. 依据和思路

依据“模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式的需要，从“教”与“学”两个层面进行风景园林设计专业教学质量的评价。“教”即评价教师的教学质量，“学”即评价学生能力水平，通过“教”与“学”两方面的评价（见下图），促进教学相长，提高专业整体教学质量和水



2.评价内容和方式

(1) 教师的教学质量评价

主要考察教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价的内容以课程开发、教学水平、教改能力等为主，通过说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行成绩评定，评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价的内容以实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等为主，通过技能考核、技术服务项目及金额等进行成绩的评定，评价者由企业、专家、学校组成。

(2) 学生的能力水平评价

主要考察学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括课程

学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、企业评定进行成绩的评定，评价者由教师、督导、企业组成。职业能力评价的内容包括岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察进行成绩评定，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

3.教学质量评价标准

依据风景园林设计专业教学质量评价体系内涵要求，教师教学质量评价分课堂教学水平、实训教学能力、教学成果由三个部分进行，总分 100 分，其中，课堂教学水平占 40 分，实训教学能力占 30 分，教学成果（课程开发、教改能力、帮教活动等）占 30 分。

4.学生的能力水平评价标准

（1）理论学习效果评价方式

本专业的各门主要专业课在评价方式上采取了灵活多样的方式，主要包括：卷面笔试、作业、课堂出勤、上机操作考核等。随着评价方式的多样化，适应不同学习方法的学生有了展示自己学习效果的最佳选择方式，最直接的效果就是极大的提高了学生的学习积极性，同时也能够真实反映学生的学习情况，并及时掌握学生专业学习的长处所在，使教师能够尽量做到针对性培养，以利于学生今后的就业方向。

（2）实践学习效果评价方式

①实习（实训）评价

实习（实训）项目训练效果的评价仅靠实习报告的完成情况是不能反映学生实习（实训）的技能水平，并且大量存在实习报告抄袭、弄虚作假的情况。所以在实习（实训）评价方式上我们采取了实习报告与实践操作水平相结合、实训过程与仪器熟悉程度考查相结合、多种实习（实训）项

目备选考核、实习（实训）项目熟练程度考核形式，如实反映学生对各项实习（实训）项目的技能水平。

②毕业实习评价

毕业实习考核方面除了传统的由学生撰写实习报告上交评定成绩的方式外，占有评价重要份额的是实习单位（企业）对学生的综合评价，包括学生在实习场所的学习态度、工作态度、人际关系、道德修养等方面的考核。实习结束后，学生除了要提交实习日记、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

学生的能力水平评价一般安排在第六学期进行，每位学生只进行一次评价。在评价时成绩的计算公式为：课程平均理论考试成绩×50%+平均实训考核成绩×30%+顶岗实习成绩×20%，所得结果即反映学生能力水平，90分以上为优秀，80—89分为良好，70—79分为中等，60-69分为合格，60分以下为不合格。评定结果由系计入学生学籍档案。

（六）质量管理

工作者基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1. 风景园林设计专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的目的性、规范性、操作性文件。

2. 教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X 证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3. 教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十、毕业标准

通过三年至六年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 159 学分方能毕业,其中:公共基础课程 40 学分,专业基础课程 24 学分,专业核心课程 24 学分、专业选修课程 16 学分,综合实践课程 55 学分。

附件 1:

2022 级风景园林设计专业课程设置与教学安排表

课程分类	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周学时分配						备注
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年		
										16	17	17	24	24	16	
公共必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2					
	3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2					
	4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2						
	5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2				1.体育课共开设三学期; 2.每学期开展 2 学时健康知识教育
	6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4						
	7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4						
	8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2						中华优秀传统文化专题不少于 8 学时
		小计				25	412	252	160	16	8	2	0	0	0	
公共选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座		讲座	一个代码,记一次成绩
		10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2					开八周
		11	就业指导		√	B	2	32	28	4					2	创新教育不少于 10 学时
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0					2	

	13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周
	14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
	15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				
	16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
	17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
	18	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
		小计				15	260	248	12	2	2	4	0	0	4	
公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
	2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
	3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
	4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
	5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
		小计				10	170	118	52							
专业基础课	1	设计构成		√	B	4	68	24	44		4					
	2	园林美术		√	8	4	64	20	44	4						
	3	园林植物的识别及应用	√		B	4	68	20	48		4					
	4	园林制图	√		B	4	64	20	44	4						
	5	计算机辅助制图	√		B	4	68	24	44			4				
	6	园林测量	√		B	4	68	24	44		4					
			小计				24	400	132	268	8	12	4	0	0	0
心核业	1	园林施工图设计	√		B	4	64	24	40						4	

	2	园林工程概预算	√		B	4	68	30	38			4					
	3	建筑材料与构造	√		B	4	68	30	38		4						
	4	园林规划设计	√		B	4	68	30	38			4					
	5	园林建筑设计	√		B	4	64	30	34						4		
	6	园林工程	√		B	4	68	30	38			4					
		小计				24	400	174	226	0	4	12	0	0	8		
专业选修课	限选课	1	园林工程资料编制	√		B	4	64	30	34					4		
		2	效果图制作	√		B	4	64	30	34					4		
		3	设计表达与提案		√	B	4	64	30	34					4		
		4	花卉装饰技术		√	B	4	68	24	44			4				
			小计				16	260	114	146	0	0	4	0	0	12	
	公选课	1	园林赏析			A	2	34	34	0	根据学院统一安排开设						
		2	色彩心理学			A	2	34	34	0							
		3	花艺赏析			A	2	34	34	0							
		4	家庭绿植养护			A	2	34	34	0							
		5	绳艺制作			B	2	34	24	10							
		小计				10	170	160	10	0	0	0	0	0	0		
综合实践课	1	军事技能		√	C	2	60	0	60	(2)							
	2	入学教育								(1)							
	3	劳动教育		√	C	4	120	0	120	(1)	(1)	(1)			(1)		
	4	岗前教育										(1)					
	5	岗位实习		√	C	48	1440	0	1440				(24)	(24)			
	6	毕业设计(论文)		√	C	1	30	0	30							(1)	

	7	职业技能鉴定														(1)	
		小计				55	1650	0	1650	0	0	0	0	0	0	0	
合计（周课时）						159	3382	920	2462	26	26	26	0	0	24		
理论：实践			2.68														
总计/合计			3382														

2022 级食品检验检测技术专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

高等职业学校食品检验检测技术专业

2022 级人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：食品检验检测技术

专业代码：490104

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具有同等学历者。

三、修业年限

三年

四、职业面向

（一）职业面向

本专业就业定位于宁夏及周边地区的主要从事食品加工企业的食品检验相关部门和机构的食品加工、食品检验、食品质量安全管理等岗位的工作，以及幼儿园等学校和 养老等服务机构的营养配餐设计等工作，学生从业 2—3 年后，能胜任食品检验工作、食品配方设计、质量管理及生产管理等领域的高端技能型专门人才。可从事的工作岗位及职业能力要求如表 1 所示。

表1 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	检验员 (化验员)	<ol style="list-style-type: none"> 1、严格按照成品检验规程及其他相关规定进行成品抽样和检验工作。 2、按照公司规定的抽样方法进行检验，防止不合格成品入库或进入销售渠道。 3、对于经过检验成品，出具《FQC 检验报告》并做好相关的品质记录。 4、根据出货计划与生产计划制定成品检验计划。 5、及时填写质量记录，提交质量报表。 6、做好质量报表的统计分析工作，并及时上报给主管。 7、对成品检验档案资料进行分类、整理、统计、登记造册。 8、严格按检验仪器的操作规程使用检验器具。 9、负责检验器具的日常保管、保养工作。 10、按计划及时把检验器具送检，妥善保管自己使用的印章。 11、完成上级交付的其它工作任务。 12、做好检验区的 5S 及其它管理工作。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、了解产品的品质特性； 2、熟悉产品检测项目、检测方法 & 所需检测仪器或工装的选择； 3、熟悉检测设备、检测工装的点检方法及日常校对方法； 4、能正确使用并判断检测设备及检测工装工作是否正常； 5、能正确判断检测设备、计量标签及检测工装是否在有效期内； 6、熟悉产品不合格或制程异常的判别； 7、熟悉产品质量检验及质量问题反馈流程； 8、了解相关产品制程控制参数及控制方法（过程检验）；
2	品管员 (食品安全员)	<ol style="list-style-type: none"> 1、了解当班生产的产品名称、客户名称、生产数量。 2、准备供生产线操作人员使用的样品，包括合格和不合格样品。 3、熟悉掌握产品的品质管控点和常出现的品质问题。 4、生产领用的物料或前道工序生产的半成品工件的品质状况抽检。 5、检验作业： 6、品质异常的处理 7、报表管理：设备日常保养的监督：品管员应监督操作人员产前是否按设备保养规定对机台设备进行日常的保养。 8、生产过程中，品管员应督促操作人员按操作规范及设备使用说明进行作业，对工人的违规及野蛮操作，应给予制止并上报处理。 9、品管员应监督生产线各工序的操作人员是否按定员定岗规定安排上岗，制止随意调动操作人员岗位（特别是特殊岗位人员）。 10、文件管理 11、检测仪器管理 	<ol style="list-style-type: none"> 1、熟悉 IQC、PQC 流程； 2、熟悉本年度部门质量目标； 3、熟悉产品生产流程及各工序的质控要求； 4、熟悉检验记录及质量数据统计图表的填写； 5、熟悉生产制程品质异常的判别及产品不合格的判别处理； 6、熟悉抽样检验方法和检验文件要求的允收基准及抽样标准； 7、了解产品品质统计技术手法。

3	健康管理师	<ol style="list-style-type: none"> 1、负责客户的沟通与健康筛查引导； 2、负责客户个性化健康管理服务的实施：根据病历、健康问卷、健康咨询、体检报告等采集的健康信息，建立健康管理档案，科学评价健康状态及健康风险，出具健康管理及健康干预方案、预防保健方案，后续跟踪服务； 3、通过科学的营养搭配，帮助客户改善亚健康 and 慢性病的状况； 4、确保客户的服务要求或其他健康咨询能得到专业的解答； 5、采取亲友似的关怀来培养和维护好关系； 6、负责跟踪客户的健康状况，及时更新调理方案； 7、完成部门经理交代的其它事宜。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、能够与个人或人群负责人沟通，明确个人或人群健康需求 2、能够选用健康调查表 3、能够设计健康调查表 4、能够分类和汇总收集到的信息 5、能够检索、查询、更新和调用信息 6、能够利用信息工具建立健康档案 7、能够分析动态信息资料 8、能够设计健康和疾病史采集方案 9、能够设计体检方案 10、能够制定动态健康指标监测方案 11、能够制定方案实施时间表 12、能够组织和实施监测方案 13、能够评估监测方案，并对方案的实施进行质量控制够撰写信息分析报告
4	营养配餐员	<ol style="list-style-type: none"> 1、具备食品营养基础知识，食品安全、食物中毒及预防知识，编制食谱、营养计算、相关生理知识。 2、负责全院师生员工的饮食，及时做好饮食的供应工作。 3、负责每天统计第二天饮食，及时回收餐具，避免损失，便利周转。清洗餐具时小心操作，搞好消毒，节约用水。 4、对厨师烧菜时原料的使用搭配进行指导，修改或重新制定科学合理的菜谱、食谱，进而达到膳食合理、营养均衡。 5、虚心听取意见，并向领导反映，及时改进。 6、每天清洗配餐间、餐车、残渣桶。 7、注意个人清洁卫生，工作时穿戴工作衣帽、口罩。 	<ol style="list-style-type: none"> 1、能够了解就餐对象的基本情况。 2、能够了解烹饪原料的时价及库存能够核算营养餐的成本。 3、能够监督个人和环境卫生。 4、能够监督常见餐具的消毒工作 能够对一般烹饪原料进行感官质量检验。 5、能够计算全日能量摄入量 and 营养素供给量 6、能够计算每餐能量 and 营养素供给量 7、能根据营养价值和色、香、味、形、质六个方面的要求，调整和确定一餐、一日或一周的食谱 8、能够根据平衡膳食理论调整与确定食谱 9、能利用计算机营养食谱软件设计食谱 10、能够为机关、团体、学校食堂设计营养食谱，为中小学生设计营养餐，为敬老院老年人设计食谱

			<p>11、能够核实、检查烹饪原料</p> <p>12、能够运用合理的烹饪方法进行烹饪；</p> <p>13、能够定性、定量、标准化地进行烹饪。</p>
5	第三方检测员	<p>1、负责样品常规理化项目或无机项目测试工作，包括前处理，上机及数据分析；</p> <p>2、负责现场采样前的滤膜、吸收液的准备工作；</p> <p>3、按要求填写相关测试原始记录和结果报出单及对实验过程中出现的异常情况进行记录、汇报；</p> <p>4、根据部门工作安排，负责对测试仪器进行日常维护和保养工作；</p> <p>5、上级领导交代的其他工作。</p>	<p>1、掌握食品标准相关法律、法规和规章等方面的知识；</p> <p>2、熟悉对应项目的采样步骤。在采样的现场，严格按照项目对应的检测方法要求的采样规范进行采样；</p> <p>3、熟悉对应项目的质量控制要求；</p> <p>4、熟悉仪器设备的使用及校准和检查；</p> <p>5、熟悉理化、无机和有机检测操作和流程；</p> <p>6、熟悉现场平行样，现场空白样，现场加标样，全程序空白样、运输空白样、穿透样等的意义和数量，按照质量控制要求，同时满足检测方法的要求进行制作或者采集，同步送回实验室；</p> <p>7、具有从事审核准备工作、现场审核、编写审核报告、从事跟踪与监督的能力；</p>
6	质量工程师 (QA)	<p>1、负责建立、健全质量管理体系、食品安全管理体系，并保证其持续有效的运行；</p> <p>2、负责食品合规性的审核，包括产品标签、配方、原料等；负责产品宣传材料的合规审核；</p> <p>3、对新产品开发项目提供法规的技术支持和咨询；</p> <p>4、负责食品法规管理工作，包括食品法规动态的跟进、舆情监测、内部预警、法规谏言等，建立法律、法规库，为公司经营提供预警；协助风险及应急事件处理；</p> <p>5、负责内部规格书(产品、原料、包材等)的法规合规性审核。</p> <p>6、对公司相关负责人提供专业法规及体系的培训；</p> <p>7、协助完成供应商审核、企业标准及内控指标的建立；</p> <p>8、为顾客投诉提供相关法规支持并进行处理；</p>	<p>1、掌握食品标准相关法律、法规和规等方面的知识；</p> <p>2、熟悉 ISO9006/22000 标准及 HACCP 原理；</p> <p>3、熟悉对应项目的质量控制要求；4、熟悉仪器企业设备使用及校准和检查；</p> <p>5、熟悉食品工艺操作和流程；</p> <p>6、掌握对各种材料及成品之检验标准书进行审核；</p> <p>7、根据工程资料内部要求及时对产品的有关项目组织实验室测试；</p>

（二）能力结构总体要求

表2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
1、具有采集样品和处理样品的能力。 2、具有应用化学分析与物理分析的知识与方法对样品进行理化检验的能力。 3、具有应用生物学分析方法对样品进行微生物检验与分析的能力。 4、具有进行食品感官检验的能力。 5、具有对检测结果进行分析和编制检测报告的能力。 6、初步具有计量器具管理、常规分析检测仪器的保养维护能力。 7、应用食品安全与质量控制技术对生产过程进行评价监控的能力。 8、具有公众膳食营养指导的基本能力。	1、具有职业道德基本知识，遵纪守法； 2、具有解决问题的能力和社会应变能力。 3、具有团队合作和人际交往能力，具有竞争意识和创新能力。	1、具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力，并形成很强的自主学习能力； 2、具有较强的自学能力、获取技能能力等可持续发展能力。 3、能借助互联网、工具书阅读翻译本专业英文资料，具有信息收集、处理的基本能力。 4、具有基本数学运算、数据统计及分析能力。 5、具备编制简单的工作报告、技术文件等文字运用能力。

（三）技能证书要求

表3 技能证书要求一览表

序号	证书名称	颁证单位	等级	备注
1	可食食品快速检验职业技能等级证书	广州汇标检测技术中心	中级	学生可根据自身职业规划，选择考取相应证书。
			中级	
2	农产品食品检验员	宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院	初级	
			中级	
3	营养配餐员	宁夏回族自治区人力资源和社会保障厅	初级	
			中级	
4	果露酒酿造工	宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院	初级	
			中级	
5	ISO 内审员	中国质量协会认证	初级	
6	公共营养师	国家劳动部职业技能鉴定中心	初级	
7	乳品评鉴师	国家人力资源和社会保障部	初级	
			中级	

五、培养目标及规格

（一）培养目标

本专业培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力；掌握食品营养与检测专业的专业知识和技术技能，面向农副食品加工、餐饮和质检技术服务等食品行业，从事食品生产加工过程控制与管理、配餐设计、产品开发等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

（1）坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识；

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维；

（4）勇于奋斗、乐观向上，具有自我管理能力、职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神；

（5）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和一两项目运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯；

（6）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。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防、文明生产等相关知识；

(3) 具备本专业相关的化学、生物化学、微生物学等基础知识；

(4) 具备食品生产单元操作的基本知识；

(5) 掌握食品、生物制品等的理化检验、微生物检验和感官检验的基本理论知识。

(6) 掌握食品营养与健康、营养指导与管理的基本理论知识。

(7) 具有食品生产、储运、保藏、市场流通经营的基本知识。

(8) 熟悉食品安全法规与标准，掌握食品质量管理与安全控制的专业知识。

(9) 了解食品行业发展动态，具有食品企业经营运作的相关管理知识。

(10) 具有资源节约、环境保护、清洁生产、安全生产的观念及基本知识。

(11) 熟悉食品加工原料、半成品、成品检验的基本理论与方法。

(12) 熟悉常用食品分析检验仪器的工作原理、使用和维护方法。

(13) 熟悉标准查阅、资料查询的基本方法。

(14) 了解食品行业发展的新工艺、新技术、新设备、新方法。

3. 能力

(1) 具有采集样品和处理样品的能力。

(2) 具有应用化学分析与物理分析的知识与方法对样品进行理化检验

的能力。

(3) 具有应用生物学分析方法对样品进行微生物检验与分析的能力。

(4) 具有进行食品感官检验的能力。

(5) 具有对检测结果进行分析和编制检测报告的能力。

(6) 初步具有计量器具管理、常规分析检测仪器的保养维护能力。

(7) 应用食品安全与质量控制技术对生产过程进行评价监控的能力。

(8) 具有公众膳食营养指导的基本能力。

(9) 具有较强的自学能力、获取技能能力等可持续发展能力。

(10) 能借助互联网、工具书阅读翻译本专业英文资料，具有信息收集、处理的基本能力。

(11) 具能够进行实验设计和基本实验数据的计算和处理。

(12) 具备编制简单的工作报告、技术文件等文字运用能力。

(13) 具有解决问题的能力和社会应变能力。

(14) 具有团队合作和人际交往能力，具有竞争意识和创新能力。

六、课程设置及要求

主要包括公共课程、专业课程、综合实践训练。

(一) 公共课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论、体育、军事理论与军训、心理健康教育等列入公共必修课，将党史国史、创新思维训练、应用文写作、美育等列入选修课，见表 4。

表 4 公共必修课程简介一览表

课程名称	思想道德修养 与法律基础	学期	第一、二学期	课程代码	G080001-1 G080001-2
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				
课程名称	毛泽东思想和 中国特色社会 主义理论体系	学期	第三、四学期	课程代码	G080002-3 G080002-4
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				
课程名称	大学语文	学期	第一学期	课程代码	G080012-1

