附件 1



三年制高职专业人才培养方案

专业名称:	眼视光技术
专业代码:	520901
专业群名称:	健康照护
适用年级:	2021 级
所属二级学院:	临床医学院
执 笔 人:	蔡哲彦
专业负责人:	蔡哲彦
专业群负责人:	范国正
制(修)订日期:	2021年7月24日

娄底职业技术学院教务处编制 二O二一年七月

2021 级眼视光技术专业人才培养方案

一、专业名称与专业代码

专业名称: 眼视光技术

专业代码: 520901

隶属专业群:健康照护

二、入学要求

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

基本学制3年,学生可以分阶段完成学业,原则上应在5年内完成学业。

四、职业面向

(一) 职业面向

通过对行业、企业的调研,参照高职眼视光技术专业国家教学标准,结合区域经济发展实际,确定本专业的职业面向见表 1:

表 1: 本专业职业面向

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位群或	职业技能等级证书/
(代码)	(代码)	(代码)	(代码)	技术领域举例	职业资格证书举例
医药卫生大类 (52)	眼视光类 (5209)	眼镜零售 (5236) 卫生 (84) 社会工作 (85)	眼镜验光员(4-14-03-03) 眼镜定配工(4-14-03-04)	初眼 视析接眼整 眼备眼低级屈矫能处验品质;仪保售边边验品质;仪保售配是证证,以为有量的,以为有量的,以外,有量的,以外,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个	眼镜验光员(中级) 眼镜定配员(中级) 眼镜验光员(高级) 眼镜定配员(高级)

(二) 职业生涯发展路径

学生职业生涯发展路径如图 1 所示:

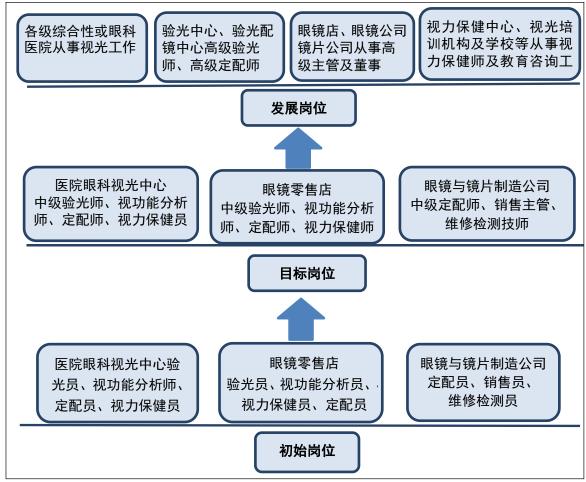


图1: 眼视光技术专业学生职业生涯发展路径

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,掌握本专业知识和技术技能,面向眼镜零售行业,卫生行业和社会工作行业的眼镜验光员等职业群,毕业 3-5 年后能够从事初级眼保健、眼屈光检查与矫正、视功能检查分析与处理、接触镜验配、眼镜产品加工整形与质理检测、眼视光仪器设备维护保养、眼镜销售、低视力助视与康复指导,等工作的高素质技术技能实用型人才。

(二) 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

1. 素质

- Q1: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;
- Q2: 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;
- Q3: 具有质量意识、标准意识、科研意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、终身学习意识、创新意识;
 - Q4: 尊重劳动、热爱劳动,具有较强的实践能力;
 - Q5: 具有质量意识、绿色环保意识、安全意识、信息素养、创新精神;
- Q6: 具有较强的集体意识和团队合作精神,能够进行有效的人际沟通和协作,与社会、自然和谐共处;具有职业生涯规划意识;
 - Q7: 具有良好的身心素质和人文素养;
- Q8: 具有健康的体魄和心理、健全的人格,能够掌握基本运动知识和一两项运动技能;
- Q9: 具有感受美、表现美、鉴赏美、创造美的能力,具有一定的审美和人文素养,能够形成 $1\sim2$ 项艺术特长或爱好;
- Q10: 掌握一定的学习方法,具有良好的生活习惯、行为习惯和自我管理能力。

2. 知识

- K1: 掌握必需的人文法律、社会科学知识和中华优秀传统文化知识:
- K2: 熟悉与本专业相关的法律法规以及文明生产、环境保护、安全消防等知识:
 - K3: 具有一定的人际沟通和应用写作知识:
 - K4: 掌握 3000+英语单词、基本语法和常用表达方式;
 - K5: 掌握计算机常用操作系统和应用基础知识:
 - K6: 掌握眼科、光学、眼屈光检查的基础理论和基本知识;
- K7: 掌握眼镜片、眼镜架的相关知识,了解眼镜片、眼镜架的加工工艺和维修的相关知识;
 - K8: 掌握验光的基本流程、主客观验光方法, 开具处方的基本原则;
- K9: 掌握眼位检查的相关知识,调节与聚散的相关知识,视功能检查分析方法及典型案例的处理;
- K10: 掌握软性接触镜、硬性透氧性接触镜、角膜塑形镜的基础知识和验配的基本流程;
 - K11: 掌握接触镜配适评估、并发症的识别及处理、接触镜配戴护理等相关

知识:

- K12: 掌握定配眼镜工艺的基本流程,掌握全框眼镜、半框眼镜、无框眼镜以及单光眼镜、双光眼镜、渐变焦眼镜的选择方法和原则,掌握手动磨边机、半自动磨边机、全自动磨边机的加工方法和定配各种眼镜的相关知识,掌握眼镜整形校配及质量检测等相关知识;
- K13: 掌握常用眼视光仪器设备的基础理论知识和操作规范,了解进行检查的基本测试原理、光学结构原理和维护保养方法;
 - K14: 掌握低视力验配、康复训练的相关知识。

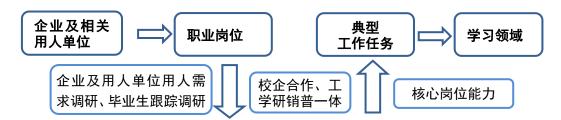
3. 能力

- (1) 通用能力
- A1: 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力;
- A2: 具有与患者、顾客、培训学员等工作岗位中接触人群的交流沟通、书面表达能力:
 - A3: 具有解决工作中实际问题和终身学习的能力;
- A4: 具有健康知识宣传、管理办公和销售设计等常用软件学习和应用操作能力;
 - (2) 专业技术技能
 - A5: 具有专业医学验光、开具眼镜处方及制定视觉训练计划的能力;
 - A6: 具有角膜接触镜验配、配适评估的能力;
 - A7: 具有眼镜整形校配、眼镜加工及装配维修的能力;
- A8: 通过裂隙灯显微镜及眼底镜进行眼部检查,排除眼部明显器质性疾病的能力:
 - A9: 具有初步鉴别双眼视觉异常、斜视、弱视及低视力的能力;
 - A10: 具有对低视力患者进行视力评估和简单助视器验配的能力;
 - A11: 具有熟练操作综合验光仪、电脑验光仪、同视机能力:
 - A12: 能够依据操作规范,对常用眼视光仪器设备进行操作和维护保养;
 - A13: 能够进行低视力验配与康复指导。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系开发思路

根据国家及行政主管部门对医学教育改革发展的重要文件精神,医教协同推进医学教育改革发展,加强医学人才队伍建设、更好保障人民群众健康。通过对本行业领域的职业工作和职业教育现状的观察分析,邀请眼视光行业专家进行职业岗位、工作任务与职业能力分析,形成了"以岗位胜任为核心;以行业为依托;以校企合作为途径;"产、学、研、销、普"一体的特色课程体系。课程体系开



眼镜销售及维修技术员

眼镜公司、镜片制造与销售公司、大型 眼镜连锁企业、眼镜销售店等从事眼镜 销售及镜片生产检测、维修等岗位。

低视力康复师

综合性医院眼科、眼科医院、视力保健中心、健康服务中心、视光培训机构、学校等从事视光工作、健康保健及低视力康复教育等岗位。

验光员

综合性医院及眼科专科医院、验光 配镜中心、眼镜零售店等从事屈光 检查与矫正等岗位。

眼镜定配工

验光配镜中心、综合性医院眼科及眼科专科医院验光中心、眼镜零售店、眼镜公司等从事屈光矫正、眼镜产品的加工、检测与整形等岗位。

图 2-课程体系开发流程

(二) 职业能力分析

通过调研,基于湖南省县级、社区等基层眼科机构视光专业人力资源需求,聘请全国视光行业专家和学院专家教授组建专业建设委员会,面向专业眼科医院视光部、综合性医院眼科视光中心和大型眼镜连锁企业主要工作岗位,分析主要工作任务和职业能力需求,践行专业课程、职业岗位、资格证书相融合的课程设置理念,将专业技能综合实训与考核(含专业技能抽考)、劳动教育、毕业设计、毕业(岗位)实习贯通到课程设置和实践教学过程之中,确保技术技能人才培养成效。突出"校企合作、工学结合",充分发挥校内实训基地和校外实习基地的作用,校企合作模式能让学生通过临床实践,在提升技能的基础上,对专业的定位与发展方向有更深入的了解。参照"眼镜验光员"和"眼镜定配工"国家职业资格证初级、中级、高级的基础知识和操作能力要求开设相关课程,确定教学内容,将不同级别的各个岗位的典型工作任务与职业能力要求融入课堂理论和实践教学。眼视光技术专业典型工作任务和职业能力分别见表 2:

表2: 眼视光技术专业典型工作任务与职业能力分析表

序号	职业岗位	典型 工作 任务	职业能力要求	支撑课程	职业技能等级 证书/职业资 格证书要求
	眼镜	从事	能够正确使用视力表、电脑验光	人体解剖学基础	眼镜验光员
1	验光	眼屈	仪、试片箱、综合验光仪、角膜曲	(含视器解剖)、	(中级)
	员	光检	率计、焦度计等常用仪器;能够合	眼科生理基础、眼	眼镜验光员

序号	职业 岗位	典型 工作 任务	职业能力要求	支撑课程	职业技能等级 证书/职业资 格证书要求
		查与 矫正	理选择并正确应用插片验光、电脑 验光、综合验光仪主觉验光等常用 验光技术;能够正确分析验光处 方;能够处理各种屈光问题,选择 屈光矫正方法;具有良好的职业道 德,具备严谨的工作态度;具有敬 业、精益、专注、创新的工匠精神。	科学基础、光学基础、眼镜光学技术眼屈光检查基础、验光技术、双眼视功能检查分析与处理、接触镜配镜技术、低视力助视技术。	(高级)
2	眼镜 定员	从眼产的工检与形事镜品加、测整	能够正确测量眼镜的配镜参数,书写眼镜定配单;能够正确使用焦度计、手动磨边机、自动磨边机、开槽机、打孔机等眼镜加工设备;能进行不同眼镜镜型的定配整形校配、眼镜加工、质量检测和装配维修;具有良好的职业道德,具备严谨的工作态度;具有质量意识;具有精益求精的工匠精神具有良好的团队协作精神。	光学基础、眼镜光 学技术、眼屈光检 查基础、验光技术、双眼视功能检 查分析与处理、接 触镜配镜技术、低 镜定配技术、低视 力助视技术、 眼视光常用仪器 设备。	眼镜定配员 (中级) 眼镜定配员 (高级)
3	眼镜 营销	从 眼 产 的 售	能够为不同消费人群选择合适的 产品;能对眼镜店和工作人员进行 日常管理;能够合理运用所学专业 知识为顾客解决配镜问题;能够有 效的处理商品售后问题;具有良好 的文化修养、身体素质和心理素 质;具有良好的语言表达能力和沟 通能力;能正确处理人际关系;具 有团队协作精神;具有创新思维。	创新创业实战、 眼镜营销实务、 眼镜店管理、 眼镜与美学、 眼视光礼仪服务、 消费心理学 电子商务概述。	产品购销员
4	视功 能分 析师	从 眼的 功 检查	能够正确检查暗适应、色觉、眼压、眼外肌功能、双眼视等,并对检查结果做出相应的分析;具有眼部初步检查能力和视功能检查能力;具有良好的职业道德;具有精益求精的工匠精神;具有良好的团队协作精神;具有耐心细致、踏实稳定、吃苦耐劳的精神,有自主学习和持续学习的意志。	眼科学基础、光学基础、眼镜光学技术、眼屈光检查基础、验光技术、双眼视功能检查分析与处理、斜视与弱视临床技术、临床疾病概要。	