教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流,使学生通过学习古今中外的名家名作,了解语言文化的实用性和丰富性,不断提高语言文字水平,提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品,提升学生的审美品位,坚定文化自信,培养高尚的思想品质和道德情操。				
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体,引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考,拓展中华优秀传统文化的赏析内容。				
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合,要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。				
课程名称	大学英语	学期	第一、二学期	课程代码	G080011-1 G080011-2
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习,发展英语综合应用能力,自主学习能力,提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习,使学生掌握语言知识与语言技能,将知识运用到实践中,并能够用英文表达和交流。				
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础,进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习;学习英语语法中的时态、从句、句型等;掌握英语应用文写作。				
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系,通过多种丰富的教学活动,提高学生的英语语言表能能力、运用能力,拓展补充英语文化背景的学习。				
课程名称	体育与健康	学期	第一、二、三、四 第二、学期	课程代码	G080008-1 G080008-2 G080008-3 G080008-4
教学目标	大学体育与健康课程以身体练习为主要手段,通过合理的体育教学和科学的体育锻炼过程达到增强体质、增进身心健康和提高体育素养的目的。养成学生终生进行体育锻炼的意识、能力与习惯。为全面促进学生身体健康、心理健康和社会适应能力服务。				
教学内容	体育与健康理论基本知识,田径、篮球、足球、排球、羽毛球、太极拳、健美操。				

教学要求	教学中注重符合学生身心发展、年龄和性别特征；学生有浓厚的兴趣，运动形式活泼；具有健身性、知识性和科学性，能培养学生的健康意识和健康的生活方式；简单易行，有锻炼效果。				
课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期	课程代码	G080006-2
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。				
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。				
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。				
课程名称	计算机应用基础	学期	第二学期	课程代码	G080009-1
					G080010-2
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				
课程名称	军事理论	学期	第一学期	课程代码	G080020-1
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

(二) 专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业选修课程，涵盖有关实践性教学环节。

(1) 专业基础课程

专业基础课程设置 5 门，包括：包括基础化学、基础化学实验、微生物基础、食品生物化学、食品原料学（表 5）。

表 5 专业基础课程简介一览表

课程名称	微生物基础	学期	第一学期	课程代码	G040002
教学目标	掌握细菌、放线菌、酵母菌、霉菌、病毒的基本形态特征；掌握微生物的营养及培养基的配制，微生物的分离纯化技术；掌握微生物的生长规律及控制；掌握微生物菌种的保藏技术；了解微生物与食品腐败变质。				
教学内容	1.细菌、放线菌、酵母菌、霉菌、病毒的基本形态，细胞结构，主要繁殖方式。2.微生物的营养。3.微生物生长的规律，测定方法及控制。4.微生物代谢、遗传、选育。5.微生物的衰退、复壮及菌种保藏。6.食品的特性及微生物与食品腐败变质。				
教学要求	显微镜室、微生物实验室				
课程名称	基础化学	学期	第一学期	课程代码	G040001
教学目标	本课程是根据高职高专教育的培养目标，从高职学生的特点和认知规律出发，结合葡萄酒酿造、食品类专业对化学知识的需求，将原来的无机化学、有机化学、分析化学的内容进行融通和整合，在保证学生掌握基本知识、基本理论、基本技能的前提下，注重化学基本操作技能的掌握以及理论与实践相结合。				
教学内容	要求学生掌握溶液、电解质溶液和离解平衡及结构化学的初步知识，在此基础上进一步理解和熟悉酸碱平衡、氧化还原平衡、配位平衡等基本知识和滴定方法，了解各类有机化合物（烃、卤代烃、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸生物分子等）的命名、结构及主要化学性质。				
教学要求	需用多媒体教室、化学实验室辅助教学				
课程名称	基础化学实验	学期	第二学期	课程代码	
教学目标	在理论的基础上，强化学生的化学基础实验操作技能，增强学生的试剂动手能力，有效的将理论与实践相结合。				

教学内容	基础化学实验主要培养学生独立操作、观察记录、分析归纳、撰写实验报告等方面的能力，是本课程比较重要环节。具体要求包括：基本操作的训练和仪器的正确使用；溶液的配制与稀释技巧、滴定分析以及实验数据处理。				
教学要求	需化学实验室辅助教学				
课程名称	食品生物化学	学期	第二学期	课程代码	G040002
教学目标	培养学生对食品中主要成分的性质的检测能力，主要成分性质、功能的验证能力，食品加工过程中的生物化学变化判断能力，对食品添加剂在食品加工过程中的作用总体阐述与选择能力等				
教学内容	验证食品主要化学成分的性质与代谢分析；酶的性质验证与应用；食品添加剂的适用；食品中禁忌成分的消除；				
教学要求	需用多媒体教室、理化实验室辅助教学				
课程名称	食品原料学	学期	第一学期	课程代码	G040040
教学目标	是学生了解国内外农产品原料的资源情况，掌握储藏加工适用品种的生物特性、植物形态、组织结构、化学成分及在储藏加工过程中的生物变化规律，并掌握相应的技术措施，保持原料的品质和营养价值，为食品储藏加工提供优质的原料，为本专业学生打下宽厚的学科基础。				
教学内容	主要内容有：粮油食品原料；果蔬食品原料；畜产品原料及水产品原料；特产食品原料；安全食品原料生产与控制。				
教学要求	多媒体辅助教学；				

(2) 专业核心课程

专业核心课程设置 7 门，包括：食品微生物检验技术，食品理化检验技术，食品感官检验技术，食品营养与卫生，现代仪器分析，食品安全与快速检测，食品加工技术，食品标准与法规（表 6）。

表 6 专业核心课程简介一览表

课程名称	食品微生物检验技术	学期	第二学期	课程代码	G040041
教学目标	了解微生物检验室布局、配置及实验员守则；掌握常用仪器设备及玻璃器皿的使用方法及注意事项；掌握培养基、试剂的配制；掌握显微镜操作和无菌操作技术；掌握样品的制备，细菌总数测定，大肠菌群检测的程序、方法及结果判定。				
教学内容	1.食品微生物检验室及配制。2.食品微生物检验的常用试剂及配制。3.微生物检验基础技术。4.食品卫生细菌学检验技术。5.食品中常见病原微生物检验技术。6.发				

	酵食品微生物检验技术。				
教学要求	需多媒体、显微镜室、微生物实验室等辅助教学 理论考核+实操考核				
课程名称	食品感官检验技术	学期	第五学期	课程代码	G040042
教学目标	具备食品感官检测过程的相关知识,能对食品原料、半成品及成品进行感官分析测试;树立全面质量管理意识,具备提出和解决问题的能力;学会运用专业术语,能正确处理检验数据,分析检验误差,正确评价检验结果的可靠性。				
教学内容	食品感官检验基础知识; 食品感官评价员的选择与培训; 食品感官检验方法的学习及实际应用;				
教学要求	需要品尝室的配合完成实训教学,多媒体辅助教学;理论考核+实操考核				
课程名称	食品理化检验技术	学期	第四学期	课程代码	G040051
教学目标	具备食品生产过程原辅料、半成品及最终产品的检验技术技能及对食品质量监控及评定的能力;具备改进食品生产工艺、包装、储运技术,开发新食品资源及试制食品产品服务,为有效的推动食品卫生法的执行贯彻服务的能力;学会各种分析方法的应用以及实际检测食品各种成分及有毒有害物质的方法;				
教学内容	理化分析的基础知识,包括采样、制样、样品的预处理、分析检测方法的选择、数据的处理及结果分析、检测报告的编写等;食品的物理检测;食品营养成分的检测;食品添加剂的检测;食品中有毒有害物质的检测;				
教学要求	需要理化实验配合完成实训教学,多媒体辅助教学;理论考核+实操考核				
课程名称	食品营养与卫生	学期	第三学期	课程代码	G040052
教学目标	通过学习,学生能够了解各类食品的营养素组成、应用以及食品卫生的基础知识,初步了解营养食谱编制方法,构建平衡膳食、合理营养和食品安全体系,培养学生具有分析处理食品营养、卫生与健康问题的初步能力,深刻认识营养、卫生和健康的关系。				
教学内容	主要包括:认识营养素、分析各类食物的营养特点、中国居民膳食指南、营养食谱编制及食品污染与腐败变质、预防食物中毒等主要内容。				
教学要求	使用多媒体辅助教学 理论考核+过程性考核(或实操考核)				
课程名称	现代仪器分析	学期	第四学期	课程代码	G040073

教学目标	通过学习，要求学生掌握现代常用仪器分析方法的基本原理、分析条件、仪器结构及其应用，并对近年来发展起来的多种仪器分析新技术进行概述。通过本课程的学习，强化学生的专业素质，使之具有较广的知识面和较强的选择分析方法的能力。				
教学内容	主要教学内容包括光谱法、色谱法和电化学等方法原理、仪器基本结构、实验条件选择等。同时还介绍了仪器分析的*技术，如化学发光、色谱-质谱联用、串接质谱、电感耦合等离子体-质谱、离子色谱、毛细管电泳等。				
教学要求	使用多媒体辅助教学 理论考核+过程性考核（或实操考核）				
课程名称	食品安全与快速检测技术	学期	第二学期	课程代码	
教学目标	以本专业学生的应知应会知识为导向，通过系统学习，旨在培养学生对影响食品安全的污染物进行辨别并进行快速检测，学会查找相关文献、标准等指定检测方案，培养学生自主动手能力，团队协作能力				
教学内容	快速检测技术基础；农药残留快速检测；兽药残留快速检测；食品添加剂快速检测；重金属快速检测；非法添加物快速检测；劣质食品快速检测；				
教学要求	需多媒体、理化试验等辅助教学 理论考核+过程性考核				
课程名称	食品标准与法规	学期	第三学期	课程代码	G040054
教学目标	通过本课程的学习，学生掌握国内外食品标准与法规基本概念、掌握、食品安全法，掌握食品法规的发展趋势以及制定的程序，能够熟练掌握法律法规在食品生产中的应用。				
教学内容	本课程主要讲授食品标准与法规基本内容、作用和意义，标准化的方法原理、制定标准的原则，食品产品标准的制定程序，食品安全相关法律法规。				
教学要求	借用多媒体教学进行案例分析，提高教学效果。理论考核				

（3）专业选修课程

专业选修课程设置 5 门包括：产品包装与设计、现代仪器分析、市场营销学、营养配餐与设计、乳品分析与检测。

（三）综合实训课程

综合实训课程包括：入学教育、军事技能、劳动、岗前教育、岗位实习、岗位技能培训与鉴定、毕业论文（设计）。

（六）推行课程思政建设

依据专业人才培养目标，推行专业课程思政建设，充分梳理挖掘各门

课程的德育元素，适时将思政元素列入教学计划和课堂讲授范畴，在传授专业知识的同时，有意识地提高学生的思想道德品质，改变以往教学中重智轻德的现象。将爱国主义精神、辩证唯物主义观点、严谨认真的工作作风、科学求真的职业素养、合作意识和团队精神、绿色发展的理念等思政元素融入教学，在实践技能训练时，引导学生践行和弘扬社会主义核心价值观，构建阳光心态，对人友善、乐观生活，满足新时代对人才素质的要求，以适应高职食品检验检测技术专业学生职业岗位能力发展及未来可持续发展的需要。旨在培养学生理性思维、专业技能、健康理念以及胸怀祖国，放眼世界的人文素养。

七、教学进程总体安排

（一）课程设置与教学安排表(表 7)

表 7 2022 级食品检验检测技术专业课程设置与教学安排表

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期课程安排计划							
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年			
										第 1 学期	第 2 学期	第 3 学期	第 4 学期	第 5 学期	第 6 学期		
										16 周	17 周	17 周	24 周	24 周	16 周		
公共基础课程	公共必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					
		2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2					
		3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2					
		4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2						
		5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2				
		6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44		4					
		7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4						
		8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2						
	限选课	1	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座				讲座
		2	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2						
		3	就业指导		√	B	2	32	28	4							2
		4	应用文写作		√	A	2	32	32	0							2
		5	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				
		6	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
		7	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				
		8	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
		9	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
		10	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
			小计					41	698	522	176	14	14	6	0	0	4
		课 公 选	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设					
2	太极拳			√	B	2	34	8	26								

专业课		3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0								
		4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0								
		5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0								
		小计							10	170	118	52						
	专业基础课程	1	微生物基础	√		B	4	64	44	20	4							
		2	基础化学	√		B	4	64	44	20	4							
		3	基础化学实验	√		C	2	34	0	34		2						
		4	食品生物化学	√		B	4	68	48	20		4						
		5	食品原料学		√	B	4	68	62	6		4						
		小计							18	298	198	100	8	10	0	0	0	0
		专业核心课程	1	食品微生物检验技术	√		C	4	68	0	68			4				
	2		食品感官检验技术	√		B	4	64	38	26								
	3		食品理化检验技术	√		B	6	102	52	50			6					
	4		食品营养与卫生	√		B	4	68	56	12		4						
	5		食品安全与快速检测技术	√		B	4	64	44	20								
	6		食品加工技术	√		B	4	68	48	20			4					
	7		食品标准与法规		√	B	4	64	54	10	4							
	小计							30	498	292	206	4	4	14	0	0	8	
	专业选修课程	1	产品包装与设计		√	B	4	64	14	50			4					
		2	现代仪器分析	√		B	2	34	28	6			2					
3		市场营销学	√		B	4	64	52	12									
4		营养配餐与设计	√		B	4	64	40	24									
5		乳品分析与检验	√		B	4	64	34	30									
小计							18	290	168	122	0	0	6	0	0	12		
综合实践课程	1	入学教育		√	C	0	30	10	20	1周								
	2	军事技能		√	C	2	60	0	60	2周								
	3	劳动		√	C	3	90	0	90		1周	1周						
	4	岗前教育		√	C	0	30	0	30	岗前教育不占教学周，插空进行								
	5	岗位实习		√	C	48	1440	0	1440				24周	24周				
	6	职业技能培训与鉴定		√	C	1	30	0	30									
	7	毕业论文(设计)		√	C	1	30	0	30									

		小计				55	1710	10	1700						
专业 公选 课程	1	宁夏旅游概况		√	A	1	12	12	0	学院统一安排开课					
	2	葡萄酒文化赏析		√	A	1	12	12	0						
	3	普通话正音训练		√	A	1	8	8	0						
	4	中国传统文化		√	A	1	12	12	0						
	5	酒标设计与赏析		√	A	1	12	12	0						
合计(周课时)						162	3494	1190	2304	26	28	26	0	0	24
合计课时						理论: 实践=2304: 1190=1:1.94									
总计						3494(162 学分)									
备注:						1.思想道德与法治第二学期第八周结课;									
2.体育课共开设三学期;每学期开展2学时健康知识教育;															
3.大学语文课程中的中华优秀传统文化专题不少于8学时;															
4.职业生涯与发展规划和大学美育只开八周课时;															
5.岗前教育不占用教学周,在第三学期中插空进行;															
6.《产品包装与设计》授课16周,《食品标准与法规》授课16周。															

(二) 学时与学分分配表 (表 8)

表 8 学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时%	学分	学分%
公共课程	18	3	15	698	19.98%	41	25.31%
专业基础课程	5	4	1	298	8.53%	18	11.11%
专业核心课程	7	6	1	498	14.25%	30	18.52%
专业选修课程	5	4	1	290	8.30%	18	11.11%
综合实践课程	7	0	7	1710	48.94%	55	33.95%
小计	40	18	22	3494	100.00%	162	100.00%
总学时	3494						
理论教学总学时	1190		实践教学总学时		2304		
实践教学总学时占总学时之比				65.94%			

(三) 教学进程表 (表 9)

表 9 教育教学活动时间分配表 (按周分配)

学年	一		二		三	
学期	1	2	3	4	5	6
入学教育	1					
军事技能	2					
课程教学	16	17	17	24	24	16
机动		1	1			
考试	1	1	1			1
劳动		1	1			1
岗前教育			1 (不占 教学周)			
职业技能培训与鉴定						1
综合实习						
岗位实习				24	24	
毕业论文 (设计)						1
总计	20	20	20	24	24	20

（四）成绩考核建议

教师在试卷命题中可以采取时政热点与知识点相结合的方式实施“课程思政”教学考核，制定该专业实践教学课程标准和技能项目评分细则。将学生的纪律意识、人文素养、价值取向等加入到考核环节中，让学生逐渐将外在要求内化成自身素质，养成良好的职业习惯，形成正确的价值观和职业发展观。涉及专业课程的实验实训教学，要树立学生科学严谨、实事求是、尊重科学，崇尚科学的学习态度，严格学生在实验实训过程中的规范意识、纪律意识，有效提升学生在实验实训过程中养成良好的规范的实验流程及如实记录原始实验数据的习惯。

鼓励教师在考核方面进行探索性改革，加强对学生的学习过程考核，包括平时作业、实训、课堂互动和比赛成绩等成绩，均可纳入到学生的综合考核成绩中。建议课程考核按以下方式进行：

A类课程：采用理论考核方式，强调知识应用能力考核的重要性。考核总分为100分。

计算公式为：总评成绩=平时成绩×40%+期末考试成绩×60%。

B类课程：采用理论与实践相结合的方式，强调实践操作技能和应用能力考核的重要性，考核总分为100分。其中理论部分考核占30%，实践技能考核占40%，平时（考勤、作业、课堂提问等）占30%。

C类课程：主要采用实操考核的方式进行。其中，平时成绩占40%，实操成绩占60%。根据课程特点，可以采取口试、笔试与技能操作相结合的方法，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合。

八、实施保障

（一）师资队伍(见表10)

表 10 食品检验检测技术专业师资队伍一览表

序号	姓名	毕业院校及所学专业	最高学历	技术职称	专/兼职	主要授课方向
1	加 卫	陕西师范大学, 生物教育	硕士	副教授	专职	食品营养与卫生; 食品营养与配餐设计
2	张春芝	西北农林科技大学, 葡萄与葡萄酒	推广硕士	副教授	专职	微生物基础, 食品发酵技术
3	梁正道	宁夏大学, 食品科学与工程	本科	助教	兼职	市场营销、电子商务
4	王加园	西北农林科技大学, 食品工程	硕士	讲师	专职	烘焙食品加工技术, 食品加工技术, 果蔬加工技术, 食品保藏技术
5	田静	宁夏大学, 食品科学	本科	讲师	专职	食品标准与法规, 食品机械, 食品原料学
6	何丽红	西南石油大学, 生物工程	本科	助教	专职	食品理化分析, 食品感官分析, 仪器分析, 食品质量质量控制与管理
7	刘 彬	澳大利亚拉筹伯大学, 管理学	硕士	助教	专职	市场营销、电子商务
8	魏溪远	德国马格德堡大学, 工商管理专业	硕士	助教	专职	市场营销、电子商务
9	魏 波	三峡大学, 生物工程	本科	助教	兼职	基础化学、分析化学实验
10	孙步峰	甘肃农业大学, 生物工程	本科	讲师	兼职	产品包装与设计、白酒生产技术
11	张令斌	西京学院, 艺术设计	本科	助教	兼职	产品包装与设计
12	王 晋	宁夏大学, 生物技术	本科	讲师	兼职	基础化学、分析化学实验
13	李 娜	宁夏大学, 食品加工与安全	硕士		专职	食品仪器分析, 食品检测
14	孙登泊	英国格拉斯哥大学, 生物技术	硕士		专职	食品机械, 食品微生物

本专业现有教师 14 人，硕士学历 8 人，本科学历 6 人；副高级职称 2 人，中级职称 4 人，助教 8 人；50~60 岁 1 人，40~50 岁 2 人，30~40 岁 10 人，30 岁以下 1 人。专任教师具有较高教师资格，有理想信念、道德情操、扎实学识、仁爱之心；坚持以德树人作为教育的根本任务，正面教育来引导、感化和激励学生，具有食品等相关专业本科及以上学历；有扎实的相关理论功底和实践能力；具有较强的信息化教学能力，开展课程教学改革和学科研究；每两年累计不少于 4 个月的教育实践经历。

（二）教学设施

1、专业教室

专业教室一般配黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入，并实施网络安全防护措施；安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

2、校内实训（见表 11）

表 11 食品检验检测技术主要实训室一览表

序号	实训室名称	实训项目	设备设施
1	基础化学实训室	实验仪器的认识与使用练习；滴定分析；pH 值的测定；沉淀分析；过滤分析等	常用化学实验玻璃器皿，水浴锅；滴定台等
2	微生物实训室	玻璃器皿的包扎与灭菌；培养的准备；菌种的培养；酵母菌的观察；大肠杆菌的测定；菌落总数的测定实验；致病菌的测定实验等	高压灭菌锅、洁净工作台、恒温培养箱、显微镜等及其他常规检测仪器
3	理化分析实训室	样品的制备与处理；相对密度的测定；折光率的测定；压力的测定；色度的测定；食品中酸的测定；食品中碳水化合物化合物的测定；食品中脂肪的测定；食品中维生素的测定等	分光光度计；电热恒温干燥箱；干燥器；离心机；分析天平；恒温水浴锅；台式酸度计及其他常规检测玻璃器皿等；
4	品尝实训室	外观、味觉、嗅觉分析训练，综合品鉴分析等	希沃智慧黑板、品尝专用桌、标准杯、啤酒杯、纸盘等
5	食品工艺实训室	蛋糕的制作；月饼的制作；烘焙训练；泡菜的制作；罐头的制作，牛奶的发酵实验等	电磁炉、烤箱、菜刀、面板等其他实验常规仪器