序号	职业岗位	典型 工作 任务	职业能力要求	支撑课程	职业技能等级 证书/职业资 格证书要求
5	接镜配(图中体现)	从接镜验及适估事触的配配评	能熟练操作接触镜的摘戴工作;能对软性接触镜进行处方换算;能够进行接触镜的验配、配适评估;具有较好的沟通能力,有强烈的职业责任感,具有敬业、精益、专注、创新的工匠精神;具有质量意识、安全意识、创新思维。	病原生物与免疫 学、眼镜材料与工 艺、接触镜配镜技 术、双眼视功能检 查分析与处理、眼 镜定配技术。	
6	视力 保健 师	负视检以常视障的复责力查及见觉碍康等	能够正确判断眼科常见疾病;能够正确使用裂隙灯显微镜检眼镜、眼压计、视野计、角膜地形图仪、眼科超声等眼科常用检查仪器;能正确操作综合验光仪、同视机等常用视觉检测和训练器械;能正确操作滴眼药水、涂眼药膏、结膜囊冲洗、结膜囊和角膜异物清除、泪道冲洗等常用治疗技术具有良好的职业道德;有强烈的职业责任感;具有仁爱、同情、同理之心;具有质量意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。	临床疾病概要、 斜视与弱视临床 技术、视保健及视 觉训练技术、低视 力助视技术、屈光 手术新进展	健康管理师

(三)课程体系构成

通过对眼视光相关企业及卫生行业等用人单位人才需求的调研,将企业岗位设置及职业能力进行梳理,依据能力层次划分课程结构,整合具有交叉内容课程,结合眼视光技术专业教学标准,构建"岗能相适、课证融合、特色明显的专业课程体系,主要包括公共基础必修课程13门、公共素质拓展课程6门(其中限选课程3门、任选课程3门),专业(技能)基础课程7门、专业(技能)核心课程6门、专业(技能)集中实践环节课程3门,专业(技能)拓展课程11门(其中限选课程7门、任选课程4门)(见表3-8)。

1. 公共基础课程(见表3)

表3: 眼视光技术专业公共基础必修课程一览表

课程名称	学	学	开课	课证融通课程所对应的通用能力证
	时	分	学期	书或职业技能等级/职业资格证书
军事技能	112	2	1	
军事理论	36	2	1	
思想道德修养与法治	60	3	2, 2.3	

毛泽东思想和中国特色社会主义 理论体系概论(简称"概论")	76	4	3, 3.4	
形势与政策	40	2	1, 2, 3, 4	
心理健康教育	32	2	1, 2	
创新创业基础	32	2	2, 3	
计算机基础及应用	56	3. 5	2	
体育与健康(一)	30	2	1	
#大学语文	56	3. 5	1	国家普通话水平等级证书
#高职英语	56	3. 5	1	全国高等学校英语应用能力证书
职业发展与就业指导	20	1	1, 5	
劳动教育	16	1	1, 2	

2. 公共素质拓展课程(见表4)

表4: 眼视光技术专业公共素质拓展课程一览表

课程 类型	课程名称	学时	学分	开课学期	课证融通课程对应的通 用能力证书或职业技能 等级/职业资格证书
限选	医学英语	32	2	2	
课程	体育与健康(二)	90	5	2, 3, 4	
体往	综合素质拓展	32	2	1, 2, 3, 4	
任选课程	公选课(由学校根据有关规定,统一 开设关于国家安全教育、节能减排、 绿色环保、金融知识、社会责任、中 华优秀传统文化、美育、人口资源、 海洋科学、管理等方面的任选课程, 学生至少选修其中3门)	60	3	2, 3, 4	

3. 专业(技能)基础课程(见表5)

表5: 眼视光技术专业(技能)基础课程一览表

细扣力物	学。		开课学	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业
课程名称	时	学分	期	技能等级/职业资格证书
人体解剖学基础(含视器 解剖)	56	3	1	眼镜验光员、眼镜定配员
病原生物与免疫学	32	2	1	眼镜定配员
眼科生理基础	54	3	1	眼镜验光员、眼镜定配员
眼科学基础	72	4	2	眼镜验光员、眼镜定配员
光学基础	32	2	1	眼镜验光员、眼镜定配员
眼镜光学技术	36	2	2	眼镜验光员
眼屈光检查基础	32	2	2	眼镜验光员

4. 专业(技能)核心课程(见表6)

表6: 眼视光技术专业(技能)核心课程一览表

课程名称	学时	学分	开课学 期	课证融通课程所对应的通用能力证书或职业 技能等级/执业资格证书
			291	大吃 寸 数/ 八亚贝伯亚 [7
▲验光技术	126	7	2, 3	眼镜验光员、眼镜定配员
▲双眼视功能检查分析与 处理	72	4	3	眼镜验光员、眼镜定配员
▲接触镜配镜技术	72	4	3	眼镜验光员、眼镜定配员
▲眼镜定配技术	72	4	2	眼镜验光员、眼镜定配员
▲低视力助视技术	54	3	4	眼镜验光员、眼镜定配员
▲眼视光常用仪器设备	32	2	3	眼镜定配员

5. 专业(技能)集中实践课程(见表7)

表7: 眼视光技术专业(技能)集中实践课程一览表

课程名称	学时	学分	开课 学期	课证融通课程所对应的通用能力证书或 职业技能等级/职业资格证书
			4 //4	
专业技能综合实训	56	2	4	眼镜验光员、眼镜定配员
毕业设计	112	4	6	
毕业设计指导	10	0.5	4, 6	
岗位实习	640	32	5, 6	眼镜验光员、眼镜定配员

6. 专业(技能)拓展课程(见表8)

表8: 眼视光技术专业(技能)拓展课程一览表

次0: 帐D/UX/下文亚(及配)和及标注							
课程类型	课程名称	学	学	开课	课证融通课程所对应的通用能力证		
体性失空	体性石物	时	分	学期	书和职业技能等级/职业资格证书		
	●创新创业实战	12	1	2, 2, 3, 3			
	眼镜材料与工艺	36	2	4	眼镜定配员		
	斜视与弱视临床技术	62	4	4	眼镜验光员、眼镜定配员		
限选课程	眼镜维修与检测技术	54	3	4	眼镜定配员		
	眼镜营销实务	36	2	3			
	临床疾病概要	72	4	3	眼镜验光员、眼镜定配员		
	视保健与视觉训练技术	72	4	4	眼镜验光员、眼镜定配员		
任选课程	眼镜店管理	18	1	2			
(任选4	眼镜与美学	18	1	4	眼镜验光员		
门)	眼视光礼仪服务	18	1	1	眼镜验光员、眼镜定配员		

消费心理学	18	1	4	眼镜验光员
电子商务概述	18	1	1	
屈光手术新进展	18	1	4	

说明: "●"标记表示专业群共享课程, "▲"标记表示专业(技能)核心课程, "#"标记表示通用能力证书课证融通课程, "★"标记表示职业技能等级/职业资格 证书课证融通课程, "※"标记表示企业(订单)课程。

(四)课程描述

1. 公共基础课程

(1) 公共基础必修课程(见表9)

表 9: 眼视光技术专业公共基础必修课程开设一览表

		表 9: 眼视光技术专业公共基础必修课程开设一览表					
序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格		
1	军事理论	素质目标:增强学生的国防意识、防间保密意识、国家安全意识和忧患意识;激发学生的爱国热情和学习国防高科技的积极性;树立科学的战争观和方法论,和打赢信息化战争的信心。 知识目标:了解国防、国家安全、军事思想、现代战争和信息化装备的内涵、发展历程、特征,熟悉世界军事变革发展趋势;理解习近平强军思想内涵。 能力目标:具备对军事理论基本知识的正确认知、理解、领悟和宣传能力。	模块一:中国国防;模块二:国家安全;模块三:军事思想;模块四:现代战争;模块五:信息化装备。	由军地双方共高选 河方共素外,是一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人, 一个人,	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 K1、K2、 A3		
2	军事技能	素质目标: 养成良好的军事素养和战斗素养; 培养学生令行禁止、团结奋进、顽强拼搏的过硬作风,全面提升综合军事素质。 知识目标: 了解人民解放军三大条令的内容,轻武器的战斗性能,战斗班组攻防的基本动作和战术原则,格斗、防护的基本知识,战备规定、紧急集合、徒步行军、野外生存的基本要求,掌握队列动作、射击动作、单兵战术、卫生和救护基本要领。 能力目标: 掌握射击、战场自救互救的技能; 学会识图用图、电磁频	模块一: 共同条令教育与训练;模块二: 射击与战术训练;模块三: 防卫技能与战时防护训练;模块四: 战备基础与应用训练。	由军地双方共同选派自身思想素质和业界,是是是一个人,不是是一个人,不是一个一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 K1、K2、 A3		

序号	课程名称		课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
		判断	至测的基本技能,培养学生分析			
3	思道修建	理论学习	素质目标: 提高政治素质、道德素质、法律素质。 知识目标:理想信念教育,三观教育,社会主义核心价值观教育,思想道德教育,社会主义法治教育,党史学习教育。能力目标:培养学生认识自我、认识环境、认识时代特征的能力,提升学生明辨是非、遵纪守法的能力,增强学生对党的热爱之情。	专新专的专信专精专主专守专法专教题担题"题念题神题义题公题、题言三:四:五核六德七用八。新对"定型"。此"此"。此","法"。此","定数行值大私法。史计位大私法。史明,"中社观德德、学师,"守习"	教师 定、理高课 选织参学用用程 考核原理 想換 不可想	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 K1、K2、 A3
3	多与 治	社会实践	素质目标: 具备崇尚宪法、遵 法守纪、崇德向善、诚实中社会 等位。 景有社会责任感和社会 多与意识; 让学生知荣明社 多与意识; 让学生知荣明和 知识目标: 熟悉社会实践书信 知识目标: 熟悉社会实践书信 等文本,掌握感恩书报技 等文体的基本要素与写体的基本 野子习、所以更好,是有解和,是 身学习、,具有良好的语言,具有 身学为,,具有良好的语言,具有 身类为束,自我管理能力。	选感选马著选爱选两选点难调成思书信; 说到那一: "是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是是	学生在选择,目指导,是一个人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的人的	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 K1、K2、 A3
4	毛 东 想 中 特	理论学习	素质目标: 热爱祖国,拥护中国共产党的领导,坚持四项基本原则,与党中央保持一致。 知识目标: 了解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的主要	专题一:毛泽东思想; 想; 专题二:邓小平理 论; 专题三:"三个代	教师应具有高校思 想政治理论课任教 资格,原则上应为 中共党员,有较高 的马克思主义理论	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, K1, K2,

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
	社主理体概	内容、历史地位和意义。 能力目标:能懂得马克思主义 基本原理必须同中国具体实 际相结合才能发挥它的指导 作用;能运用马克思主义基本 原理分析问题和解决问题。	表"重要思想; 专题四:科学发展 观; 专题五:习近平新 时代中国特色社 会主义思想; 专题六:以党史为 重点的"四史"教 育。	素养,正确的政治 方向。案例,证用分为。 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	A3
		素质目标:培养学生观察分析和处理实际问题的能力;团结协作的团队意识和集体主义会参与意识。知识目标:理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体中国特色社会主义建设的社会现遇等文体的基本原理;了解当今中现实调好。能力目标:能运用马克思识调好的基本原理分析问题和解决问题;具有探究学习能力;具有探究学习能力;具有和阅测,具有探究学表达能力调能力;具有自我约束,自我管理能力。	选题一:观看爱国主义影视作品;观看爱国主义影视作品;选题二:晚诗书观。	学生在指导教师提明,自主选择一个,是在指现于,是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 K1、K2、 A3
5	形势 与策	素质目标:了解体会党的路线方针政策;坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心,为实现中国梦而发奋学习。知识目标:掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识。能力目标:掌握正确分析形势和理解政策的能力。	依据教育部《高校 "形势与政策"课 教学要点》,从以 下专题中,有针对 性的设置教学内容: 专题一:党的理论 创新最新成果; 专题二:全面从严 治党形势与政策; 专题三:我国经济	通过专家讲座和时 事 热 点 讨 论 等 方 式,使学生了解国 内外经济、政治、 外交等形势,提升 学生判断形势、把握规律 的能力和理性看待 时事热点问题的水 平。采取过程性考	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, K1, K2,