6	精密仪器分析实训室	物质的定性实验；物质的定量实验；食品中重金属的检测；食品中矿质元素的检测；食品中有毒有害物质的检测	气相色谱仪、液相色谱仪；原子吸收光谱仪等
7	市场营销创意工作坊	食品包装设计；市场营销方案	希沃智慧黑板、3D 打印机、专业设计电脑、绘制软件、多媒体教学设备等

3、校外实训

多年来，学院坚持“协同建设，共同发展”的办学道路，践行“合作办学、合作育人、合作就业”的办学理念，积极地搭建“校企共建、合作发展”的平台，建立了一批产学研对接性强、教学实践针对性强、实训承载力水平高的实验实训基地。目前建设校外实训基地主要有：蒙牛乳品有限公司、伊利乳品有限公司、北方乳业有限公司、甜蜜蜜食品有限公司、夏进乳品有限公司等食品企业。校外实习基地可以接纳一定规模的学生实习，配备有指导教师对学生实习进行指导和管理，有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险制度。（见表 11）

表 11 食品检验检测技术专业校外合作一览表

序号	企业名称	合作内容
1	宁夏伊品生物科技有限公司	主要在食品加工技术、营养配餐设计、食品微生物分析、食品理化分析、食品感官分析、食品市场营销等方面的课程综合实习，专业综合顶岗实习与毕业生就业方面进行合作。
2	宁夏北方乳业责任有限公司	
3	麦尔乐蛋糕	
4	心岸蛋糕	
5	银川银丰食品有限公司	
6	宁夏伊利乳业有限公司	
7	浙江金华易元食品有限公司	
8	宁夏伊众源食品有限公司	
9	宁夏沙湖清真食品有限公司	
10	中卫市大中枸杞养生食品有限公司	
11	宁夏百瑞源枸杞有限公司	
12	宁夏原汁坊食品饮料有限公司	

（三）教学资源

1、严格教材选用，按照国家规定选用优质教材，校本教材经论证后方可进入课堂。

2、图书文献配备满足人才培养和专业建设、教科研等工作需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：食品分析检验技术、食品安全与快速检测技术、食品原料学、食品标准与法规、现代仪器分析、食品营养与卫生、食品配餐与设计等食品检验人员及营养配餐设计人员必备手册资料。

3、建设、配备与本专业相关的教学课件、音视频素材、虚拟仿真软件等专业教学资源库，种类丰富、使用便捷、动态更新，能满足教学要求。

（四）教学方法

挖掘课程的思政元素，将食品检验检测技术专业理论知识体系与思政、国家时政相结合，引领学生树立社会主义核心价值观。形成课程思政与思政课程协同合作，全课程和教学期间全程育人的教育模式。专业教师在对教学内容设计上，根据课程内容与形式润物细无声地融入思政元素，在课程讲授过程中，利用网络学习资源，结合专业课程知识内容并适合引入党史、国家时政作为案例讲解。

专业要充分发挥行业指导作用，从教学内容与职业岗位需求的衔接、教学方法与手段的改进、课程考核评价方法的改革入手，不断创新教学改革与实践。建立“校企合作、工学结合”的人才培养模式，提高教学质量。

（五）学习评价

1、建立以专业技术标准和职业素质为基础的考核体系

考评设在真实工作现场或模拟工作场所进行；充分利用社会资源，

邀请企业专业人才和管理人员现场对学生进行考评，逐步将企业对员工的综合考核要求转换为学生在校考核的评价标准，构建技能考核、操行、职业素养三位一体的学生综合评价体系。

建立教师常态课堂教学评价体系。明确教师专业素养提升的目标任务和主要内容，开展教师常态课堂教学评估，将教师专业素养提升与日常教学工作结合起来，创设教师自觉学习、主动提高自身专业素养的良好氛围，促进教师专业素养的整体提升。

2、考核方法多样选择

根据考试课目的特点，允许采取多样化的考试考核方法，如闭卷、开卷笔试；闭卷笔试与口试相结合；口试、笔试与技能操作相结合，或采取论文、设计、制作，撰写调研报告与答辩相结合；也可以采用无标准答案试题，着重考核学生的思维方法、考思路、教见解等方法。

3、科学评判学生学业成绩

采用过程性考核（由职业素养考核和项目训练考核构成）和结果性考核相结合的方式，针对实践性强的专业课程在结果考核中可以推行考核模式多样化。在考核标准上，可适当强化过程性考核比例，以真实反映学生学习过程的职业素养和技能训练效果，警示部分学生缺课旷课等行为。

（六）质量管理

1、规范教学行为，完善制度，加强质量监管

为规范教学行为，加强质量监管，在严格执行并落实学院相关教学管理制度的基础上，建立与食品检验检测技术专业人才培养特色相一致的教学质量监控体系。在院级教学督导基础上，建立由系主任、教师、督导、学生共同参与的教学质量内部评估机制，确保食品检验检测技术

专业教育教学质量、教学水平和教学管理水平不断提高。

2、狠抓实训（实践）教学关键环节

实践教学坚持以服务为宗旨，以就业为导向，以能力培养为核心，按照学以致用、专业对口、理论与实践相结合的原则进行，强化学生职业能力的培养。在院、系两级的管理下，突出抓好实验、实训、实习三个关键环节，严格落实计划、场所、指导教师和考核方式，真正做到前期有准备、初期有安排、中期有检查、后期有总结，切实保证实践教学质量提高。食品检验检测技术专业校内实训基地实施“集中管理、资源共享”的管理方式。统一调配仪器设备，提高设备利用率。在设备、师资、技术上实行资源共享，满足各种形式职业教育、培训、科研及生产的需要。

3、积极推进校企共建实训基地

积极探索校企合作模式，加大校外实习实训基地建设力度，建立能满足实践教学需求、相对稳定、运行良好的校外实习基地，实现学生实训、教师实践、企业员工培训，实现优势互补，校企双赢。

4、科学合理构建实践教学课程体系

食品检验检测技术专业构建“一个核心、三个层次、四个模块”的实践教学课程体系：坚持以学生职业综合能力培养为核心，通过基础实践、专业实践、综合实践三个层次，对学生进行实验教学、实习实训、社会实践、顶岗实习四个模块的训练，达到强化学生职业能力的目的。

5、切实加强顶岗实习管理

一是制度上保障顶岗实习。学院制订《学生顶岗实习管理办法》《学生顶岗实习成绩考核办法》等制度，明确了顶岗实习的管理、组织、运

行、考核等内容。二是质量上监控顶岗实习。对于食品检验检测技术专业学生实行集中顶岗实习，选派专业理论扎实、教学经验丰富、组织协调能力强的教师担任实训指导教师，加强对顶岗实习的全程指导。选派责任心强的辅导员，全程跟踪顶岗实习，加强对顶岗实习学生的教育和安全管理。

九、毕业要求

通过五年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 162 学分方能毕业,其中公共课程 41 学分,专业基础课程 18 学分,专业核心课程 30 学分,专业选修课程 18 学分,综合实训课程 55 学分,对于学生取得的行业企业认可度高的有关职业等级证书,则可以折算为相应课程的相应学分。

2022 级园林技术专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

2022 级高职人才培养方案

园林技术专业

一、专业名称及代码

专业名称：园林技术

专业代码：410202

二、入学要求

高等职业学校学历教育入学要求一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

高职学历教育修业年限 3 年。

四、职业面向

（一）职业面向

主要就业单位：各级园林设计、施工单位；房地产公司；各级园林绿化苗圃与花卉市场等。

主要就业部门：各级园林行政事业单位等。

可从事的工作岗位及职业能力要求如表 1 所示。

表 1 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	园林植物生产 (核心岗位)	(1) 园林植物繁育 (2) 园林植物栽培养护	(1) 苗圃规划设计、建圃、管理； (2) 苗木生产及管理； (3) 园林植物栽植与养护 (4) 园林植物病虫害预防与治疗；
2	园林苗木生产 (相关岗位)	苗木花卉生产应用	(1) 园林苗木花卉栽培； (2) 园林苗木花卉养护； (3) 花境设计和施工； (4) 插花制作及欣赏；

3	园林营建与养护 (核心岗位)	园林园艺景观、植物的维护	(1) 园林硬质景观的营造与维护; (2) 园林植物景观的营造与维护;
4	园林工程 (核心岗位)	(1) 园林工程概预算 (2) 园林工程施工	(1) 测量; (2) 园林工程识图及放线; (3) 园林工程施工与管理; (4) 园林工程招投标与预决算;
5	园林苗木营销与管理 (相关岗位)	(1) 苗木营销 (2) 资料管理	(1) 网点运营与管理 (2) 管理学基础 (3) 园艺产品营销 (4) 档案资料管理

(二) 能力结构总体要求

表 2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
(1) 具备苗木的生产、管理、栽培养护、修剪的能力; (2) 具备花卉、苗木的生产及装饰技术能力; (3) 具备园林工程建设、管理的能力; (4) 具备开展园林工程招投标及预决算的能力; (5) 具备园林景观规划、设计的能力; (6) 具备通过计算机完成景观施工图和效果图的能力;	(1) 具有职业道德基本知识,遵纪守法; (2) 能恰当的使用语言、语调和表情,清楚的表达自己的意见; (3) 诚实守信,认真负责,明确自己在小组团队中的作用和任务 (4) 具有合作能力和协调能力,能够与他人共同解决问题,共同进步 (5) 能注重技术安全和劳动保护,能认真、严谨的遵循技术规范	(1) 具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力,并形成很强的自主学习能力; (2) 能够快速获得学习中急需的知识; (3) 能够利用专业书籍、图纸资料获得帮助信息 (4) 能够根据学习任务确定学习方案; (5) 能在学校中获得过程性(隐性)知识。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展,适应园林行业要求,具有良好的职业道德和职业素质,掌握园林植物繁育、园林植物栽培养护、花卉生产应用、园林规划设计、园林工程概预算及园林工程施工等知识和技术技能,面向园林生产、建设、管理、服务领域的高素质劳动者和技术技能人才。

(二) 培养规格

1.知识

- (1) 掌握计算机应用基础知识和文字处理、图形处理的方法；
- (2) 掌握英语读、写知识和方法；
- (3) 掌握法律基础及美学知识，具有良好的思想道德修养；
- (4) 掌握园林树木、花卉栽培及养护知识、园林植物病虫害知识；
- (5) 熟练使用 CAD、PhotoShop、su 等软件和绘制常见园林要素施工图；
- (6) 能独立完成园林景观项目的规划、设计以及施工图的绘制；
- (7) 掌握园林工程施工相关知识和全站仪等基本测量工具使用；

2.能力

- (1) 能熟练使用计算机处理文字、图形，具有利用互联网获取信息和知识的能力；
- (2) 具有一定的英语阅读与听说能力，能阅读专业相关资料；
- (3) 有一定的创新和审美能力；
- (4) 具有室内外绿化规划设计和施工图设计的能力；
- (5) 能正确操作计算机辅助绘图软件，绘制规划设计及施工图并建模；
- (6) 能正确操作园林基本测量工具；
- (7) 具有园林工程施工及项目组织管理的能力；
- (8) 具有园林工程预决算和施工组织计划编制的能力；
- (9) 能从事相近专业和适应职业变化自主择业的能力。

3.素质

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。具有良好的思想政治素质、身体素质和文化基础，具有高尚的职业道德；具有基本的英语、计算机应用和应用文写作素质，较强的专业技能和敬业精神。

六、课程设置

（一）公共基础课程

1. 思想道德修养与法治

课程名称	思想道德与法治	学期	第一、二学期	课程代码	G080025-1 G080025-2
学时	46		学分	3	
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	学期	第二、三学期	课程代码	G080026-2 G080026-3
学时	68		学分	4	
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				

3. 大学语文

课程名称	大学语文	学期	第一学期	课程代码	G080012-1
学时	30		学分	2	
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。				
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。				
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。				

4. 大学英语

课程名称	大学英语	学期	第一学期	课程代码	G080011-1
学时	60		学分	4	
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。				
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。				
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。				

5. 大学生心理健康教育

课程名称	大学生心理健康教育	学期	第二学期	课程代码	G080006-2
学时	34	学分	2		
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。				
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。				
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。				

6. 计算机应用基础

课程名称	计算机应用基础	学期	第一学期	课程代码	G080009-1
学时	68	学分	4		
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				
课程名称	军事理论	学期	第一学期	课程代码	G080020-1
学时	30	学分	2		
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

7. 军事理论

(二) 专业总体课程体系建构(图示说明)

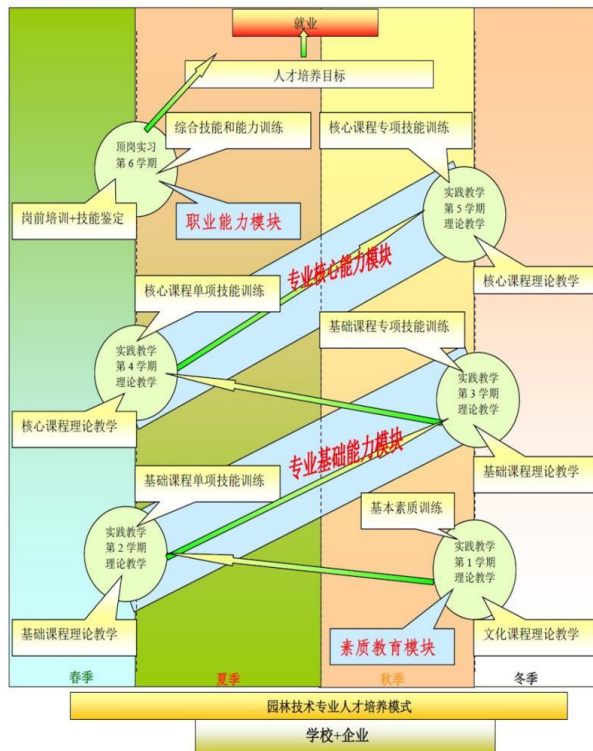


图1 “模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式结构与运行图

(三) 专业技能课程

1. 园林规划设计

课程名称	园林规划设计	学期	第六学期
学时	78	学分	6
知识目标	1.园林规划设计的概念、分类； 2.园林规划设计的定义、涉及要素及特征； 3.园林规划设计的原则。		
能力目标	1.具有作为景观设计公司景观设计师岗位必须的景观设计基础知识； 2.具有正确、系统理解景观设计定义、目的、本质、特征及基本原则的能力； 3.具有多维分析未来发展方向的能力。		
课程性质	园林规划设计课程是园林技术专业的主干课程，学生通过本课程的学习，系统的了解园林规划设计的概念、目的、意义、特征及基本原则。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问、课后练习等平时成绩，加强课堂练习教学环节的考核，并注重平时评分，占40%；课程结束时进行综合考核，占60%。		

2. 园林工程

课程名称	园林工程	学期	第三学期
学时	68	学分	4
知识目标	1.初步掌握园林构筑工程的原理、工程设计的程序、内容和施工的基本技能；2.掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。		
能力目标	能熟练运用掌握园林工程的原理，施工技术及施工管理方法； 能合理地分析和解决林园林工程施工过程中实际问题； 能正确评价园林工程建设的质量优劣。		
课程性质	园林工程是园林技术专业一门应用性很强的专业核心课程，它既有理论支撑，又具有很强的实际操作性和职业性。它是集工程原理及有关的构造方法、工程设计、施工方法、艺术审美修养和园林植物栽植与养护技术为一体的交叉课程。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占30%；加强实践教学环节的考核，占30%；课程结束时进行综合理论考核，占40%。		

3. 园林工程概预算招投标

课程名称	园林工程概预算招投标	学期	第三学期
学时	68	学分	4
知识目标	1.熟练掌握园林工程，以及与园林工程相关的土建工程、装饰工程的工程量计算规则； 2.熟练掌握园林工程预算的编制方法； 3.熟练掌握园林工程工程量清单的编制方法； 4.熟练掌握园林工程工程量清单报价的编制方法。		
能力目标	1.能独立进行小型园林工程的工程量计算； 2.能正确使用园林预算定额，对与园林预算定额相关的土建及装饰定额会使用，会合理选择相应的子目项； 3.能独立编制完整的园林工程的预算； 4.能独立编制完整的园林工程工程量清单； 5.能对园林工程量清单独立进行报价。		
课程性质	园林工程概预算招投标课程是园林技术专业的专业核心课程，是基于工作过程系统化课程，要求学生通过本课程的学习，掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占30%；加强实践教学环节的考核，占30%；课程结束时进行综合理论考核，占40%。		

4. 园林植物栽培养护

课程名称	园林植物栽培养护	学期	第二学期
学时	68	学分	4
知识目标	1.掌握园林植物生长发育规律、生态环境对植物生长发育的影响； 2.掌握园林植物繁殖育苗技术、园林植物的栽植、培育、养护的方法； 3.掌握园林植物栽培养护的基本技能和技巧。		
能力目标	具备从事园林技术专业所覆盖的各职业岗位群所必须的园林植物栽培养护技能； 2.具备分析和解决园林行业企业园林生产实际问题的能力。		
课程性质	园林植物栽培养护课程是园林技术专业的主干课程，是一门实践性、综合性、应用性很强的课程。是基于绿化工、花卉工等具体的工作岗位的任职要求，遵循学生职业能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据，以任务驱动、项目导向开展教学，实现课程教学目标。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 30%；课程结束时进行综合理论考核，占 40%。		

5. 计算机辅助制图

课程名称	计算机辅助制图	学期	第三学期
学时	68	学分	4
知识目标	1.培养学生运用制图软件对景观规划设计方案进行表现； 2.熟悉各种软件之间的转换。		
能力目标	能够熟练掌握（AutoCAD、Photoshop、Sketchup）等软件。		
课程性质	效果图制作课程是园林技术专业的主干课程，要求学生能过熟练掌握制图软件，完成园林规划设计的平面图、施工图、彩平图以及效果图。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问、课后练习等平时成绩，加强课堂练习教学环节的考核，并注重平时评分，占 40%；课程结束时进行综合考核，占 60%。		

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共必修课	8	3	5	412	12%	25	16%
公共选修课	10	0	10	260	8%	15	10%
专业基础课	5	3	2	332	10%	20	13%
专业核心课	4	4	0	272	8%	16	10%
专业选修课	6	2	4	392	12%	24	15%
综合实践课	4	0	4	1650	50%	55	35%
小计	37	12	25	3318	100%	155	100%
总学时	3318						
理论教学总学时	934		实践教学总学时		2384		
实践教学总学时占总学时之比				72%			

八、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排表

教学进程总体安排表

学年	学期	军事技能	入学教育	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	职业资格培训与鉴定考核	岗位实习	毕业设计 与考核	总计
一	1	2	1	16	1							20
	2			17	1	1	1					20
二	3			17	1		1	1				20
	4									24		24
三	5									24		24
	6			16	1		1		1		1	20
总计		2	1	66	4	1	3	1	1	48	1	128

(二) 课程设置与教学安排表

具体课程设置级教学安排表见附件 1

九、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	是否双师型教师	承担课程
1	郭玉琴	园林	研究生	教授	是	园林植物栽培养护、植物及生态基础
2	赵庆玲	森保	本科	副教授	是	园林植物病虫害防治、花卉装饰艺术
3	陈伟	园林	本科	讲师	是	园林设计基础、园林规划设计
4	周帅	农艺与种业	研究生	助教	否	景观植物配置、园林规划设计
5	翟彦	林学	研究生	讲师	是	园林工程、园林工程招投标概预算
6	李娜	美术	研究生	讲师	否	园林美术、环境小品设计
7	陆静	林学	本科	讲师	否	园林植物、花卉装饰技术
8	杨婷	林学	本科	助教	是	园林植物、花卉装饰技术
9	芮雪	园林	研究生	讲师	否	园林制图、景观植物配置
10	王润生	园林	研究生	助教	否	园林建筑设计、园林施工图设计
11	张怡	装饰设计	本科	讲师	否	园林 CAD 辅助设计、效果图制作
12	梁勇	水利水电工程	研究生	助教	是	园林测量
13	潘瑶	工商管理	研究生	助教	否	园林企业管理、市场营销