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
			社会发展形势与 政策; 专题四:港澳台工 作形势与政策; 专题五:国际形势 与政策。	核和终结性考核相 结合的考核评价方 式。	
6	心健教育	素质目标 :树立正确的心理健康观念,增强自我心理保健意识和心理危机预防意识。 知识目标:了解心理学的有关理论和基本概念;了解大学阶段人的心理发展特征及异常表现;掌握自我调适的基本知识。 能力目标:培养学生自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力。	模块一:大学生自 我意识; 模块二:大学生学 习心理; 模块三:大学生情 绪管理; 模块三:大学生人 际交往; 模块四:大学生恋 爱与性心理; 模块五:大学生生命教育; 模块六:大学生常 见精神障碍。	结合高职学生生特 说	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q9, Q10, K1, K2, A2, A3
7	大生新业 础	素质目标:培养学生的创新意识、创业精神。 知识目标:了解并掌握创业项目选择、现代企业人力资源团队管理方法与技巧、市场营销基本理论和产品营销渠道开发、企业融资方法与企业财务管理、公司注册基本流程、互联网+营销模式。 能力目标:能独立进行项目分析与策划,写出项目策划书;熟悉并掌握市场分析与产品营销策略;能进行财务分析与风险预测。	模块一:创新创业理论; 模块二:创新创业 计划; 模块三:创新创业 实践。	本课程采用理论教 学和实践教学相结 合的方式,通过案 例教学和项目路 演,使学生掌握创 新创业相关的理论 知识和实战技能。 通过制作创业计划 书、路演等方式进 行课程考核。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 A2、A3、 A4
8	计算 机基及用	素质目标:提高信息素养,培养信息安全意识。 知识目标:掌握计算机及网络基础知识;了解云计算、人工智能、大数据技术、物联网、移动互联网的基本知识。 能力目标:具备解决计算机基本问题和运用办公软件的实践操作能	模块一: 计算机基础知识和 windows操作系统;模块二: office办公软件的应用;模块三: 计算机网络和信息安全;模块四: 云计算、	教师由计算机专业 本科及以上学历的 老师担任,信息化 应用能力强。在配 置先进的计算机机 房实施"教、学、 做"合一教学模式; 采取过程性考核和	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K5、 A2、A3、 A4

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
		力。	人工智能、大数据 技术、物联网、移 动互联网。	终结性考核相结合 的考核评价方式进 行考核,终结性考 核以上机实操为 主。	
9	#大语文	素质目标:增强人文素养;培育人文精神,提升文化品位。 知识目标:掌握阅读、评析文学作品的基本方法;理解口语表达的基本要求与技巧;掌握各类应用文的基本要素与写作技巧。 能力目标:提升学生阅读能力、鉴赏能力、审美能力及对人类美好情感的感受能力;培养良好的语言、文字表达能力和沟通能力;具备较强的文书等应用文撰写能力。	模块一: 经典文学作品欣赏;模块二: 应用文写作训练;模块三: 口语表达训练。	优秀传统文化教	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 A2、A3、 A4、A10
10	# 职 语	素质目标: 培养学生的文化品格;提升学生的终身学习能力。 知识目标:记忆、理解常用英语词汇;掌握常用表达方式和语法规则;掌握听、说、读、写、译等技巧。 能力目标:具备使用英语进行简单的口头和书面沟通能力;具备跨文化交际能力。	模块一:常用词汇的理解、记忆;模块二:简单实用的语法规则;模块三:听、说、读、写、译等能力训练。	教业历读有素施室组角拟目教考相式应有及听为语言。 善通论扮案习。与合言,对色案习。与合言,对绝缘等采终的学明,实言、媒授、情析式过性核求等,以、突言、媒授、情析式过性核求等。 以、突言、媒授、情析式过性核,等。 以,学设教小听模项织性核价英证。	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q10, K1, K2, K4, A1, A2, A3, A4,

序号	课程		课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
11	体 与 康 (·)	健 〔 一	素质目标 : 养成良好的健身习惯,学会通过体育活动调控情绪。 知识目标: 掌握体育和健康知识,懂得营养、环境和行为习惯对身体健康的影响,了解常见运动创伤的紧急处理方法。 能力目标: 掌握 1-2 项运动技能,学会获取现代社会中体育与健康知识的方法。	模块一:体育健康 理论; 模块二:第九套广 播体操; 模块三:垫上运动; 模块三:支大球类 运动; 模块五:大学生体 能测试; 模块六:运动损伤 防治与应急处理。	采式、掌对体育体 (本) 高等 (本) 有等 (本) 有等 (本) 有等 (本) 有数	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 A1、A2、
12	职业发展与就业指导	职业发展	素质目标:树立正确的职业观、择业观、创业观和成才观。 知识目标:了解自我分析的基本内容与要求、职业分析与职业定位的基本方法;掌握职业生涯设计与规划的格式、基本内容、流程与技巧。能力目标:培养学生的职业生涯规划能力,能够撰写个人职业生涯设计与规划书。	模块一:建立生涯 与职业意识。 模块二:职业发展 规划。	由专工的,是是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、A1、
	导-	就业指导	素质目标: 引导学生自我分析、自 我完善,树立正确的职业观、择业 观,培养良好的职业素质。 知识目标: 了解就业形势,掌握就 业政策和相关法律法规。 能力目标: 掌握求职面试的方法与 技巧、程序与步骤,提高就业竞争	模块一:提高就业能力; 模块二:职过程指导; 模块三:职业适应 与发展; 模块四:创业教	具有眼视光专业背景的教师在就业处的指导下,通过课件演示、视频录像、案例分析、讨论、社会调查等一系列的活动,增强教学的实效性,帮助学	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、K6、

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
		能力。 素质目标: 培养勤俭、奋斗、创新、	育。	生树立正确的职业 观、择业观。以过程 性考核和求职简历完 成情况相结合的方式 进行考核评价。	K7、A1、 A2、A3、 A4
13	劳动 教育	素质目标: 培养動位、奋斗、创新、 奉献的劳动精神; 增强诚实劳动意 识,树立正确择业观,具有到艰苦 地区和行业工作的奋斗精神,具有 面对重大疫情、灾害等危机主动作 为的奉献精神。 知识目标: 懂得空谈误国、实干兴 邦的道理。 能力目标: 具备满足生存发展需要 的基本劳动能力。	专题一: 劳动精神; 专题二: 劳模精神; 专题三: 工匠精神。	采取参与式、体验 式教学模式,通过 专题教育、案例分 析、小组讨论等多 种教学方式,提高 学生的劳动素质; 以过程性考核为主 进行考核评价。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 A1、A2、 A3、A4

说明: "#"标记表示通用能力证书课证融通课程。

(2) 公共素质拓展课程

1) 公共素质限选课程(见表 10)