兼职教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	承担课程
1	张黎	园林	研究生	教授	景观植物配置
2	白雪莲	园林	研究生	高级工程师	园林规划设计、风景区规划
3	景荣			技师	花卉装饰技术、园林植物栽培养护

专任教师共 12 人，其中研究生学历 6 人，本科学历 6 人。兼职教师 3 人，2 人为研究生学历，一人为专业技术。以上专职教师 50%为双师型教师；兼职教师均为双师型教师。

(二) 教学设施

实验室基本信息一览表

序号	实验室或实训室名称	主要设备名称	功能
1	园林植物实训室	植物标本、显微镜、解剖镜	①园林植物标本采集、制作、鉴定； ②园林植物标本陈列展示； ③园林植物调查和园林环境因子调查 ④植物资源数字化教学、科研及服务； ⑤满足林业技术、森林资源保护、园林技术、森林生态旅游等专业实训教学需要。
2	园林电子制图实训室	47 台图形工作站	①园林设计软件的学习； ②利用园林设计软件进行园林绿化工程设计； ③专业技能培训； ④毕业综合实习； ⑤满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。
3	园林制图实训室	绘图桌	①制图工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。
4	园林绘画实训室	装裱机、彩喷机、扫描仪、石膏、静物、静物桌	①绘画工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。
5	苗圃实训基地		①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林植物栽培与养护、园林工程、园林技术、园艺技术等专业实训教学需要。

6	插花艺术实训室	工作台、绢花	①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林技术、园艺艺术等专业实训教学需要。
7	植物组织培养技术实训室	超净工作台、组培实验器材	①承担教学实训； ②承担本课程教学实习； ③专业技能取证实训； ④毕业综合实习； ⑤解决园林植物育苗中其他技术性问题及承担技术培训任务； ⑥满足园林技术、园艺技术、生物技术、林业技术等专业实训教学需要。

校外实训基地

合作单位	合作项目	备注
宁夏贺兰春园林绿化工程有限公司	1.园林绿化工程施工； 2.苗木与花卉的生产与养护基地	
宁夏荣林工程有限公司	1.小品制作； 2.苗木与花卉的生产与养护基地	
宁夏宁苗园林有限公司	1.园林绿化种植 2.园林工程项目实施	
宁夏绿丰源园林工程公司	1.园林工程监理	

(三) 教学资源

各课程组开发应用直观形象的挂图、幻灯片、录像片、视听光盘、网络课件、虚拟情境，以调动学生学习的积极性、主动性和创造性。对于实践教学开发基于生产过程的实训手册，使学生通过手册提示完成任务，并获得知识。模拟真实场景，开发基于生产任务的实训项目，提升学生职业能力。

园林技术专业已具有较好的网络教学硬件环境，除学校的网络系统支持外，有专用计算机房 1 间，配备 45 台计算机和服务器形成网络，可以运行多种教学软件，进入互联网学习；每位专业教师配备计算机一台，可保证教师对课程教学网络的在线维护。充分利用校内网络资源，搭建

教学资源平台，发布课程资料，满足学生获取信息、进行自学的需要。同时教师也可与学生进行网上互动，收集学生反馈信息，调整教学的不足，提升教学效果。

（四）教学方法

1. 校内教学。即学校中与真实的职业活动相分离的授课场所。教室情境主要用于理论知识开展教学，是学生职业素质养成教育、职业能力能力及典型工作任务等所需知识储备的情境。

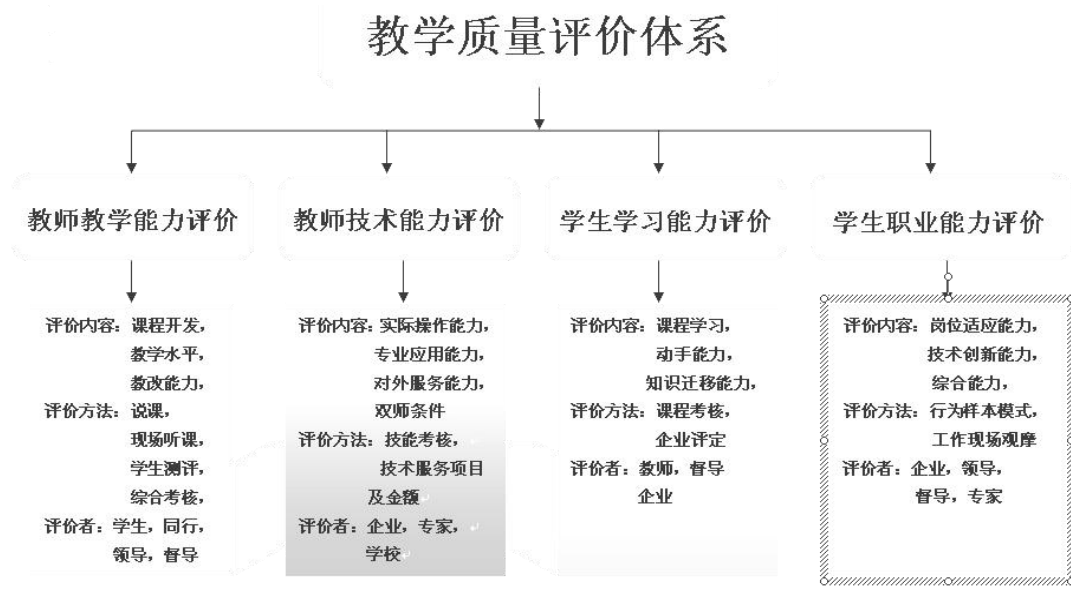
2. 网络教学。即基于互联网教学资源中的场景。学生利用互联网学习相关网络专业课程，在完成基本教学课时的学习后完成相应网络在线考评，从而完成专业理论课程的理论学习。

3. 工作实践教学。即学生工作所在单位的场所，园林技术专业教学利用学生在自身工作单位真实情境中，学生作为工作群体的一员在真实的职业活动中担任职员来完成专业课程实训，最终完成相应课程的实训考评鉴定。

（五）教学评价

1. 依据和思路

依据“模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式的需要，从“教”与“学”两个层面进行园林技术专业教学质量的评价。“教”即评价教师的教学质量，“学”即评价学生能力水平，通过“教”与“学”两方面的评价（见下图），促进教学相长，提高专业整体教学质量和水平。



2.评价内容和方式

(1) 教师的教学质量评价

主要考察教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价的内容以课程开发、教学水平、教改能力等为主，通过说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行成绩评定，评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价的内容以实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等为主，通过技能考核、技术服务项目及金额等进行成绩的评定，评价者由企业、专家、学校组成。

(2) 学生的能力水平评价

主要考察学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、企业评定进行成绩的评定，评价者由教师、督导、企业组成。职业能力评价的内容包括岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察进行成绩评定，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

3.教学质量评价标准

依据园林技术专业教学质量评价体系内涵要求，教师教学质量评价分课堂教学水平、实训教学能力、教学成果由三个部分进行，总分 100 分，其中，课堂教学水平占 40 分，实训教学能力占 30 分，教学成果（课程开发、教改能力、帮教活动等）占 30 分。

4.学生的能力水平评价标准

(1) 理论学习效果评价方式

本专业的各门主要专业课在评价方式上采取了灵活多样的方式，主要包括：卷面笔试、作业、课堂出勤、上机操作考核等。随着评价方式的多样化，适应不同学习方法的学生有了展示自己学习效果的最佳选择方式，最直接的效果就是极大的提高了学生的学习积极性，同时也能够真实反映学生的学习情况，并及时掌握学生专业学习的长处所在，使教师能够尽量做到针对性培养，以利于学生今后的就业方向。

(2) 实践学习效果评价方式

①实习（实训）评价

实习（实训）项目训练效果的评价仅靠实习报告的完成情况是不能反映学生实习（实训）的技能水平，并且大量存在实习报告抄袭、弄虚作假的情况。所以在实习（实训）评价方式上我们采取了实习报告与实践操作水平相结合、实训过程与仪器熟悉程度考查相结合、多种实习（实训）项目备选考核、实习（实训）项目熟练程度考核形式，如实反映学生对各项实习（实训）项目的技能水平。

②毕业实习评价

毕业实习考核方面除了传统的由学生撰写实习报告上交评定成绩的方式外，占有评价重要份额的是实习单位（企业）对学生的综合评价，

包括学生在实习场所的学习态度、工作态度、人际关系、道德修养等方面的考核。实习结束后，学生除了要提交实习日记、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

学生的能力水平评价一般安排在第六学期进行，每位学生只进行一次评价。在评价时成绩的计算公式为：课程平均理论考试成绩×50%+平均实训考核成绩×30%+顶岗实习成绩×20%，所得结果即反映学生能力水平，90分以上为优秀，80—89分为良好，70—79分为中等，60-69分为合格，60分以下为不合格。评定结果由系计入学生学籍档案。

（六）质量管理

工作者基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1. 园林技术专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的目的性、规范性、操作性文件。

2. 教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学

及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3. 教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十、毕业标准

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 155 学分方能毕业，其中：公共基础课程 40 学分，专业基础课程 20 学分，专业核心课程 16 学分、专业选修课程 24 学分,综合实践课程 55 学分。

附件 1:

2022 级园林技术专业课程设置与教学安排表

课程分类	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周学时分配						备注	
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年			
										16	17	17	24	24	16		
公共必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2						
	3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
	4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
	5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2				1.体育课共开设三学期;2.每学期开展2学时健康知识教育	
	6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4							
	7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
	8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2						中华传统文化专题不少于8学时	
		小计				25	412	252	160	16	8	2	0	0	0		
公共选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩
		10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周
		11	就业指导		√	B	2	32	28	4					2		创新教育不少于10学时
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0					2		
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周
		14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
		15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				
		16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开,以网络教学方式开展。						
		17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开,以网络教学方式开展。						
18	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展								

		小计				15	260	248	12	2	2	4	0	0	4		
	公选课	1	形体舞蹈	√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设							
		2	太极拳	√	B	2	34	8	26								
		3	恋爱心理学	√	A	2	34	34	0								
		4	影视作品赏析	√	A	2	34	34	0								
		5	大学生礼仪与形象设计	√	A	2	34	34	0								
		小计				10	170	118	52								
	专业基础课	1	植物生长环境	√	B	4	64	44	20	4							
		2	园林美术		√	B	4	68	20	48		4					
		3	园林植物	√		B	4	68	30	38		4					
		4	园林制图	√		B	4	64	24	40	4						
		5	园林测量		√	B	4	68	28	40			4				
		小计				20	332	146	186	8	8	4	0	0	0		
	专业核心课	1	园林工程	√	B	4	68	30	38			4					
		2	园林植物栽培养护	√		B	4	68	30	38		4					
		3	苗木生产与经营	√		B	4	68	30	38			4				
		4	园林规划设计	√		B	4	68	30	38			4				
		小计				16	272	120	152	0	4	12	0	0	0		
	专业选修课	限选课	1	园林植物病虫害防治	√		B	4	64	44	20					4	
			2	植物组织培养技术		√	B	4	64	20	44						4
			3	园林工程概预算招投标		√	B	4	64	34	30						4
			4	花卉装饰技术		√	B	4	68	20	48		4				
			5	计算机辅助制图		√	B	4	68	20	48			4			
			6	园林工程资料编制	√		B	4	64	30	34						4
		小计				24	392	168	224	0	4	4	0	0	16		
	公选课	1	园林赏析			A	2	34	34	0	根据学院统一安排开设						
		2	色彩心理学			A	2	34	34	0							
		3	花艺赏析			A	2	34	34	0							
		4	家庭绿植养护			A	2	34	34	0							
		5	绳艺制作			B	2	34	24	10							

			小计			10	170	160	10	0	0	0	0	0	0	
综合 实践 课	1		军事技能	√	C	2	60	0	60	(2)						
	2		入学教育							(1)						
	3		劳动教育	√	C	4	120	0	120	(1)	(1)	(1)			(1)	
	4		岗前教育									(1)				
	5		岗位实习	√	C	48	1440	0	1440				(24)	(24)		
	6		毕业设计(论文)	√	C	1	30	0	30							(1)
	7		职业技能鉴定													(1)
				小计			55	1650	0	1650	0	0	0	0	0	0
合计(周课时)						15 5	3318	934	2384	26	26	26	0	0	20	
理论: 实践			2.55													
总计/合计			3318													

2021 级园林工程技术专业

(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 7 月

2021 级高职人才培养方案

园林工程技术专业

一、专业名称及代码

专业名称：园林工程技术

专业代码：440104

二、入学要求

高等职业学校学历教育入学要求一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

高职学历教育修业年限 3 年。

四、职业面向

（一）职业面向

主要就业单位：各级园林、建设施工单位；房地产公司；各级园林、建设、市政监理及咨询公司等。

主要就业部门：各级园林行政事业单位等。

可从事的工作岗位及职业能力要求如表 1 所示。

表 1 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	施工员 (核心岗位)	(1) 建设工程的定点、放线 (2) 建设工程施工质量的指导和控制 (3) 园林工程的指导及控制	(1) 园林测量的测绘及测设 (2) 建设工程施工技术要点的掌握 (3) 园林植物的习性, 植物栽植与养护的要点
2	工程监理 (核心岗位)	(1) 建设工程的建设全过程的监督及管理 (2) 园林工程的建设	(1) 工程监理的工作职责 (2) 建设工程的相关规定及法规 (3) 建设工程资料管理的相关知识

		全过程的监督及管理	
3	资料员 (相关岗位)	建设工程的全过程资料的传递、收集、归档、整理	(1) 工程建设流程 (2) 工程资料管理的要点 (3) 管理学基础
4	造价及投标员 (核心岗位)	(1) 园林工程概预算 (2) 园林工程招投标	(1) 园林工程造价; (2) 绿化工程预算编制; (3) 小型建筑工程预算编制; (4) 园林工程招投标。
5	园林苗木营销与管理 (相关岗位)	(1) 苗木营销 (2) 资料管理	(1) 网点运营与管理 (2) 管理学基础 (3) 园艺产品营销 (4) 档案资料管理

(二) 能力结构总体要求

表 2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
(1) 能熟练使用计算机处理文字、图形, 具有利用互联网获取信息和知识的能力; (2) 能正确操作计算机辅助绘图软件, 绘制规划设计及施工图并建模; (3) 能正确操作园林基本测量工具; (4) 具有园林工程施工及项目组织管理的能力; (5) 具有园林工程预决算和施工组织计划编制的能力; 10. 能从事相近专业和适应职业变化自主择业的能力。	(1) 具有职业道德基本知识, 遵纪守法; (2) 能恰当的使用语言、语调和表情, 清楚的表达自己的意见; (3) 诚实守信, 认真负责, 明确自己在小组团队中的作用和任务 (4) 具有合作能力和协调能力, 能够与他人共同解决问题, 共同进步 (5) 能注重技术安全和劳动保护, 能认真、严谨的遵循技术规范	(1) 具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力, 并形成很强的自主学习能力; (2) 能够快速获得学习中急需的知识; (3) 能够利用专业书籍、图纸资料获得帮助信息 (4) 能够根据学习任务确定学习方案; (5) 能在学校中获得过程性(隐性)知识。

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

本专业以构建校企一体并以真实项目为主线面向园林设计、工程施工和植物养护三位一体的人才培养模式, 培养热爱祖国, 拥护党的基本路线, 以就业为导向、能适应生产、建设、管理、服务第一线岗位需要的实际工

作能力，具备良好的职业道德、健康的个性品质和较强的可持续发展能力的高级技术技能型人才。

（二）培养规格

1.知识

- （1）掌握计算机应用基础知识和文字处理、图形处理的方法；
- （2）掌握英语读、写知识和方法；
- （3）掌握美学知识，具有良好的思想道德修养；
- （4）掌握 CAD 等软件使用方法的知識；
- （5）掌握园林工程技术、园林施工图设计、工程监理等专业知识；
- （6）掌握基本测量工具使用知识；

2.能力

- （1）能熟练使用计算机处理文字、图形，具有利用互联网获取信息和知识的能力；
- （2）具有一定的英语阅读与听说能力，能阅读专业相关资料；
- （3）有一定的创新和审美能力；
- （4）具有室内外绿化规划设计和施工图设计的能力；
- （5）能正确操作计算机辅助绘图软件，绘制规划设计及施工图并建模；
- （6）能正确操作园林基本测量工具；
- （7）具有园林工程施工及项目组织管理的能力；
- （8）具有园林工程预决算和施工组织计划编制的能力；
- （9）能从事相近专业和适应职业变化自主择业的能力。

3.素质

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。具有良好的思想政治素质、身体素质和文化基础，具有高尚的职业道德；具有基本的英语、计算机应用和应用文写作素质，较强的专业技能和敬业精神。

六、课程设置

(一) 公共基础课程

1. 思想道德修养与法治

课程名称	思想道德修养与法治	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				

2. 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				

3. 大学语文

课程名称	大学语文	学期	第一学期	课程代码	
学时			学分		
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。				
教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。				
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。				

4. 大学英语

课程名称	大学英语	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。				
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。				
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生涯的联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。				

5. 大学生心理健康教育

课程名称	大学生心理健康教育	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。				

教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。

6. 计算机应用基础

课程名称	计算机应用基础	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				

7. 军事理论

课程名称	军事理论	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

(二) 专业总体课程体系建构(图示说明)

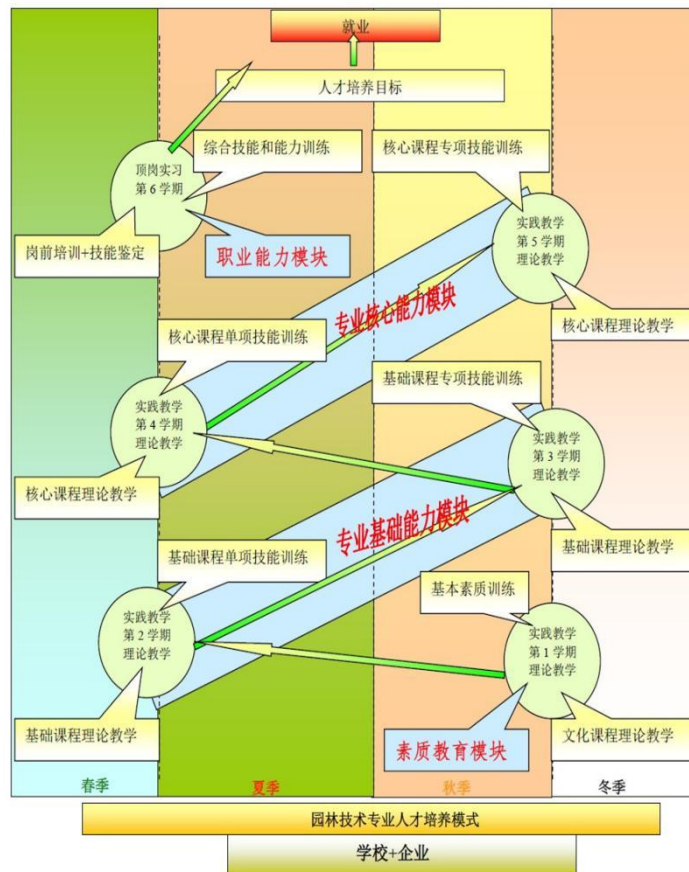


图1 “模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式结构与运行图

(三) 专业技能课程

1. 园林绿地规划设计

课程名称	园林规划设计	学期	
学时		学分	
知识目标	1. 园林规划设计的概念、分类； 2. 园林规划设计的定义、涉及要素及特征； 3. 园林规划设计的原则。		
能力目标	1. 具有作为景观设计公司景观设计师岗位必须的景观设计基础知识； 2. 具有正确、系统理解景观设计定义、目的、本质、特征及基本原则的能力； 3. 具有多维分析未来发展方向的能力。		
课程性质	园林规划设计课程是园林工程技术专业的主干课程，学生通过本课程的学习，系统的了解园林规划设计的概念、目的、意义、特征及基本原则。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 40%；课程结束时进行综合理论考核，占 30%。		

2.园林工程施工技术

课程名称	园林工程施工技术	学期	
学时		学分	
知识目标	1.初步掌握园林构筑工程的原理、工程设计的程序、内容和施工的基本技能；2.掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。		
能力目标	能熟练运用掌握园林工程的原理，施工技术及施工管理方法； 能合理地分析和解决林园林工程施工过程中实际问题； 能正确评价园林工程建设的质量优劣。		
课程性质	园林工程是园林工程技术专业一门应用性很强的专业核心课程，它既有理论支撑，又具有很强的实际操作性和职业性。它是集工程原理及有关的构造方法、工程设计、施工方法、艺术审美修养和园林植物栽植与养护技术为一体的交叉课程。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 40%；课程结束时进行综合理论考核，占 30%。		

3.园林工程预决算

课程名称	园林工程概预算招投标	学期	
学时		学分	
知识目标	1.熟练掌握园林工程,以及与园林工程相关的土建工程、装饰工程的工程量计算规则； 2.熟练掌握园林工程预算的编制方法； 3.熟练掌握园林工程工程量清单的编制方法； 4.熟练掌握园林工程工程量清单报价的编制方法。		
能力目标	1.能独立进行小型园林工程的工程量计算； 2.能正确使用园林预算定额，对与园林预算定额相关的土建及装饰定额会使用，会合理选择相应的子目项； 3.能独立编制完整的园林工程的预算； 4.能独立编制完整的园林工程工程量清单； 5.能对园林工程量清单独立进行报价。		
课程性质	园林工程概预算招投标课程是园林工程技术专业的专业核心课程，是基于工作过程系统化课程，要求学生通过本课程的学习，掌握园林施工组织设计方法和基本技能，具有一般绿化工程、小型建筑工程的预算编制、工程决算的基本能力。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 40%；课程结束时进行综合理论考核，占 30%。		

4.园林施工图设计

课程名称	园林施工图设计	学期	
学时		学分	
知识目标	1.初步掌握园林施工图的种类，设计要点 2.掌握园林施工图设计的内容，法规以及设计原则等。		
能力目标	能熟练运用园林施工图设计的知识合理设计园林施工图 能合理地分析和解决林园林工程施工过程中实际问题，以体现园林施工图中能正确评价园林施工图的质量优劣。		
课程性质	园林施工图设计是风景园林设计专业一门应用性很强的专业核心课程，它既有理论支撑，又具有很强的实际操作性和职业性。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 40%；课程结束时进行综合理论考核，占 30%。		

5.园林 CAD 辅助设计

课程名称	园林施工图 CAD 制作	学期	第四学期
学时	102	学分	6
知识目标	1.熟练掌握 CAD 制图的方法、技巧和原则 2.熟练掌握园林施工图的内容、绘制原则以及相关要求		
能力目标	1.能独立完成园林施工图的绘制。 2.能够完成不同类型、不同节点的园林施工图的制作		
课程性质	园林施工图 CAD 制作课程是风景园林设计专业的专业核心课程，是基于 CAD 辅助设计和园林施工图设计课程的职业发展课程。		
考核方式	采用过程与目标相结合的方式，注重课堂出勤、练习提问等平时成绩，占 30%；加强实践教学环节的考核，占 40%；课程结束时进行综合理论考核，占 30%。		

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共必修课	8	3	5	412	12%	25	16%
公共选修课	10	0	10	260	8%	15	10%
专业基础课	5	3	2	332	10%	20	13%
专业核心课	5	5	0	336	10%	20	13%
专业选修课	5	3	2	328	10%	20	13%
综合实践课	4	0	4	1650	50%	55	35%
小计	37	14	23	3318	100%	155	100%
总学时	3318						
理论教学总学时	956		实践教学总学时		2362		
实践教学总学时占总学时之比				71%			

八、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排表

教学进程总体安排表

学年	学期	军事技能	入学教育	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	职业资格培训与鉴定考核	岗位实习	毕业设计与考核	总计
一	1	2	1	16	1							20
	2			17	1	1	1					20
二	3			17	1		1	1				20
	4									24		24
三	5									24		24
	6			16	1		1		1		1	20
总计		2	1	66	4	1	3	1	1	48	1	128

(二) 课程设置与教学安排表

具体课程设置级教学安排表见附件 1

九、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	是否双师型教师	承担课程
1	郭玉琴	园林	研究生	教授	是	植物栽培养护
2	赵庆玲	森保	本科	副教授	是	植物栽培养护
3	陈伟	园林	本科	讲师	是	建设规范及法规
4	周帅	农艺与种业	研究生	助教	否	园林施工图设计
5	翟彦	园林	研究生	讲师	是	园林工程施工技术
6	李娜	美术	研究生	讲师	否	园林美术
7	陆静	林学	本科	讲师	否	花卉装饰技术
8	杨婷	林学	本科	助教	是	园林植物
9	芮雪	园林	研究生	讲师	否	园林绿地规划设计
10	王润生	园林	研究生	助教	否	园林工程招投标与合同管理
11	张怡	装饰设计	本科	讲师	否	园林 CAD 辅助设计
12	梁勇	水利水电工程	研究生	助教	是	园林测量
13	潘瑶	工商管理	研究生	助教	否	园林企业管理、市场营销

兼职教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	承担课程
1	张黎	园林	研究生	教授	景观植物配置
2	白雪莲	园林	研究生	高级工程师	园林规划设计、风景区规划
3	景荣			技师	花卉装饰技术、园林植物栽培养护

专任教师共 12 人，其中研究生学历 6 人，本科学历 6 人。兼职教师 3 人，2 人为研究生学历，一人为专业技术。以上专职教师 50% 为双师型教师；兼职教师均为双师型教师。

（二）教学设施

实验室基本信息一览表

序号	实验室或实训室名称	主要设备名称	功能
1	园林植物实训室	植物标本、显微镜、解剖镜	①园林植物标本采集、制作、鉴定； ②园林植物标本陈列展示； ③园林植物调查和园林环境因子调查 ④植物资源数字化教学、科研及服务； ⑤满足林业技术、森林资源保护、园林工程技术、森林生态旅游等专业实训教学需要。
2	园林电子制图实训室	47 台图形工作站	①园林设计软件的学习； ②利用园林设计软件进行园林绿化工程设计； ③专业技能培训； ④毕业综合实习； ⑤满足园林工程、园林工程技术、环境艺术等专业实训教学需要。
3	园林制图实训室	绘图桌	①制图工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林工程技术、环境艺术等专业实训教学需要。
4	园林绘画实训室	装裱机、彩喷机、扫描仪、石膏、静物、静物桌	①绘画工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林工程技术、环境艺术等专业实训教学需要。

5	苗圃实训基地		①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林植物栽培与养护、园林工程、园林工程技术、园艺技术等专业实训教学需要。
6	插花艺术实训室	工作台、绢花	①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林工程技术、园艺艺术等专业实训教学需要。
7	植物组织培养技术实训室	超净工作台、组培实验器材	①承担教学实训； ②承担本课程教学实习； ③专业技能取证实训； ④毕业综合实习； ⑤解决园林植物育苗中其他技术性问题及承担技术培训任务； ⑥满足园林工程技术、园艺技术、生物技术、林业技术等专业实训教学需要。
8	园林工程实训中心	园林工程实训工位、机具、材料	①承担教学实训； ②承担园林工程技术专业教学实习； ③专业技能取证实训； ④毕业综合实习； ⑥满足园林工程技术专业的实训教学需要。

校外实训基地

合作单位	合作项目	备注
宁夏贺兰春园林绿化工程有限公司	园林绿化工程施工；	
宁夏荣林工程有限公司	小品制作；	
宁夏宁苗园林有限公司	1.园林绿化种植 2.园林工程项目实施	
宁夏绿丰源园林工程公司	1.园林工程监理	

(三) 教学资源

各课程组开发应用直观形象的挂图、幻灯片、录像片、视听光盘、网络课件、虚拟情境，以调动学生学习的积极性、主动性和创造性。对于实践教学开发基于生产过程的实训手册，使学生通过手册提示完成任务，并获得知识。模拟真实场景，开发基于生产任务的实训项目，提升学生职业能力。

园林工程技术专业已具有较好的网络教学硬件环境，除学校的网络系统支持外，有专用计算机房 1 间，配备 45 台计算机和服务器形成网络，可以运行多种教学软件，进入互联网学习；每位专业教师配备计算机一台，可保证教师对课程教学网络的在线维护。充分利用校内网络资源，搭建教学资源平台，发布课程资料，满足学生获取信息、进行自学的需要。同时教师也可与学生进行网上互动，收集学生反馈信息，调整教学的不足，提升教学效果。

（四）教学方法

1. 校内教学。即学校中与真实的职业活动相分离的授课场所。教室情境主要用于理论知识开展教学，是学生职业素质养成教育、职业岗位能力及典型工作任务等所需知识储备的情境。

2. 网络教学。即基于互联网教学资源中的场景。学生利用互联网学习相关网络专业课程，在完成基本教学课时的学习后完成相应网络在线考评，从而完成专业理论课程的理论学习。

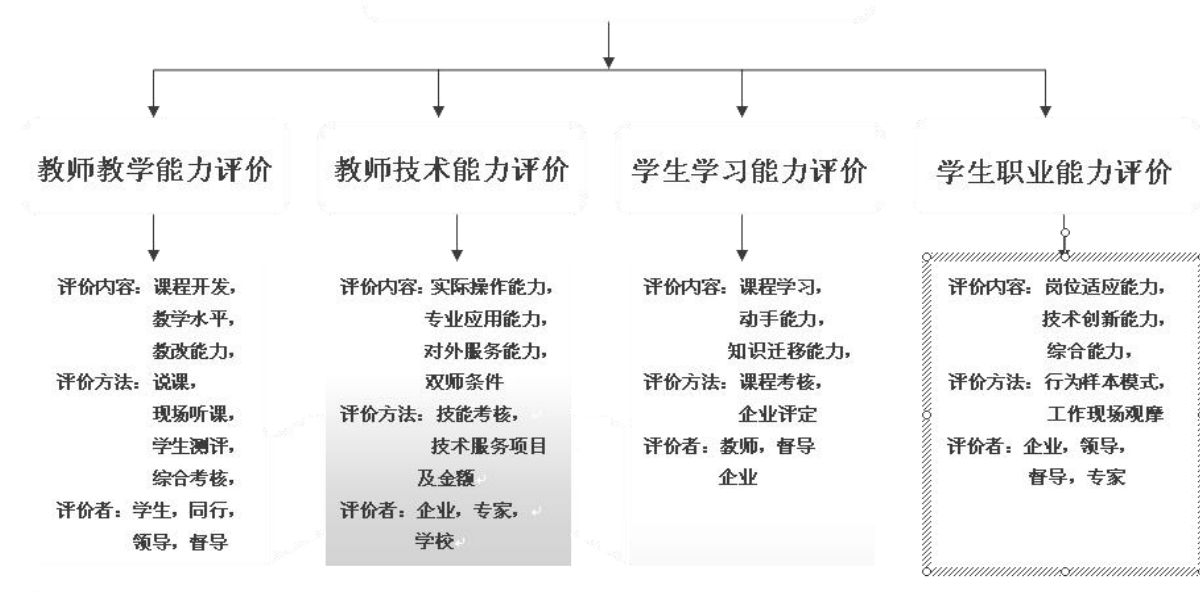
3. 工作实践教学。即学生工作所在单位的场所，园林工程技术专业教学利用学生在自身工作单位真实情境中，学生作为工作群体的一员在真实的职业活动中担任职员来完成专业课程实训，最终完成相应课程的实训考评鉴定。

（五）教学评价

1. 依据和思路

依据“模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式的需要，从“教”与“学”两个层面进行园林工程技术专业教学质量的评价。“教”即评价教师的教学质量，“学”即评价学生能力水平，通过“教”与“学”两方面的评价（见下图），促进教学相长，提高专业整体教学质量和水平。

教学质量评价体系



2.评价内容和方式

(1) 教师的教学质量评价

主要考察教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价的内容以课程开发、教学水平、教改能力等为主，通过说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行成绩评定，评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价的内容以实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等为主，通过技能考核、技术服务项目及金额等进行成绩的评定，评价者由企业、专家、学校组成。

(2) 学生的能力水平评价

主要考察学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、企业评定进行成绩的评定，评价者由教师、督导、企业组成。职业能力评价的内容包括岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观

察进行成绩评定，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

3.教学质量评价标准

依据园林工程技术专业教学质量评价体系内涵要求，教师教学质量评价分课堂教学水平、实训教学能力、教学成果由三个部分进行，总分 100 分，其中，课堂教学水平占 40 分，实训教学能力占 30 分，教学成果（课程开发、教改能力、帮教活动等）占 30 分。

4.学生的能力水平评价标准

（1）理论学习效果评价方式

本专业的各门主要专业课在评价方式上采取了灵活多样的方式，主要包括：卷面笔试、作业、课堂出勤、上机操作考核等。随着评价方式的多样化，适应不同学习方法的学生有了展示自己学习效果的最佳选择方式，最直接的效果就是极大的提高了学生的学习积极性，同时也能够真实反映学生的学习情况，并及时掌握学生专业学习的长处所在，使教师能够尽量做到针对性培养，以利于学生今后的就业方向。

（2）实践学习效果评价方式

①实习（实训）评价

实习（实训）项目训练效果的评价仅靠实习报告的完成情况是不能反映学生实习（实训）的技能水平，并且大量存在实习报告抄袭、弄虚作假的情况。所以在实习（实训）评价方式上我们采取了实习报告与实践操作水平相结合、实训过程与仪器熟悉程度考查相结合、多种实习（实训）项目备选考核、实习（实训）项目熟练程度考核形式，如实反映学生对各项实习（实训）项目的技能水平。

②毕业实习评价

毕业实习考核方面除了传统的由学生撰写实习报告上交评定成绩的方式外，占有评价重要份额的是实习单位（企业）对学生的综合评价，包括学生在实习场所的学习态度、工作态度、人际关系、道德修养等方面的考核。实习结束后，学生除了要提交实习日记、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

学生的能力水平评价一般安排在第六学期进行，每位学生只进行一次评价。在评价时成绩的计算公式为：课程平均理论考试成绩×50%+平均实训考核成绩×30%+顶岗实习成绩×20%，所得结果即反映学生能力水平，90分以上为优秀，80—89分为良好，70—79分为中等，60-69分为合格，60分以下为不合格。评定结果由系计入学生学籍档案。

（六）质量管理

工作者基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1. 园林工程技术专业人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学标准质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的目的性、规范性、操作性文件。

2. 教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业

环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3. 教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十、毕业标准

通过三年学习,完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 155 学分方能毕业,其中:公共基础课程 40 学分,专业基础课程 20 学分,专业核心课程 20 学分、专业选修课程 20 学分,综合实践课程 55 学分。

附件 1:

2022 级园林工程技术专业课程设置与教学安排表

课程分类	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周学时分配						备注	
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年			
										16	17	17	24	24	16		
公共必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2						
	3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
	4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
	5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2				1.体育课共开设三学期; 2.每学期开展 2 学时健康知识教育	
	6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4							
	7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
	8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2						中华优秀传统文化专题不少于 8 学时	
		小计				25	412	252	160	16	8	2	0	0	0		
公共选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩
		10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周
		11	就业指导		√	B	2	32	28	4					2		创新教育不少于 10 学时
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0					2		
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周
		14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
		15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				

	16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
	17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
	18	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
	小计					15	260	248	12	2	2	4	0	0	4	
公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
	2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
	3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
	4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
	5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
	小计					10	170	118	52							
专业基础课	1	园林制图	√		B	4	64	24	40	4						
	2	园林美术		√	B	4	64	24	40	4						
	3	园林植物	√		B	4	68	30	38		4					
	4	园林 CAD 辅助设计		√	B	4	68	18	50			4				
	5	园林测量	√		B	4	68	20	48			4				
	小计					20	332	116	216	8	4	8	0	0	0	
专业核心课	1	园林施工图设计	√		B	4	68	24	44			4				
	2	园林工程施工技术	√		B	4	68	24	44			4				
	3	园林工程施工组织与管理	√		B	4	64	44	20						4	
	4	园林工程招投标与预决算	√		B	4	68	30	38			4				
	5	建筑材料与构造	√		B	4	68	40	28		4					
	小计					20	336	162	174	0	4	12	0	0	4	
专业选修课	限选课	1	园林绿地规划设计		√	B	4	64	30	34					4	
		2	园林植物裁培养护	√		B	4	68	30	38		4				
		3	园林工程资料编制	√		B	4	64	30	34					4	
		4	建设规范及法规	√		A	4	64	64	0					4	

	5	花卉装饰技术	√	B	4	68	24	44		4							
		小计			20	328	178	150	0	8	0	0	0	12			
公选课	1	园林赏析	√	A	2	34	34	0	根据学院统一安排开设								
	2	色彩心理学	√	A	2	34	34	0									
	3	花艺赏析	√	A	2	34	34	0									
	4	家庭绿植养护	√	A	2	34	34	0									
	5	绳艺制作	√	B	2	34	24	10									
		小计				10	170	160								10	0
综合实践课	1	军事技能	√	C	2	60	0	60	(2)								
	2								(1)								
	3	劳动教育	√	C	4	120	0	120	(1)	(1)	(1)			(1)			
	4										(1)						
	5	岗位实习	√	C	48	1440	0	1440				(24)	(24)				
	6	毕业设计(论文)	√	C	1	30	0	30							(1)		
	7														(1)		
		小计				55	1650	0	1650	0	0	0	0	0	0		
合计(周课时)								155	3318	956	2362	26	26	26	0	0	20
理论: 实践					2.47												
总计/合计					3318												

2022 级花卉生产与花艺专业
(三年制高职)

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院
2022 年 5 月

花卉生产与花艺专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：花卉生产与花艺

专业代码：410204

二、入学要求

高等职业学校学历教育入学要求一般为高中阶段教育毕业生或具有同等学力者。

三、修业年限

高职学历教育修业年限以3年为主

四、职业面向

（一）职业面向

主要就业单位：各级园林设计、施工单位；花店；婚庆公司；各级园林绿化苗圃与花卉市场等。

主要就业部门：各级园林行政事业单位等。

可从事的工作岗位及职业能力要求如表1所示。

表1 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位及相关工作岗位	工作任务	技能、知识与素质要求
1	花卉生产 (核心岗位)	(1) 花卉繁育 (2) 花卉栽培养护	(1) 苗圃规划设计、建圃、管理； (2) 苗木生产及管理； (3) 植物栽植与养护 (4) 植物病虫害预防与治疗；
2	花卉应用 (核心岗位)	苗木花卉生产应用	(1) 园林苗木花卉栽培； (2) 园林苗木花卉养护； (3) 花境设计和施工； (4) 插花制作及欣赏；
3	园林苗木营销与管理 (相关岗位)	(1) 苗木营销 (2) 资料管理	(1) 网点运营与管理 (2) 管理学基础 (3) 园艺产品营销 (4) 档案资料管理

（二）能力结构总体要求

表2 能力结构分析表

专业能力	社会能力	方法能力
(1) 具备苗木的生产、管理、栽培养护、修剪的能力； (2) 具备花卉、苗木的生产及装饰技术能力； (3) 具备园林绿化美化工程建设、管理的能力； (5) 具备园林景观规划、设计的能力； (6) 具备通过计算机完成景观施工图和效果图的能力；	(1) 具有职业道德基本知识，遵纪守法； (2) 能恰当的使用语言、语调和表情，清楚的表达自己的意见； (3) 诚实守信，认真负责，明确自己在小组团队中的作用和任务 (4) 具有合作能力和协调能力，能够与他人共同解决问题，共同进步 (5) 能注重技术安全和劳动保护，能认真、严谨的遵循技术规范	(1) 具有良好的资料收集、文献检索以及口头表达和书面写作等技巧和能力，并形成很强的自主学习能力； (2) 能够快速获得学习中急需的知识； (3) 能够利用专业书籍、图纸资料获得帮助信息 (4) 能够根据学习任务确定学习方案； (5) 能在学校中获得过程性（隐性）知识。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养思想政治坚定、德技并修、全面发展，适应花卉行业要求，具有良好的职业道德和职业素质,掌握花卉繁育、生产、销售、咨询、广告以及花艺创作、景观营造等知识和技术技能，面向花卉产业及相关领域的高素质劳动者和技术技能人才。