表 10: 眼视光专业公共素质限选课程开设一览表

		1X 10: HX 1/L,	几专业公共系则限以		
序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培 养规格
1	专业英语	素质目标:提升学生的专业英语语言素养,培养学生的国际视野。 知识目标:掌握与本专业相关的专业词汇,熟悉达方式。 能力目标:具备专业文章阅读、写作和翻译能力声。 能在特定的行业岗位第一线用英语从事基本的服务和管理工作。	模块二:常用专业 型点	由既熟悉本专业基本知识 又具有较好英语听说写能 力的教师在设施完善的多 媒体教室,采用启发式、 任务驱动式、交际式、情 境式、项目式等教学方法 实施教学;采取过程性考 核与终结性考核相结合的 方式进行考核评价,突出 对学生听、说能力的考核。	Q1 、 Q2 、 Q3 、 Q4 、 Q5 、 Q6 、 Q7 、 Q8 、 Q10 、 K1 、 K2 、 K4 、 A1 、 A2 、 A3 、 A4 、 A10
2	综合 素质 拓展	素质目标: 培养学生的安全意识、音乐素养和欣赏能力,优雅的体态和文明沟通礼仪,良好的社会交	模块一: 音乐鉴赏; 模块二: 形体礼仪; 模块三: 演讲口才; 模块四: 化妆艺术;	该课程任课教师为医学专业本科及以上既要有医学背景,同时也有一定艺术文化基础,或艺术专业本	Q1 、 Q2 、 Q3 、 Q4 、 Q5 、 Q6 、 Q7 、 Q8 、

序	课程	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培
号	名称	AMIT H M	TX4X1111	32.1.241	养规格
		际能力和动手搭配能力,	模块五:健康教育;	科及以上,并有医学专业	Q9、Q10、
		提升学生的审美和人文素	模块六:安全健康;	教学经验三年以上教师来	K1 、 K2 、
		养,养成良好的行为习惯。	模块七:美育培养;	承担。教师采取参与式、	A1 、 A2 、
		知识目标:掌握中华优秀	模块八:中华优秀	体验式教学模式,通过课	A3, A4
		传统文化知识、美育知识、	传统文化。	堂讲授、户外拓展、案例	
		安全健康知识; 拥有良好体		分析、情景模拟、小组讨	
		态和行为举止; 掌握职业		论、角色扮演等多种教学	
		需要的与人沟通能力和语		方式,调动学生积极性,	
		言艺术、不同场合化妆技		提高学生的综合素质;选	
		巧。		用与时事和现实紧密贴近	
		能力目标:培养学生的表		的案例教学,组织学生进	
		达能力、沟通能力、协作		行学习,引导学生发挥主	
		能力、自我保护能力,培		观能动性,让学习是一种	
		养学生较强的音乐欣赏和		美的体验。考核以辅导员	
		创造能力,良好的仪态举		为主,采取过程性考核和	
		止,较好的口头表达能力		终结性考核相结合的考核	
		和协调能力以及形象的整		评价方式,对综合素质的	
		体设计与动手搭配能力。		各项内容进行考核和评	
				价,侧重过程性考核。	
				采取小群体学习式、发现	
		素质目标: 养成良好的健	每学期从以下兴趣	式、技能掌握式、快乐体	
		身习惯,学会通过体育活动	项目中任选一项或	育、成功体育、主动体育	
		调控情绪。	多项训练:	等多种教学模式,注重发	
	体育	知识目标:掌握篮球、排	项目一:田径;	挥群体的积极功能,提高	
	与健	球等专项体育知识,了解	项目二:篮球;	个体的学习动力和能力,	
3	康	常见运动创伤的紧急处理	项目三: 排球;	激发学生的主动性、创造	
	(=	方法。	项目四: 乒乓球;	性;融合学生从业的职业	
)	能力目标: 掌握 1-2 项运	项目五:羽毛球;	特点,加强从业工作岗位	
		动技能,学会获取现代社	项目六:足球;	所应具有的身体素质与相	
		会中体育与健康知识的方	项目七:体育舞蹈;	关职业素养的培养。以过程	
		法。	项目八:武术。	性考核为主,侧重对学生参	
) 八十妻氏 <i>仁</i> 选细和		与度与体育技能的考核。	

2) 公共素质任选课程

即全校公选课,每门课计20学时,1学分。第2-5学期,由学校根据有关文件规定,统一开设关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、中华优秀传统文化、美育、人口资源、海洋科学、管理、健康保健及相关等方面的任选课程,学生至少选修其中3门,取得学分3分。

2. 专业(技能)课程

(1) 专业(技能)基础课程(见表11)

表 11: 眼视光技术专业(技能)基础课程开设一览表

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
1	人解学础(视解剖体剖基础含器解)	素质 信息 有不不的精神。具有科。 自有不不的精神。是有人。 是有不难的精神。是有人。 是有不难的精神。是有人。 是有人。 是有人。 是有人。 是有人。 是有人。 是有人。 是有人。	模块一 认识人体解 剖学 模块二组织学基础 模块三运动系统 模块四消化系统 模块五呼派系统 模块大比繁殖系统 模块七生殖系统 模块十种经系统 模块十种经系统 模块十种经系统	临床医学毕业的本科 以上学历的老师在显别室、标车的老师主要的 数字解验室、标文室、标文文章、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、大学、	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、A1、 A2、A3、 A4、
2	病生与疫原物免学	素质目标:具有良好的操作作例,是有良好的操作作体,是有良好的操作作体,是有更好的操作作体,是一个工作。如果,是一个准确的的人,是一个准确。如果,是一个准确。如果,是一个准确。如果,是一个一个准确。如果,是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	模块一:人体寄生虫学; 模块二:医学免疫学; 模块三:病原微生物学。	授课教师具备丰富的 病原生物和免疫学根和免疫,能用工程标准开展,是独身的,是是独身的,是是是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 A1、A2、 A3、A4

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
3	眼 生 基 础	素质目标:树立全心全意为服务对象服务的思想,养成关心、意为服务的思想,养成的观念与行为意识。知识目标:掌握生理学基本概的主要上,掌握人体各器可及机制。之类是不够,以为一个人,是不够的,是不够的,是不够的,是不够的生命,就是不够的生命,就是不够的生命,就是不够的生命,就是不够的生命,就是不够的生命,就是不够的生命,就是不够的生命,就是不够的,我们是不够的思考。	模块一:基本功能 和基本调节; 模块二:内脏功能 及其调节; 模块三:神经系统 功能及其调节; 模块四:内分泌系 统功能与调节	由临床医学的本种主要,是一个人的一个人的一个人的一个人的一个人的一个人的一个人的一个人的一个人的一个人的	A1、A9、Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K2、K3、K9、K10
4	眼学 础	素质目标:具备良好学生认真 情景。 知此道德;培养团队的卫生认真 免责,证别的一个人。 知是不知,是是是一个人。 知是是是一个人。 如果,是是一个人。 如果,是是一个人。 如果,是是一个人。 如果,是一个人。 如果,是一个人。 如果,是一个人。 如果,是一个人。 一个人。 一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是	模块一: 眼科基础知识; 模块二: 眼科检查; 模块三: 眼科检查; 模块三: 眼科常见 疾病的眼 眼保健与 防盲治盲; 模块五: 眼科新进 展。	由临足等的之际,是是一个人的,我们就是一个人的,我们就是一个人,我们就是一个一个,我们就是一个一个,我们就是一个一个,我们就是一个一个,我们就是一个一个一个,我们就是一个一个一个,我们就是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K2、 K3、K6、 K9、K10 A1、A3、