（二）培养规格

1、知识

- (1) 熟悉中国特色的社会主义理论和道德与法律基础知识；
- (2) 掌握计算机应用等基础知识和应用文写作常用文体，具有体育基本知识和卫生保健知识；
- (3) 掌握花卉分类识别知识、熟悉本地区主要花卉的生态生物学特性，掌握植物形态结构和生长发育规律及环境之间的关系；

- (4) 了解与花卉生产相关的气象与气候知识，熟悉土壤理化性质；
- (5) 掌握肥料及合理施肥的知识；
- (6) 掌握花卉病虫害识别和防治原理等基础知识；
- (7) 了解色彩、图案等美术基础知识；
- (8) 掌握花卉培育的基本知识和技术标准；
- (9) 掌握现代化、工厂化育苗的基本知识；
- (10) 具备花艺设计与插花的一般知识，熟悉花卉应用设计的基本原理；
- (11) 具备花丛、花坛、花镜、花卉立体景观设计的一般知识；
- (12) 具备花卉种植施工与养护管理基本知识；
- (13) 具备花卉租摆设计与养护的一般知识、具备花卉市场营销知识。

2、能力

- (1) 具备一定的人际交往能力，具有较强的社会责任心，具备一定的沟通、协调能力；
- (2) 能运用辩证唯物主义观点和专业知识分析解决本专业的一般性问题；
- (3) 能使用常见问题起草文本材料及进行专业交流；
- (4) 具有熟练使用计算机办公的能力，能借助其他工具阅读简单的花卉方面的英文材料；
- (5) 能熟练识别常见花卉，会观测园林花卉生产上常用的土壤、气象因子；
- (6) 能根据花卉的生长习性和生长状况对其影响生长发育的生态因子进行分析诊断，并提出解决办法；
- (7) 能熟练识别常见花卉主要病虫害，会制定防治方案并组织实施；

- (8) 能正确使用各种花卉生产实施，并能进行简单维护；
- (9) 能进行花卉种植繁育，能主持制定鲜切花、盆花、草花周年生产计划；
- (10) 能制定生产管理方案并能根据生产实际进行效益分析；
- (11) 能指导、组织和实际参与花卉工厂化育苗生产；
- (12) 能指导和实际参与盆景的设计、制作，能熟练制作常见的礼仪插花和艺术插花；
- (13) 能指导、组织和实际参与盆栽植物组织盆栽，会室内外花卉装饰设计，会花丛、花坛、花镜及花卉立体景观的设计和施工；
- (14) 能制作花卉装饰、宣传、广告的效果图及宣传片。
- (15) 能制定多种花卉产品营销计划并能够组织营销。

3、素质

- (1) 具有正确的世界观、人生观、价值观；
- (2) 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；
- (3) 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；
- (4) 具有社会责任感和参与意识。
- (5) 具有良好的思想政治素质、身体素质和文化基础；
- (6) 具有高尚的职业道德；
- (7) 具有基本的英语、计算机应用和应用文写作素质，较强的专业技能和敬业精神；
- (8) 能适应本专业职业岗位工作，具有安全生产、文明施工、环境保护和质量管理意识；

(9) 具有时间观念、经济效益观念和提出合理化建议的能力；

(10) 具有学习新知识、新技术的能力和创新思维；

六、课程设置

(一) 公共基础课程

1、思想道德修养与法治

课程名称	思想道德修养与法治	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	帮助学生树立科学的世界观、人生观、价值观、道德观、法制观。培养学生的爱国主义情操，坚定理想信念的自觉，形成健全人格的品质与心理素质。掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。				
教学内容	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。				
教学要求	以课堂讲授为主，实践教学、网络教学和自主学习为辅，通过知识学习、参与体验、社会调研等多种教学方式，提高教学的针对性和实效性。				

2、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。				
教学内容	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。				
教学要求	提倡师生互动，采用探讨式、演讲式、辩论式等灵活多样的教学方法，鼓励学生发表自己见解，教学相长，师生共同提高。				

3、大学语文

课程名称	大学语文	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	帮助学生正确运用规范的现代汉语进行交流，使学生通过学习古今中外的名家名作，了解语言文化的实用性和丰富性，不断提高语言文字水平，提升阅读理解能力和表达能力。通过赏析文学作品，提升学生的审美品位，坚定文化自信，培养高尚的思想品质和道德情操。				

教学内容	以古今中外优秀的诗词、散文、小说、戏剧、影视五种文学体裁作为基本载体，引导学生进行文学作品的阅读和欣赏、延伸阅读、表达与思考，拓展中华优秀传统文化的赏析内容。
教学要求	课程教学将中国文学史和文化现象的概述与具体文学作品的赏析相结合，要求学生课外必须阅读至少一部中国经典作品。

4、大学英语

课程名称	大学英语	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。				
教学内容	以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。				
教学要求	加强教学内容与学生生活、专业课程及职业生联系，通过多种丰富的教学活动，提高学生的英语语言表能能力、运用能力，拓展补充英语文化背景的学习。				

5、大学生心理健康教育

课程名称	大学生心理健康教育	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。				
教学内容	教学内容主要以大学生心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。				
教学要求	通过课堂讨论、自我测验、案例教学等灵活多样的教学方法，帮助学生应用所学心理健康知识及技能，解决心理困扰，学会更好地生活。				

6、计算机应用基础

课程名称	计算机应用基础	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。				
教学内容	计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。				
教学要求	本课程具有基本操作技能和实用能力培养的特点，教学中注重讲练结合，学以致用，注重在实践中学习，同时兼顾计算机应用领域的前沿知识。				

7、军事理论

课程名称	军事理论	学期		课程代码	
学时			学分		
教学目标	以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。				
教学内容	中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。				
教学要求	教师通过大量多媒体影像资料，充实新军事理论、新装备介绍；课程中要讲清强军梦的目标要求；弘扬人民军队的英烈精神，光荣传统和优良作用，以增强学生的英雄情怀、社会责任感和国防观念。				

(二) 专业总体课程体系建构(图示说明)

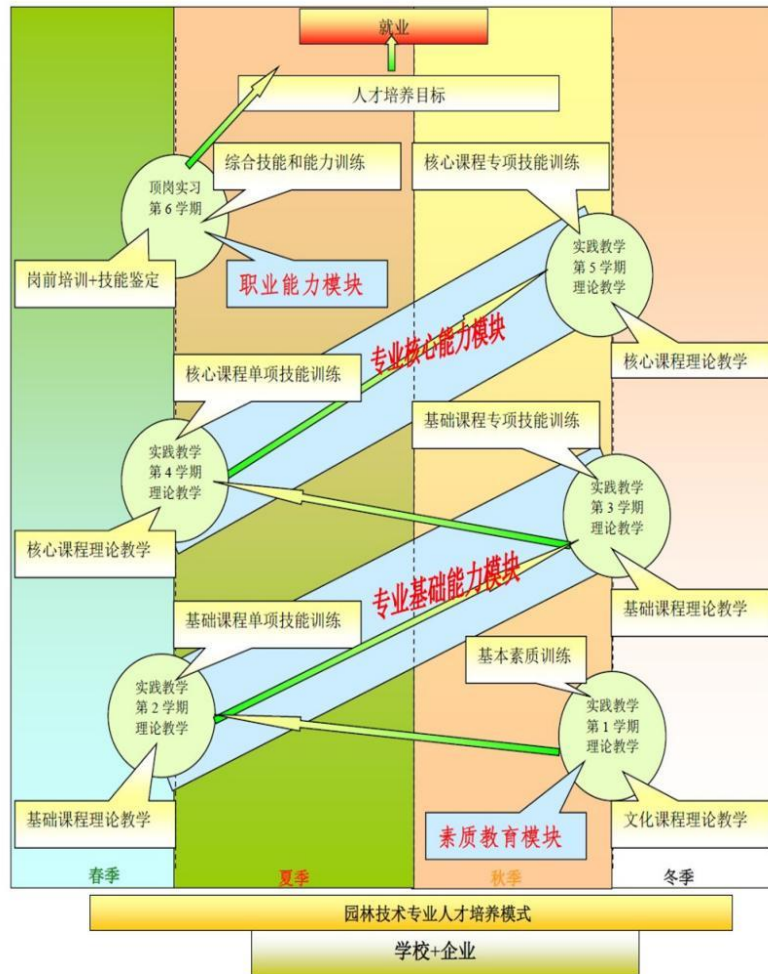


图1 “菜单式、循环实训”工学结合人才培养模式结构与运行图

七、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共必修课	8	3	5	412	12%	25	16%
公共选修课	10	0	10	260	8%	15	10%
专业基础课	5	2	3	332	10%	20	13%
专业核心课	6	6	0	408	12%	24	15%
专业选修课	4	1	3	256	8%	16	10%
综合实践课	7	0	7	1650	50%	55	35%
小计	40	12	28	3318	100%	155	100%
总学时	3318						
理论教学总学时	928			实践教学总学时	2390		
实践教学总学时占总学时之比				72%			

八、教学进程总体安排

(一) 教学进程总体安排表

教学进程总体安排表

学年	学期	军事技能	入学教育	课程教学	劳动教育	复习	考试	岗前教育	职业资格培训与鉴定考核	岗位实习	毕业设计与考核	总计
一	1	2	1	16	1							20
	2			17	1	1	1					20
二	3			17	1		1	1				20
	4									24		24
三	5									24		24
	6			16	1		1		1		1	20
总计		2	1	66	4	1	3	1	1	48	1	128

(二) 课程设置与教学安排表

具体课程设置级教学安排表见附件 1

九、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	是否双师型教师	承担课程
1	郭玉琴	园林	研究生	教授	是	园林植物栽培养护、植物及生态基础
2	赵庆玲	森保	本科	副教授	是	园林植物病虫害防治、花卉装饰艺术
3	陈伟	园林	本科	讲师	是	园林设计基础、园林规划设计
4	周帅	农艺与种业	研究生	助教	否	景观植物配置、园林规划设计
5	翟彦	林学	研究生	讲师	是	园林工程、园林工程招投标概预算
6	李娜	美术	研究生	讲师	否	园林美术、环境小品设计
7	陆静	林学	本科	讲师	否	园林植物、花卉装饰技术
8	杨婷	林学	本科	助教	是	园林植物、花卉装饰技术
9	芮雪	园林	研究生	讲师	否	园林制图、景观植物配置
10	王润生	园林	研究生	助教	否	园林建筑设计、园林施工图设计
11	张怡	装饰设计	本科	讲师	否	园林 CAD 辅助设计、效果图制作
12	梁勇	水利水电工程	研究生	助教	是	园林测量
13	潘瑶	工商管理	研究生	助教	否	园林企业管理、市场营销

兼职教师基本信息一览表

序号	姓名	专业	学历	职称	承担课程
1	张黎	园林	研究生	教授	景观植物配置
2	白雪莲	园林	研究生	高级工程师	园林规划设计、风景区规划
3	景荣			技师	花卉装饰技术、园林植物栽培养护

专任教师共 12 人，其中研究生学历 6 人，本科学历 6 人。兼职教师 3 人，2 人为研究生学历，一人为专业技术。以上专职教师 50% 为双师型教师；兼职教师均为双师型教师。

(二) 教学设施

实验室基本信息一览表

序号	实验室或实训室名称	主要设备名称	功能
1	园林植物实训室	植物标本、显微镜、解剖镜	①园林植物标本采集、制作、鉴定； ②园林植物标本陈列展示； ③园林植物调查和园林环境因子调查 ④植物资源数字化教学、科研及服务； ⑤满足林业技术、森林资源保护、园林技术、森林生态旅游等专业实训教学需要。
2	园林电子制图实训室	47台图形工作站	①园林设计软件的学习； ②利用园林设计软件进行园林绿化工程设计； ③专业技能培训； ④毕业综合实习； ⑤满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。
3	园林制图实训室	绘图桌	①制图工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。
4	园林绘画实训室	装裱机、彩喷机、扫描仪、石膏、静物、静物桌	①绘画工具的熟悉和使用； ②园林设计实训； ③毕业综合实习； ④满足园林工程、园林技术、环境艺术等专业实训教学需要。
5	苗圃实训基地		①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林植物栽培与养护、园林工程、园林技术、园艺技术等专业实训教学需要。
6	插花艺术实训室	工作台、绢花	①承担本课程的实训教学； ②承担本课程的教学实习； ③毕业综合实习； ④满足园林技术、园艺艺术等专业实训教学需要。
7	植物组织培养技术实训室	超净工作台、组培实验器材	①承担教学实训； ②承担本课程教学实习； ③专业技能取证实训； ④毕业综合实习； ⑤解决园林植物育苗中其他技术性问题及承担技术培训任务； ⑥满足园林技术、园艺技术、生物技术、林业技术等专业实训教学需要。

校外实训基地

合作单位	合作项目	备注
宁夏贺兰春园林绿化工程有限公司	1.园林绿化工程施工； 2.苗木与花卉的生产与养护基地	
宁夏荣林工程有限公司	1.小品制作； 2.苗木与花卉的生产与养护基地	
宁夏宁苗园林有限公司	1.园林绿化种植 2.园林工程项目实施	
宁夏绿丰源园林工程公司	1.园林工程监理	

（三）教学资源

各课程组开发应用直观形象的挂图、幻灯片、录像片、视听光盘、网络课件、虚拟情境，以调动学生学习的积极性、主动性和创造性。对于实践教学开发基于生产过程的实训手册，使学生通过手册提示完成任务，并获得知识。模拟真实场景，开发基于生产任务的实训项目，提升学生职业能力。

花卉生产与花艺已具有较好的网络教学硬件环境，除学校的网络系统支持外，有专用计算机房1间，配备45台计算机和服务器形成网络，可以运行多种教学软件，进入互联网学习；每位专业教师配备计算机一台，可以保证教师对课程教学网络的在线维护。充分利用校内网络资源，搭建教学资源平台，发布课程资料，满足学生获取信息、进行自学的需要。同时教师也可与学生进行网上互动，收集学生反馈信息，调整教学的不足，提升教学效果。

（四）教学方法

1.校内教学。即学校中与真实的职业活动相分离的授课场所。教室情境主要用于理论知识开展教学，是学生职业素质养成教育、职业岗位能力及典型工作任务等所需知识储备的情境。

2.网络教学。即基于互联网教学资源中的场景。学生利用互联网学习相

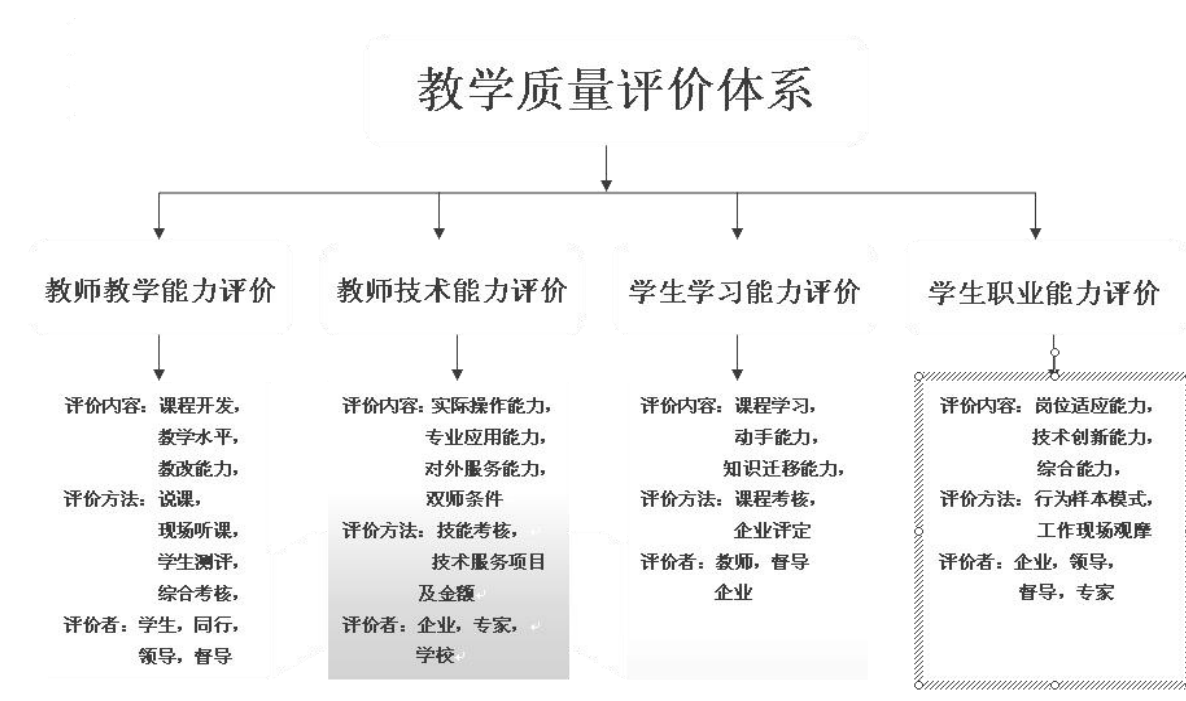
关网络专业课程，在完成基本教学课时的学习后完成相应网络在线考评，从而完成专业理论课程的理论学习。

3.工作实践教学。即学生工作所在单位的场所，花卉生产与花艺教学利用学生在自身工作单位真实情境中，学生作为工作群体的一员在真实的职业活动中担任职员来完成专业课程实训，最终完成相应课程的实训考评鉴定。

（五）教学评价

1、依据和思路

依据“模块菜单、循环实训”工学结合人才培养模式的需要，从“教”与“学”两个层面进行花卉生产与花艺教学质量的评价。“教”即评价教师的教学质量，“学”即评价学生能力水平，通过“教”与“学”两方面的评价（见下图），促进教学相长，提高专业整体教学质量和水平。



2、评价内容和方式

(1) 教师的教学质量评价

主要考察教师的教学能力和教师的技术能力。教学能力评价的内容以课程开发、教学水平、教改能力等为主，通过说课、现场听课、学生测评、综合考核等进行成绩评定，评价者由领导、同行、督导、学生组成。技术能力评价的内容以实际操作能力、专业应用能力、对外服务能力、双师条件等为主，通过技能考核、技术服务项目及金额等进行成绩的评定，评价者由企业、专家、学校组成。

(2) 学生的能力水平评价

主要考察学生的学习能力和职业能力。学习能力评价的内容包括课程学习、动手能力、知识的迁移能力等，通过课程考核、企业评定进行成绩的评定，评价者由教师、督导、企业组成。职业能力评价的内容包括岗位适应能力、技术创新能力、综合能力等，通过行为样本模式、工作现场观察进行成绩评定，评价者由企业、领导、督导、专家组成。

3、教学质量评价标准

依据花卉生产与花艺教学质量评价体系内涵要求，教师教学质量评价分课堂教学水平、实训教学能力、教学成果由三个部分进行，总分 100 分，其中，课堂教学水平占 40 分，实训教学能力占 30 分，教学成果（课程开发、教改能力、帮教活动等）占 30 分。

4、学生的能力水平评价标准

(1) 理论学习效果评价方式

本专业的各门主要专业课在评价方式上采取了灵活多样的方式，主要包括：卷面笔试、作业、课堂出勤、上机操作考核等。随着评价方式的多样化，适应不同学习方法的学生有了展示自己学习效果的最佳选择方式，

最直接的效果就是极大的提高了学生的学习积极性，同时也能够真实反映学生的学习情况，并及时掌握学生专业学习的长处所在，使教师能够尽量做到针对性培养，以利于学生今后的就业方向。

（2）实践学习效果评价方式

①实习（实训）评价

实习（实训）项目训练效果的评价仅靠实习报告的完成情况是不能反映学生实习（实训）的技能水平，并且大量存在实习报告抄袭、弄虚作假的情况。所以在实习（实训）评价方式上我们采取了实习报告与实践操作水平相结合、实训过程与仪器熟悉程度考查相结合、多种实习（实训）项目备选考核、实习（实训）项目熟练程度考核形式，如实反映学生对各项实习（实训）项目的技能水平。

②毕业实习评价

毕业实习考核方面除了传统的由学生撰写实习报告上交评定成绩的方式外，占有评价重要份额的是实习单位（企业）对学生的综合评价，包括学生在实习场所的学习态度、工作态度、人际关系、道德修养等方面的考核。实习结束后，学生除了要提交实习日记、实习报告、实习单位综合评价鉴定等多层次、多方面的评价方式。

学生的能力水平评价一般安排在第六学期进行，每位学生只进行一次评价。在评价时成绩的计算公式为： $\text{课程平均理论考试成绩} \times 50\% + \text{平均实训考核成绩} \times 30\% + \text{顶岗实习成绩} \times 20\%$ ，所得结果即反映学生能力水平，90分以上为优秀，80—89分为良好，70—79分为中等，60-69分为合格，60分以下为不合格。评定结果由系计入学生学籍档案。

（六）质量管理

工作者基于学院级教学质量监控体系，结合本专业特点，针对专业实

实践教学的特点，进行必要的补充，形成与学校教学质量监控相互呼应，该体系由专业建设质量标准体系、监控与保障体系及评价标准体系三部分构成。

1、花卉生产与花艺人才培养各环节质量标准

基于专业建设的各个培养环节，制定了人才培养素质培养标准、专业教学环节质量标准、毕业实习质量标准和课程教学质量等，确保实现专业教学培养目标与社会对专业人才需求目标的一致性，使之成为指导专业各教学环节的的目的性、规范性、操作性文件。

2、教学质量评价标准体系

基于专业建设标准，制定了评价主体由学校、学生、用人单位三方构成的，评价内容涵盖了毕业生就业率及就业质量、“1+X 证书”的获取率、专业综合实践教学质量、专兼职教师教学质量等专业综合实践教学及毕业环节等过程性评价标准，形成了与工学结合人才培养模式下多元化教学质量评价标准体系。

3、教学质量监控与保障体系

针对人才的培养各环节组建相应的组织机构，制定管理职责、管理程序和管理制度，构建专业教学质量保障体系。最大限度地发挥行业企业专家在专业人才培养模式改革、人才培养方案的制定、基于工作过程导向系统化课程开发，课堂、实验实训、尤其加强了专业顶岗实习过程监控与管理，确保教学效果，提高人才培养质量。

本体系依据以就业为导向，服务为宗旨的原则，坚持校企共建、共管、持续改进的指导思想，及时将监控、测评获得的信息进行反馈，确保专业人才培养目标需求与市场需求相接轨，课程内容与职业岗位能力相接轨，学生能力与企业用人要求相接轨。及时修订教学质量保障体系，从而使整

个系统形成循环、动态、开放、不断完善的系统。

十、毕业标准

通过三年学习，完成本专业人才培养要求的全部课程内容,学生毕业前应获得 155 学分方能毕业，其中：公共基础课程 40 学分，专业基础课程 20 学分,专业核心课程 24 学分、专业选修课程 16 学分,综合实践课程 55 学分。

附件 1:

花卉生产与花艺课程设置与教学安排表

课程分类	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论学时	实践学时	各学期周学时分配						备注	
			考试	考查						第一学年		第二学年		第三学年			
										16	17	17	24	24	16		
公共必修课	1	思想道德与法治		√	B	3	48	40	8	2	2					第二学期第八周结课	
	2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	√		B	2	34	28	6		2						
	3	大学生心理健康教育		√	B	2	34	26	8		2						
	4	军事理论		√	A	2	32	32	0	2							
	5	体育与健康		√	B	6	100	6	94	2	2	2				1.体育课共开设三学期; 2.每学期开展 2 学时健康知识教育	
	6	计算机应用基础	√		B	4	68	24	44	4							
	7	大学英语	√		A	4	64	64	0	4							
	8	大学语文		√	A	2	32	32	0	2						中华传统文化专题不少于 8 学时	
		小计				25	412	252	160	16	8	2	0	0	0		
公共选修课	限选课	9	形势与政策		√	A	1	32	32	0	讲座	讲座	讲座			讲座	一个代码,记一次成绩
		10	职业生涯与发展规划		√	A	1	16	16	0	2						开八周
		11	就业指导		√	B	2	32	28	4					2		创新教育不少于 10 学时
		12	应用文写作		√	A	2	32	32	0					2		
		13	大学美育		√	A	1	16	16	0			2				开八周

	14	职场通用英语		√	A	2	34	34	0		2					
	15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	48	40	8			2				
	16	党史国史教育		√	A	1	16	16	0	第三学期开，以网络教学方式开展。						
	17	国家安全教育		√	A	1	18	18	0	第二学期开，以网络教学方式开展。						
	18	劳动教育概论		√	A	1	16	16	0	采用线上线下相结合方式开展						
	小计					15	260	248	12	2	2	4	0	0	4	
公选课	1	形体舞蹈		√	B	2	34	8	26	根据学院统一安排开设						
	2	太极拳		√	B	2	34	8	26							
	3	恋爱心理学		√	A	2	34	34	0							
	4	影视作品赏析		√	A	2	34	34	0							
	5	大学生礼仪与形象设计		√	A	2	34	34	0							
	小计					10	170	118	52							
专业基础课	1	设计构成		√	B	4	68	28	40		4					
	2	园林植物	√		B	4	68	28	40		4					
	3	植物生长发育与环境	√		B	4	64	40	24	4						
	4	设计基础		√	B	4	64	40	24	4						
	5	园林计算机辅助设计		√	B	4	68	20	48		4					
		小计					20	332	156	176	8	12	0	0	0	0
专业核心课	1	花卉工厂化育苗	√		B	4	68	24	44			4				
	2	植物组织培养技术	√		B	4	68	20	48			4				
	3	花卉生产技术	√		B	4	68	20	48		4					

	4	花卉病虫害防治	√		B	4	68	40	28			4					
	5	花卉应用设计与施工	√		B	4	68	28	40			4					
	6	花卉装饰技术	√		B	4	68	28	40			4					
		小计					24	408	160	248	0	4	20	0	0	0	
专业选修课	限选课	1	设计表达与提案		√	B	4	64	24	40						4	
		2	花店经营与管理	√		B	4	64	44	20						4	
		3	庭院规划设计		√	B	4	64	24	40						4	
		4	植物手绘		√	B	4	64	20	44						4	
		小计					16	256	112	144	0	0	0	0	0	16	
	公选课	1	园林赏析			A	2	34	34	0	根据学院统一安排开设						
		2	色彩心理学			A	2	34	34	0							
		3	花艺赏析			A	2	34	34	0							
		4	家庭绿植养护			A	2	34	34	0							
		5	绳艺制作			B	2	34	24	10							
	小计					10	170	160	10	0	0	0	0	0	0		
综合实践课	1	军事技能		√	C	2	60	0	60	(2)							
	2	入学教育		√	C					(1)							
	3	劳动教育		√	C	4	120	0	120	(1)	(1)	(1)			(1)		
	4	岗前教育		√	C							(1)					
	5	岗位实习		√	C	48	1440	0	1440				(24)	(24)			
	6	毕业设计(论文)		√	C	1	30	0	30						(1)		
	7	职业技能鉴定		√	C										(1)		

			小计				55	1650	0	1650	0	0	0	0	0	0	
			合计（周课时）				155	3318	928	2390	26	26	26	0	0	20	
			理论：实践	2.58													
			总计/合计	3318													

**2022 级社会考生（两委）
设施农业与装备专业**

人才培养方案

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院

2022 年 5 月

2022 级社会考生（两委）设施农业与装备专业 人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：设施农业与装备专业

专业代码：410112

二、入学要求

面向全区 60 周岁以下（55 岁以上的自愿报名）且具高中文化程度或同等学历水平的村“两委”负责人。

三、修业年限

学制：三年

学历：专科（大专）

四、职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类(代 码)	对应行业(代码)	主要岗位类别(或技术领域)
农林牧渔大类 (41)	农林类(4101)	农业专业及辅助性 活动(051) 蔬菜、食用菌及园艺 作物种植(014)、 水果种植(015)、 蔬菜、水果和坚果加 工(137)	农业生产服务岗、农艺岗、农机化服 务岗、信息化农资营销岗位、农产品 深加工岗位

五、培养目标与培养规格

为认真贯彻习近平总书记视察宁夏重要讲话精神，深入落实自治区党委十二届十二次全会精神，运用职业教育提升农村党员群众学历水平，为

乡村振兴提供有历人才支撑，根据教育部办公厅等六部门《关于做好 2020 年高职扩招专项工作的通知》（教职成厅〔2020〕2 号）、自治区党委办公厅《关于完善乡村治理体系提高治理能力的实施意见》（宁党办〔2020〕33 号）、自治区教育厅等七部门《高职扩招专项工作实施办法》（宁教职成〔2019〕177 号）、自治区教育厅《关于进一步做好高职扩招工作的补充通知》（宁教职成〔2019〕224 号）等文件的有关要求和规定，对提升村党组织书记和村委会主任学历水平等群体扩招的专业人才培养目标和培养规格要求如下：

（一）培养目标

培养具有高度社会责任感和职业道德、良好科学文化素养和自我发展能力、较强农业生产经营、农村经济管理和社会化服务能力，适应现代农业发展和新农村建设要求的村党组织书记和村委会主任。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）坚定拥护中国共产党和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国主义情感和中华民族自豪感。

（2）崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动、履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

（3）具有质量意识、环保意识、安全意识、工匠精神、创新思维。
对新知识、新技能的学习能力和创新能力；

（4）具有独立工作、团队合作、组织协调能力，用于奋斗乐观向上。

（5）具有健康的体魄健全的人格，掌握基本运动知识和良好的生活习惯。

2.知识要求

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

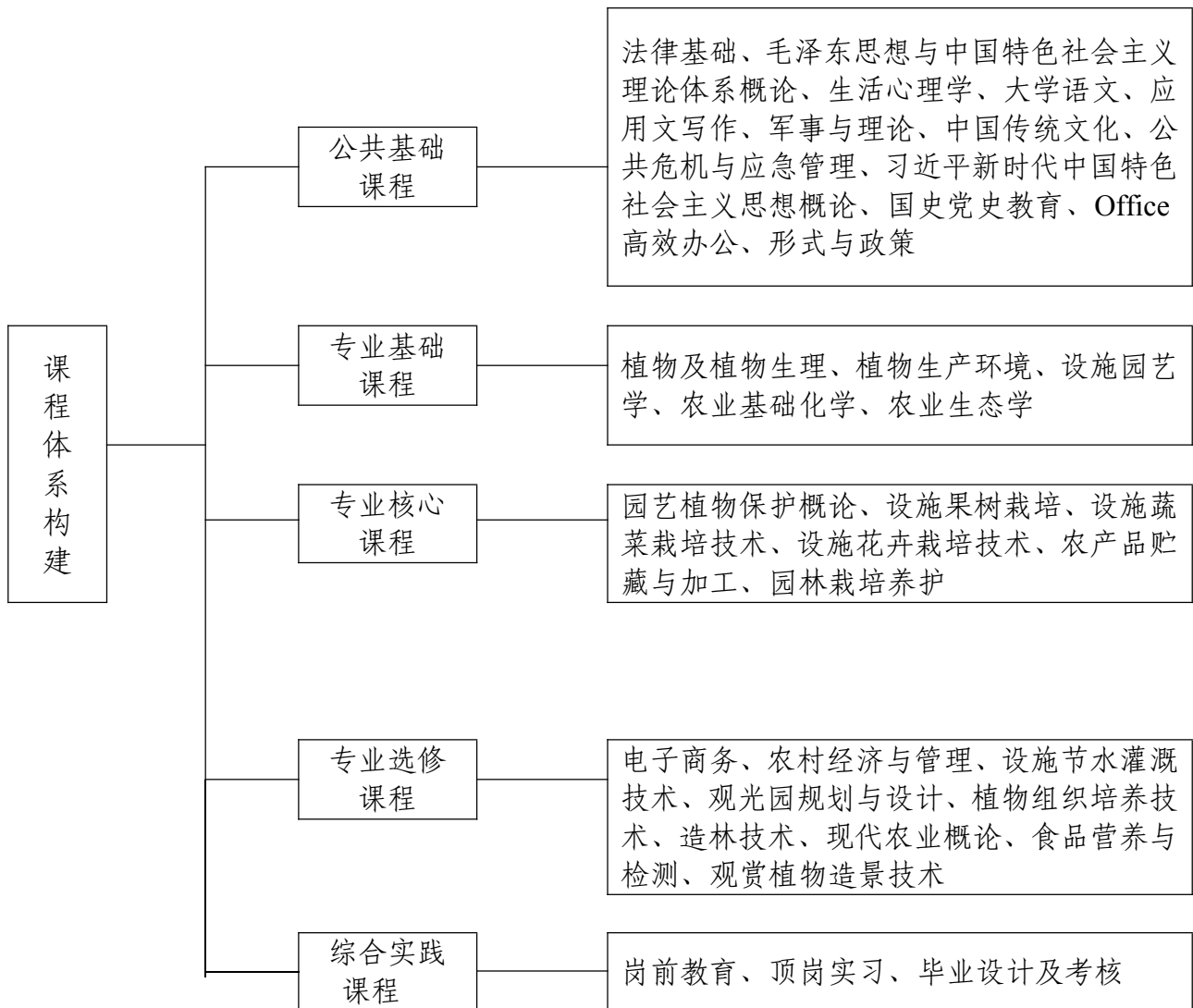
- (2) 掌握园艺植物学基础知识及分类学知识；
- (3) 掌握设施植物病虫害基础知识以及防治原理和技术；
- (4) 熟悉常见设施园艺植物病虫害的综合治理措施；
- (5) 掌握园艺植物生长发育环境基础知识；
- (6) 掌握土壤与肥料基础知识及施肥原理；
- (7) 掌握设施植物种苗繁殖知识；
- (8) 掌握设施农业生产技术理论与技能；
- (9) 掌握农业设施的类型、结构、性能与管理知识；
- (10) 掌握植物环境特征及其调节控制的相关知识；
- (11) 掌握设施农业机械的使用技术与维修技能；
- (12) 掌握植物组织培养知识。

3.能力要求

- (1) 具备探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言表达能力、文字表述能力和沟通能力。
- (3) 具备一定的信息技工和信息技术能力。
- (4) 获取专业知识与掌握专业技能的正确方法；
- (5) 具有针对园艺行业生产任务，制定工作计划并组织实施的能力；
- (6) 具备专业拓展与创新能力。

六、课程设置

(一) 专业总体课程体系建构(图示说明)



（二）公共基础课程

序号	专业核心课程	主要教学内容与要求
1	思想道德修养与法律基础	课程以社会主义核心价值观为主线，针对大学生成长过程中面临的思想道德和法律问题，开展马克思主义的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育。要求掌握工作、生活中的基础法律理论，树立法治意识。通过引导和学习，使学生具备作为现代公民的道德素养和法律素养。
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	准确把握马克思主义中国化进程中产生的毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。课程要求使学生正确认识本国国情；正确认识和理解我党在不同历史时期的路线、方针和政策；系统把握马克思主义中国化的两大理论成果：毛泽东思想和中国特色社会主义理

		论体系，尤其是深刻把握和理解习近平新时代中国特色社会主义思想。提高大学生的思想政治理论素养，增强对中国特色社会主义的“四个自信”。
3	大学英语	课程主要内容为以各类与中外文化、学生生活、社会文化相关的教学内容为基础，进行英语听力、口语、阅读、翻译、写作等多方面的练习；学习英语语法中的时态、从句、句型等；掌握英语应用文写作。要求掌握帮助学生打好扎实的英语语言基础。通过听说、阅读、翻译、写作的练习，发展英语综合应用能力，自主学习能力，提高学生的综合文化素养。通过听、说、读、写、译的多方面练习，使学生掌握语言知识与语言技能，将知识运用到实践中，并能够用英文表达和交流。
4	生活心理学	教学内容主要以心理健康概述、自我意识、大学生适应、学习心理、情绪管理、塑造健全人格、压力与挫折、人际关系、恋爱与性心理为主线。要求掌握使学生明确心理健康的标准及意义，了解自身的心理特点和性格特征，能够对自己心理健康状况、行为能力等进行客观评价，增强自我心理保健意识和心理危机预防意识，掌握并应用心理健康知识，提高自我认知能力、人际沟通能力及自我调节等能力，切实提高心理素质，促进学生全面发展。
5	Office 高效办公	课程主要内容为计算机基础知识；计算机操作系统；word 文字处理软件应用；Excel 电子表格软件应用；Powerpoint 幻灯片制作；计算机互联网应用。要求掌握计算机的基本概念与相关理论；熟练掌握计算机操作系统；熟练掌握 Word 文档、Excel 电子表格、PPT 幻灯片制作等软件处理数据与信息的能力；熟练掌握网络信息交流、检索、加工和发布能力；培养团队合作、自主学习等关键能力。
6	军事理论	课程主要内容为中国国防；军事思想；战略环境；军事高技术；信息化战争。主要要求掌握以国防教育为主线，通过学生对军事理论和国防知识的学习，使学生掌握基本的军事理论、军事知识与技能，增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强法制意识和组织纪律性，促进大学生综合素质的提高，为培养国防后备人才奠定基础。

(三) 专业基础课程

序号	专业基础课程	主要教学内容与要求
1	植物及植物生理学	课程主要按照“植物组成单位—植物器官形态—植物器官结构—植物分类—植物新陈代谢—植物生长发育—植物的抗逆生理”的顺序开展。课程要求掌握植物、植物分类、植物器官、植物生理等内容的相关理论知识、植物生理相关试验技能。
2	植物生产环境	主要教学内容为：植物体的结构与功能、植物生长发育与环境条件、植物生产与土壤培肥、植物生产与科学用水等。课程要求掌握影响常见园艺植物生产的环境因子、作用机制以及相互作用相互制约的相关原理。
3	电子商务	电子商务的基本概念，电子商务的基础设施、电子商务的相关软件、电子商务的安全威胁和安全措施、电子结算方式、网络营销模式、供应链管理、客户关系管理等内容。
4	农村经济与管理	主要讲授农村经济管理的对象与特点、农村经济管理的目标任务和基本原则；农村经济体制与经营形式；农村产业结构；农村生产要素的合理组合与开发利用。

5	农村发展与规划	主要讲授农村发展的基本原理与实践,针对中国农业效益低下、农村发展滞后、农民增收困难的现状,深入学习制约中国全面实现小康社会和现代化事业发展的瓶颈因素,并从中国农村发展的战略思路入手,围绕农村经济发展、政治发展、社会文化发展、人力资源发展、性别与发展、农业可持续发展、农村发展模式等问题。
6	设施园艺学	主要内容包括设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术以及设施园艺新技术等。系统讲述从园艺设施及其调控技术到配套栽培技术的基本原理、技术原则和方法,要求掌握设施类型和结构、设施调控技术、设施育苗技术、设施栽培技术、无土栽培技术等,满足从事设施园艺工作的基本需要。

(四) 专业核心课程

序号	专业核心课程	主要教学内容与要求
1	园艺植物保护概论	课程主要内容是设施植物病虫害识别、常见园艺植物病虫害防治。要求掌握常见设施内病害、虫害的诊断和识别能力,能制定园艺作物病虫害防治方案,进行针对性的组织实施病虫害的防治能力,并掌握园艺作物常见病虫害的防治能力。
2	设施果树栽培技术	课程主要内容为宁夏地区主要经济树木生长发育的基本规律、经济林苗木繁育技术、经济林营造技术、主要经济树种的栽培技术、常见设施内果树种类及栽培技术。要求掌握设施果树环境因子特点及环境调控技术及常见设施果树树种的反季节保护地栽培技术。
3	设施蔬菜栽培技术	课程内容主要是设施蔬菜生产相关基本理论、基本分类知识以及各类蔬菜保护地生产技术及栽培原理。要求掌握主要蔬菜的生物学特性及生长发育对环境条件的要求及各类蔬菜保护地优质高产的生产技术。
4	设施花卉栽培技术	课程内容主要是花卉分类与识别、各类花卉保护地栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。要求掌握各类花卉栽培技术、鲜切花生产技术、花卉育苗管理、盆花生产技术等。
5	农产品贮藏与加工	主要教学内容为:果蔬、花卉、食用菌的贮藏技术与采后加工技术,尤其是当地特色产品葡萄、枸杞的贮藏、保鲜深加工技术。课程要求掌握常见农产品的贮藏、保鲜、加工技术,重点掌握葡萄、枸杞、杂果、制干技术、贮藏技术、产品深加工技术。
6	园林植物栽培养护	主要教学内容为:土壤及园林土壤改良、肥料及合理施肥、园林植物的生长发育、园林植物栽培养护基本技术、园林植物栽培养护工(机)具、园林植物露地栽培、园林植物保护地栽培、园林植物容器栽培、园林植物无土栽培、园林植物的特殊造型与修剪、地被植物及其栽培养护、古树名木的养护等。