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
5	光学基础	素原 素原 不 一 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	模块一: 波动光学 模块一: 波动光学 模块二: 几何光学 系统 模块二: 几何光学系统 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	由物理专业的理专业或以上的智师的工作,充为其实的智师的工作,充为其实的对对的对对的对对的对对的对对的对对的对对的对对的对对的对对的对对对对对对对对	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q10, K1, K2, K3, K6, A1, A3, A9,
6	眼镜 光术	素质目标:具备精益求精的品质目标:具备精益。	模块一:光学基础; 模块二:球面透镜 光学技术; 模块三:球柱面透 镜光学技术; 模块四:棱镜光学 技术; 模块五:特殊镜片 光学技术。	配备专门的教学或为担保的教业。 因为 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K6、K7、 K8、K11、 A1、A3、 A9

序号	课程	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
7	眼光查础	素质目标:良好社会适应能力和识目标: 良好社会适应能为知识目标:熟悉人眼屈光系统 生理结构和光学特性、临床部处于 大级	模块一: 屈光状态 检查; 模块二: 眼部视觉 机能; 模块三: 双眼视功 能异常检查与分析 处理的技能。	本课程由眼视光学专业或视光中心从事屈光学专业或视光中心从事屈光归至的中级以上验用项目教学。采用项目教学。多种方法组织教学,是组织发学生。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K8、K9、 K13 、 K13、A1、 A3、A5 A6、A9

(2) 专业(技能)核心课程(见表 12)

表 12: 眼视光技术专业(技能)核心课程开设一览表

序 号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培 养规格
1	▲验光术	素质观职心服知的 是一个人, 大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	模块问模验模验模验模患模确定。: "	担师资程基验操富目景种学采一方养勤果习主绩性需备,关知检,教学学法具"、,学课技录过占程高熟基,常时经案见织实、学出评表考过专用的级掌理熟的具。教实学过、替业以、、考在于讲光握论练技备通学训,程做的能课实线核总码对教施学交职价现核程核低主验掌理熟的具。教实学过、替业以、、考在于讲光量、发生,等在中"教力堂践上为评级。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K8、K9、 K13、K13、 A1、A3、 A5 A6、A9

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培 养规格
2	▲ 眼功检分与 理双视能査析处	素房,知理屈床基眼常问能为务问些视 素质,四种对的变量,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一个,是是一	模状理模能模视查模视析模质分一分:块检块觉;块觉与块量析:一种 二查三功 四的处五的。屈与 视 特检 双查;视估 双查;视估	担师员课和成时学教授论学频体教注与程相任需资程基双应经学、、方、和学意意考结的高熟基,的识功较本采驱分利技,合强学系的高热基,能检富程课、等图等上吸生评性生物、能言程课、等图等上吸生评性者,对于人类的人类,对于人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K8、K9、K13、K13、A1、A2、A3 A5、A6
3	▲触配技	素质目标:培养质量意识、负责者。	模块一:接触镜基模块二:软镜验配模块三:RGP验配模块三: RGP验配模设验 角膜 形镜验:角膜形线镜子:发症的水道,	担任本课程备前,教生,我们是一个人,我们是一个人,我们的一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是	Q1, Q2, Q3, Q4, Q5, Q6, Q7, Q8, Q10, K1, K2, K3, K10, K11, K12, A1, A2, A3 A5, A6

序 号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培 养规格
4	▲鏡配术	素质目标:具备作态度,提为工作态度,是不不为的,能力。 知正作态度,能力力。 知正的对对目标: 型。 知正光技术制力目标: 型。 工作为为。 那银色,是有一个,是有一个,是有一个,是有一个,是有一个,是有一个,是有一个,是有一个	模块一:眼镜的 选型型:眼镜等 一:眼镜等 一:眼镜等 一:眼镜等 一样,一样,一样,一样,一样,一样,一样,一样,一样,一样,一样,一样,一样,一	担任本课程本的具件的工作,是是一个专家的工作,是是一个专家的工作,这一个专家的工作,这一个专家的工作,我们是一个一个专家的工作,我们是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K12、A1、 A2、A3 A5、A6 A7、A8
5	▲视助技低力视术	素质目标: 通有全体 化	模模检模助及模视模视模疾走模患复一二: "说的" "说为块力块人训块者三器练四 五 六的练七的人 "说'我们我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们的我们	由具体现代的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的人类的	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K14、A1、 A2、A3

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的培 养规格
6	▲视常仪设眼光用器备	素质目标:注意培养学生的作品。 注意培养学生的作品。 知识	模相模相模镜模测备模矫备模加一:备:检;接各视设 视货 积 光 光 光 测 触;光 光 光 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张 张	担任本课程的主讲的。 是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程和的,是工程,是工程,是工程,是工程,是工程,是工程,是工程,是工程,是工程,是工程	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K13、K14、 A1、A2、 A3 A7、A8、 A9

(3) 集中实践课程(见表 13)

表 13: 眼视光技术专业(技能)集中实践课程开设一览表

		10. HK/M/UJX/N	(<u>—</u> ()\(\text{\text{10}}\)	1大风水柱/10 见水	
序号	课程 名称	课程目标	主要教学 内容	教学要求	支撑的培 养规格
1	专技综实业能合训	素质目标:培养严谨、认 真、耐心、关爱患者的职 业素养,为后续的实习工 作打好基础。 知识目标:掌握客观验光、 主观验光、眼镜定配以及 低视力验配等基本常用操 作的具体流程、各项检查 的具体操作方法;熟悉在 技能操作中的注意事项; 能力目标:能够具有验光、 定配及眼科检查的基本能 力;为从事眼视光或 业打下坚实的基础。	模块一: 。	担任本课程的主讲教师武士,和双师型教师或企业行器的主讲和观众。当时,是是是一个人,是是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是	Q1 、 Q2 、 Q3 、 Q4 、 Q5 、 Q6 、 Q7 、 Q8 、 Q10、 K1 、 K2 、 K3 、 K10、 K11、 K12、 A1、 A2、 A3 A5、 A7