七、教学进程总体安排

1、学时安排

学时与学分分配表

课程类别	课程门数	考试课门数	考查课门数	学时	学时百分比	学分	学分百分比
公共基础课程	13	3	10	480	17.1%	30	20%
专业基础课程	5	5	0	510	18.2%	30	20%
专业核心课程	6	4	2	528	18.8%	32	21.3%
专业选修课程	9	0	9	510	18.2%	30	20%
综合实践课程	5	0	5	780	27.7%	28	18.7%
小计	38	12	26	2808	100%	150	100%
总学时	2808						
面授教学总学时	262						
理论教学总学时	1250		实践教学总学时		1296		
理论教学学时：实践教学学时	1.04						
实践教学总学时占总学时之比	46.2%						

2、教学进程总体安排

2022级“两委”设施农业与装备专业教学进程表

学年	学期	课程教学	劳动	复习	考试	岗前教育	顶岗实习	毕业设计 与考核	总计
一	1	17	1	1	1				20
	2	17	1	1	1				20
二	3	17	1	1	1				20
	4	17	1	1	1				20
三	5	17	1		1	1			20
	6						24	1	25
总计		85	5	4	5	1	24	1	125

宁夏葡萄酒与防沙治沙职业技术学院“两委”公共基础课课程设置表（2022级）

课程类别	课程编号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	面授教学学时	网络教学学时	课外实践学时	各学期课程安排计划						教学形式	备注	课程代码	
			考试	考查							第一学年		第二学年		第三学年					
											第1学期	第2学期	第3学期	第4学期	第5学期	第6学期				
											17周	17周	17周	17周	17周	17周				
公共基础课程	必修课	1	法律基础		√	B	2	32	6	20	6		√				线上+线下教学课			
		2	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	√		B	4	64	12	40	12		√					线上+线下教学课		
		3	生活心理学		√	A	2	32	8	24					√			线上+线下教学课		
		4	军事理论		√	A	2	32	8	24					√			线上+线下教学课		
		5	Office 高效办公		√	B	4	64	6	14	44	√						线上+线下教学课		
		6	大学语文	√		A	2	32	8	24				√				线上+线下教学课		
		7	形势与政策		√	B	2	32		24	8	8课时	8课时	8课时	8课时			线上+线下教学课	第四学期记录成绩	
公共基础课程	限选课	8	应用文写作	√		B	2	32	12	14	6			√			线上+线下教学课			
		9	中国传统文化		√	A	2	32	8	24					√			线上+线下教学课		
		10	农村卫生与农民健康		√	A	2	32	6	26				√			线上+线下教学课			

		11	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	√		B	3	32	6	18	8	√						线上+线下教学课			
		12	党史国史教育		√	B	2	32	8	16	8			√				线上+线下教学课			
		13	公共危机与应急管理		√	B	2	32	6	20	6					√		线上+线下教学课			
小计								30	480	94	288	98									

2022 级“两委”设施农业与装备专业课程设置表

类别	序号	课程名称	考核方式		课程类型	学分	总学时	理论面授学时	网络授课学时	实践教学学时	周课时及教学周安排						教学形式	备注
			考试	考查							第一年		第二年		第三年			
											1	2	3	4	5	6		
专业基础课程	1	植物及植物生理学	√		B	6	102	8	60	34	√						线上+线下教学课	
	2	植物生产环境	√		B	6	102	8	60	34	√						线上+线下教学课	
	3	电子商务	√		B	4	68	8	40	20			√				线上+线下教学课	
	4	农村经济与管理	√		B	4	68	8	40	20	√			√			线上+线下教学课	
	5	农村发展与规划	√		B	4	68	8	40	20					√		线上+线下教学课	
	6	设施园艺学		√	B	6	102	8	60	34	√						线上+线下教学课	
		小计					30	510	48	300	162							
专业核心课	1	园艺植物保护概论	√		B	6	98	8	60	30		√					线上+线下教学课	
	2	设施果树栽培技术	√		B	6	98	8	60	30		√					线上+线下教学课	
	3	设施花卉栽培技术	√		B	6	98	8	60	30				√			线上+线下教学课	
	4	设施蔬菜栽培技术	√		B	6	98	8	60	30		√					线上+线下教学课	
	5	农产品贮藏与加工		√	B	4	68	8	40	20					√		线上+线下教学课	
	6	园林植物栽培养护		√	B	4	68	8	40	20				√				
		小计					32	528	48	320	160							
专业拓展课程	1	农产品质量检测		√	B	2	34	8	20	6		√					线上+线下教学课	
	2	设施节水灌溉技术		√	B	2	34	8	6	20			√				线上+线下教学课	
	3	造林技术		√	B	4	68	8	40	20					√		线上+线下教学课	
	4	植物组织培养技术		√	B	2	34	8	16	10				√			线上+线下教学课	
	5	农业生态学		√	B	4	68	8	40	20			√				线上+线下教学课	
	6	园艺产品市场营销		√	B	4	68	8	40	20					√		线上+线下教学课	
	7	现代农业概论		√	B	4	68	8	40	20	√						线上+线下教学课	
	8	食品营养与卫生		√	B	4	68	8	40	20		√					线上+线下教学课	
	9	观赏植物造景技术		√	B	4	68	8	40	20				√			线上+线下教学课	

		小计				30	510	72	282	156							
综合实 践 课程	1	岗前教育			A	2	30		30						1周		
	2	跟岗实习															
	3	劳动实践									1周	1周	1周	1周	1周		
	4	顶岗实习			C	24	720			720						24周	
	5	毕业设计考核				2	30		30							1周	
		小计					28	780	0	60	720						
	合计课时					150	2808	262	1250	1296							

- 备注：1. 课程授课形式采用集中授课+网络授课+自主学习+课外指导等多种形式，总学时理实比不低于 1:1；
2. 网络授课主要以网络集中学习为主；
3. 实训以面授、企业集中跟岗、线上指导实训等多种方式进行；每学期开设的课程实训可集中面授教学。
4. 第 6 学期开始顶岗实习 24 周；
5. 参加“学习强国”平台学习，每 2000 积分抵 1 个公共基础课学分；
6. 与专业相关的职业培训、岗位实践和职业技能等级证书折算成专业基础课程、专业拓展课程相关课程学分；

八、实施保障

(一) 师资队伍

专任教师基本信息一览表

序号	姓名	是否双师	专业技术职务	第一学历毕业学校、专业、学位	最后学历毕业学校、专业、学位	现从事专业	拟任课程
1	王晶	是	讲师	宁夏大学农学院园林专业, 本科, 农学学士	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	果树生理与教学与科研	花卉生产技术; 设施蔬菜生产技术、观赏园艺造景技术
2	吴博	是	副教授	兰州大学植物学专业, 本科, 理学学士	北京林业大学、农业推广硕士	植物学及植物生理与教学与科研	植物及植物生理学
3	王璐	是	副教授	宁夏大学农学院农学专业, 本科, 农学学士	宁夏大学农学院农学专业, 本科, 农学学士	土壤肥料与教学与科研	植物生产环境
4	张霞	是	副教授	西北林业学院森林保护专业, 本科, 农学学士	西北林业学院森林保护专业, 本科, 农学学士	植物保护与教学与科研	园艺植物病虫害防治技术
5	芦燕	是	副教授	西北农林科技大学果树专业, 本科, 农学学士	西北农林科技大学果树专业, 本科, 农学学士	植物学及植物生理与教学与科研	设施园艺学
6	潘静	是	讲师	宁夏大学农学院园艺专业, 本科, 农学学士	宁夏大学农学院、果树生理学专业、农学硕士	果树生理与教学与科研	果树生产技术、
7	张芳	是	助教	沈阳农业大学生物技术专业, 本科, 理学学士	沈阳农业大学蔬菜学专业, 农学硕士	蔬菜生物技术方向教学与科研	化学分析技术; 工厂化育苗
8	刘春玲	否	助教	北京林业大学水土保持与荒漠化防治专业, 本科, 农学学士	北京林业大学林业专业, 农学硕士	城市林业	生态学
9	李程琛	是	助教	华侨大学园艺(观赏园艺)专业, 本科, 农学学士	宁夏大学园艺专业, 农业推广硕士	花卉生产技术方向教学与科研	花卉生产技术 花卉装饰技术
10	罗亮	否	助教	贵州大学科技学院通信工程专业, 本科, 工学学士	韩国釜山外国语大学工商管理专业, 工商管理硕士	企业管理及市场营销方向	园艺产品市场营销

（二）学历结构

硕士研究生以上学历教师占专业教师队伍的人数比例应为 50%以上，对有丰富实践经验的特殊技能人才，经实际教学使用、考核、培训，确能胜任相应教学岗位工作的，可以不受学历限制引进。

（三）双师结构

师资结构以学校和企业“双师型”教师队伍配置为主要构成与建设措施，“双师型”教师主要以引进和培养为主，教师引进主要采取从其他学校引进或企业引进结合的方式；教师培养主要实行长期培养与短期培养相结合，企业实践与培训基地相结合的方式，专任教师中双师型素质教师达 100%。

（三）教学设施

（一）校内实验实训条件

实验室基本信息一览表

序号	实验室名称	主要设备名称	实验室功能
1	植物生理实验室	分光光度计、土壤分析仪、光合作用测定仪、农残速测仪	园艺植物的水分、光合、生理特性的测定
2	食品加工实验室	破碎机、电磁炉、阿贝折射仪、烘箱等	果菜后期的贮藏、加工技术
3	组织培养实训室	培养箱、灭菌器、空调等	植物组织培养、种苗驯化等
4	病虫害防治实训室	多功能实验台、投影仪、电子显微镜	有害生物外部形态特征识别、防治技术措施、植保器械使用与维护
5	植物生长环境实训室	恒温振荡器、土样粉碎机、农药残留速测仪等	土壤有机质的测定、土壤（肥料）氮、磷、钾含量的测肥料分析、测土配方施肥的检测
6	温室	滴灌系统、通风设备等	果蔬产品的种植技术

（二）校外实训基地

本专业能在实习企业技术人员和生产技术能手的指导下，以准技术人员身份进入实习单位和校外实训基地，参加具体生产任务和日常工作，提高学生职业素养，熟练掌握设施蔬菜、设施果树、设施花卉等生产全过程的技术环节和管理措施，提高学生的实践技能。

（1）建立健全校外实训保障机制

系上成立系主任—专兼职指导教师两级管理机构，把实训管理的考核工作纳入教学制度建设之中。

（2）精心选择实训基地，科学设计实训计划

安排专人进行实训基地的先期考察，落实与专业学习相对应的实训内容，与企业方商定落实企业兼职指导教师，校企双方共同设计实训方案，科学设计实习任务、内容和目标要求。

（三）教学资源

1、教学设施

学校坚持教学中心地位，围绕人才培养目标，整合课程资源和社会资源，不断加大教学经费投入，加强教学条件和基础设施建设，教学资源有效满足教学需求，为促进应用型人才培养奠定了坚实的基础。

学院教学设施主要包括教室和多媒体教室等课堂教学设施；实验室、语音室、校内外实习实训基地等实践教学设施；图书资料室等辅助教学设施。经过多年努力建设和完善，我院目前基本建成综合性、多层次、多功能、现代化的实验教学实训中心，中心设施和功能完善水平位列同类院校前列，能满足专业实践实训需要。实训中心仪器设备和实验场地实现了专人负责管理，制定了完备的实验室使用管理制度，除满足日常实验课上课需要，正常上班时间均可对师生开放。

3、专业设置与培养方案

为了适应学校向应用型人才培养转型，紧跟行业对人才培养规格需求的变化，制定以能力为导向，具有良好人文素养和行业应用技能的人才培养方案至关重要。我院每个专业均制定了详细的人才培养方案，课程设置都由行业专家和校内教师共同制定。

3、课程资源

我院课程建设总体目标明确，思路清晰，体现分阶段、分层次、系统建设的特点，建设步骤和保障措施切实可行。“十三五”学院课程建设规划系统完整，各年度有完整的课程建设总规划。每学期均召开有行业专家参加的教育教学研讨会，不断完善课程体系和课程内容。同时，每学期定期对所有课程档案进行检查，确保课程教学档案建设规范有序。

学校层面，为加强教材建设，学校出台了一系列规章制度，为我院教材建设提供了制度保障；这样确保了教材征订严格按照规定程序，遵循科学性和实用性原则，优先选用国家精品教材、近三年规划出版教材以及获奖教材，教材选用水平有了稳步提高。与此同时，我院教师自编教材成绩显著。近年来，学院积极组织教师主编、参编教材，现有校本教材《葡萄栽培与管理》、《设施果蔬生产技术》实训指导书、《植物组织培养》实训指导书、《园艺设施环境调控》实训指导书等。

网络资源选择教育部认定知到上的课程，通过教师先上，有选择的选职业院校的精品课程。

4、社会资源

校企合作是实现职业学校人才培养的平台，校企双赢是校企合作的基础，建立企业与学校合作的动力机制，实现互惠互利，合作双赢。

（一）建立健全校企一体、理实结合的管理制度

校企一体、理实结合需要校企双方的共同参与，为使该项工作能正常地进行，应该结合实际情况积极建立起有效的运行机制。成立由企业领导、学校校长组成领导机构，来促进和约束各方开展活动，能很好地协调各方的利益。成立由主任、专业骨干教师、企业中层干部、企业兼职教师组成校企联办公室。由校企联办公室制定相关的管理制度和章程，负责的日常运转，要做好教学、师资、学生诸方面的管理工作。建立评估机制，从教学计划的执行、监督、评价，教师的配备、进修、考核，学生的管理等方面的工作进行评价与指导。

（二）工学结合、校企互利机制建设

1、聘请行业专家进校，指导专业建设。

学校经常聘请农业专家进校，专家针对行业发展形势以及就业形势开展专题讲座及就业指导，参与修改并审核专业教学计划及人才培养方案，共同开发实训项目，指导实训教学的组织与开展。

2、增进交流合作。

校企联办公室要制定好企业兼职教师的管理办法和专任教师到企业实践的管理办法。每学期派遣 2—3 名教师到企业进行短期学习锻炼，充分利用企业资源，协同提高专业教师实践能力，并掌握企业的最新技术和行业信息；同时聘请企业能工巧匠到学校任教，指导技能竞赛训练，定期参与专业建设、核心课程建设和相关教学活动。通过互邀挂职、校企座谈，互帮结对等途径，使教师了解企业，提高实践技能，成为双师型教师，提高教师队伍素质，促进教育教学改革；同时促进企业员工素质和管理水平的提升，促进企业生产发展。

校企合作时要明确校企双方职责，在实施过程中校企双方应该签订相应的合同，根据职责要求完成好有关的教育教学任务。应切实从校企双方

利益出发，通过校企互利双赢的纽带，将企业与学校紧密联系在一起，维系校企双方长期合作的关系。构建校外实习基地的长效运行机制实质上是通过互惠互利调动校企积极性，使企业与学校从内在需求的角度要求自己为所希望获得的利益去主动付出，企业希望获得优质人才和技术创新，学校希望获得人才培养和就业，通过互惠互利将两者有机地结合在一起，学生实习既是优质人才培养的手段又是工学合作的一个落脚点，校企双方都有责任有义务把学生实习落在实处构建学生实习的长效机制。

（四）教学方法

1、教学方法与组织形式

由于招生的群体的多样性、复杂性，采取灵活多样的教学方式，对于自愿在校学习和生活的学生采取插班制，按照全日制在校生模式组织教学，编入统招班制；对于非脱产学生，课程授课形式采用集中授课+网络授课+课外指导+自主（集中）实训的多种形式，完成课程要求。

（1）传统技术与多媒体、网络技术、远程教育相结合

为满足不同生源的学习需求，采取适合在职人员学习特点和要求，确保课程不少、学时不减、标准不降、质量不低，主要教学方式采用传统技术与多媒体、网络技术、远程教育相结合，实现“互联网+”教育。教师结合直播授课，同时课后通过平台督促学生学习，并答疑解惑学生修得课程学分。

（2）教师主导与学生专题讨论、小组学习相结合

教学主要采用教师主导的师生互动网络课堂教学，学生主导的小组学习，老师引导学生为主的专题讨论课等方式。

鉴于学生主要以在职人员学习为主，在老师引导的专题讨论课中，采用“微信群”定期提出一个专题，学生自行查阅相关资料，到专题讨论

期由老师组织进行线上实时讨论，提高学生自主学习能力，培养学生独立思考能力。

（5）理论与实践相结合

教学中注重理论与生产实际、生活实际相结合，使学生认识到学以致用，做到触类旁通，能提高学习的兴趣，明确学习目的。实践性教学形式多样，突出综合性、设计性和创新性。

（4）规范化考试与灵活多样的考核相结合

考试严格按照学校的要求统一规范命题、考教分离。平时成绩评定形式多样，依据各个环节的特色，采用不同的形式。实训课成绩按照一定比例，计入期末总成绩。学生根据自身的特点和需求，实训课程可跟班进行课程实践或者通过所在企业导师指导完成相关课程的实训部分。积极探索教考分离，考察学生学习效果，积极将探索成果用于实践。

（5）模块式教学贯穿始终

教学中理论与实训采用综合模块教学，掌握基本理论知识的同时，突出技能训练，突出应用性、创新性。突破传统教学开展综合性实训内容。

3、教学手段

改革教学内容目的是保证知识、技能的先进性，而改革教学手段的目的是保证教学的高效性。教学团队通过下列教学改革措施保证教学的效益，提高学生学习的主动性，延展学习范围，保证知识的广度和深度，取得了良好教学效果。

本专业教学团队大力开展网络教学，充分利用信息技术，拓展学生学习的时空领域，扩大了学习范围，通过网络学习，提供学生学习深度扩展的条件。网络学习的优势弥补了课堂教学的不足。

（五）教学评价

教学模式发生了变化，课程的考核方式也应该发生重大变化，应该注重综合评价。改革传统的由一次期末考试进行评价的考核方式，在“教学做”学习任务实施过程中，注重学生学习任务实施过程的评价。

本专业采用过程考核、阶段考核及期末考核（课程考核）相结合的考评方式，强调过程考核重要性。过程考核为开放性评价，由教师和学生共同参与考评，注重考核学生专业能力、方法能力和社会能力，终结考评由教师进行考评，注重考核学生专业知识掌握情况、综合技能水平和职业行动完整性。学生成绩组成=过程考核 80%+期末考核 20%。

（六）质量管理

建立多元化的教学质量评价体系：

（一）学生评教。每学期要进行 2 次，一次大约安排在期中，主要以学生代表座谈会的形式开展，对学生提出的各项问题及时给予处理，对于暂时不能解决的问题也给学生做出解析和答复；一次安排在期末，通过向学生开通网络评教端口，使学生评教更客观公正，由学生对授课的每位任课老师进行打分评价，作为教师评优评先的一个考核指标。

（二）顶岗实习满意度调查评价。学校每学期都要到校外实习基础或顶实习企业对学生进行调查，通常安排在两个时间段，一是平时的阶段实习，二是毕业顶岗实习阶段。

九、学分折算

1、对于有与所学专业相关的职业资格证书、技能等级证书按初级、中级、高级等级别分别认定 1 门、2 门、3 门相关的专业核心课程或选修课程，以此类推可以进行认定和折算为课程学分；

2、对于有计算机等级证书、英语四六级证书等，按照等级分别折算认定课程门数转为相关专业课程的学分；

3、在网络学习中修完指定的专业课程并获取课程电子证书即可折算成相关课程的理论课程学分；

4、对于学员在工作单位参加继续教育培训获得技能证书或者专业相关技能证书的，可根据培训内容换算相应内容专业基础课程、专业选修课程的学分。

5、参加“入学强国”平台学习，每 2000 积分抵 1 个公共基础课学分；

十、毕业要求

通过学习，完成本专业人才培养要求的全部规定的课程内容,学生毕业前应获得 150 学分方能毕业，其中：公共基础课程 30 学分，专业基础课程 30 学分，专业核心课 32 学分、专业选修课程 30 学分,综合实践课程 28 学分。