序号	课程 名称	课程目标	主要教学 内容	教学要求	支撑的培 养规格
2	毕业设计	素质目标:具有踏实严谨的工作态度和精益或精神和有创新精神和有良有情况;具有自动新精神和强力,具有情势,是不断,是不断,是一个人。 如识目标:以口,是一个人。 如识目标:以口,是一个人。 如此,是一个人。 如此,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人	模生位病资分对方模照现典工设施后等决在上例料析性案、工作针问思的过预出,的的证行定题 方程个,、据、结择的特查问有解 案呈案体方、实果学岗殊阅题针决 按 的现案实施	方案由学生本人在学教 老师等的一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	Q1 、 Q2 、 Q3 、 Q4 、 Q5 、 Q6 、 Q7 、 Q8 、 Q10 、 K1 、 K2 、 K3 、 K5 、 A1 、 A2 、 A3 A4 、 A5
3	岗位实习	素质目标: 具备良好的职业道德,成为有文化、守纪律、德才兼备的卫生技术人才。 知识目标: 掌握本专业的基本理论、基本技能。 能力目标: 通过跟岗岗位实习,学生能够把所学到的理论应用于实践,并具有对常见眼屈光状态病人的检查能力与普通镜片的加工能力。	模块一:眼科基础检查;模块二:验光;模块三:定职规规,定证现,现实证明,对能;模块四:现货,,以上,现实证明,现实证明,是一个。	担任本课程的教师需为眼视光专业双师型教师或企业行家。有三年以上本专业的工作经验,有良好的医德定义与临床带教能力。对基地具备完成实为基地及设备,实对基地及设备,实对基地及设备,实例是者或顾客等。考核生考核与终结性考核与终结性考核与终结性考核由结合,对综合评价。	Q1 、 Q2 、 Q3 、 Q4 、 Q5 、 Q6 、 Q7 、 Q8 、 Q10 、 K1 、 K2 、 K3 、 K4 、 K5 、 K6 、 K7 、 K8 、 K9 、 K10 、 K11 、 K12 、 K13 、 K14 、 A1 、 A2 、 A3 A4 、 A5 K6 、 K7

(4) 专业(技能)拓展课程

1)专业(技能)限选课程(见表14)

表 14: 眼视光技术专业(技能)限选课程开设一览表

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
1	创创实战	素质目标:培养学生的创新意识、创业精神。 知识目标:熟悉并掌握创业项目选择、现代企业人力资源团队管理方法与技巧、市场营销基本理论和产品营销基本产品营销基本企业融资方法与企业财务管理、公司注册基本流程、互联网+营销模式。能力目标:能独立进行项目分析与策划,写出项目策划书;熟悉并掌握市场分析与分析与策划,等出项目策划书;熟悉并掌握市场分析与产品营销策略;能进行财务分析与风险预测。	模块一:创新创业理论;模块二:创新创业计划;模块三:创新创业实践。	本课程由眼视光专业 教师或有医学背景创业 教师担任,将创新创业 教育与专业结合,采教过 理论教学方式,通过和实践对 对方式,通过制作创业 大能。通过制作创业计 过书、路演等方式进行 课程考核。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 A1、A2、 A3
2	眼材与艺	素质目标: 学各等学生 具备学习深足 是各类 是多生 多生 多	模块一: 绪论模块二: 眼镜片模块三: 眼镜架模块四: 眼镜与美学模块四: 眼镜与美学模块五: 太阳镜的材料与生产模块六: 眼镜销售知识	担任本课程的主读是 在	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、K12、 A1、A2、 A3、A4

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
3	斜与视床术视弱临技术	素质目标:具备原沟视、具备原沟视、具备原沟视、则目标:具备原沟视、测方规、则为点、型型,是一个工作,是一个工作,一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个一个工作,可以一个一个一个工作,可以一个工作,可以一个一个一个工作,可以一个工作,可以一个工作,可以一个一个一个工作,可以一个工作,可以	模块一:眼外肌的解剖结构及其神经支配,双眼视生理;模块二:眼外肌的解查;模块二:斜视,检查;模块三:斜视,检查治疗方法;模块三:斜视性双眼视方法;模块四:常及处理,常及处理,常及处理,能视力能的治疗,模块五:弱视的治疗方法。	担任本课程的主讲教师是基本课程的主讲教师资格,熟练基本规约的时分,是不是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K14、A1、 A2、A3
4	眼维与测术	素质目标 : 具备良好的语言 表达能力与人际沟通能力。 知识目标: 熟悉眼镜质量检 测的目的、项目; 熟悉眼镜 行业质量标准; 掌握眼镜质 量检测的内容和要求; 能力目标: 具备细心的习惯、 精益求精的品质和良好的团 队协作能力。	模块一:眼镜检测情境; 模块二:眼镜整形情境; 模块三:眼镜校配情境; 模块四:眼镜维修情境。	担任本课程的主讲教师是备以上,是一个工程,是不是一个工程,是是一个工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,也可以工程,可以工程,可以工程,可以工程,可以工程,可以工程,可以工程,可以工程,	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q10、K1、 K2、K3、 K12、A1、 A2、A3

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
5	眼	素质目标: 具备良好的语言 表达能力与人际沟通能力。 知识目标: 熟悉各种眼镜面 品的性能、特点;理解不销 消费人群的眼镜面品。 消费人群的眼镜面品。 以下,是有一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一	模块一:眼镜店的营销总论,眼镜品牌;模块二:眼镜的产品、价格、促销策略与营销;模块三:电子商务。	担任本课程的主讲教师需求掌握本课程的主讲教师需求掌握本课程的主讲教师需求和基本知识,具有医学背经验。能有关于是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3
6	临疾概要	素质目标:具备优秀的职业 道德和严谨的工作态度, 道德和严谨的无力、思维能 力及自我学习的能力。 知识目标:熟悉诊断学和常见疾病的基本知识;检查对疾病的基本实验验的联系的特点和实验者的联系的特点和实验者的联系的特点,对疾病进行诊断和,对疾者,对疾病进行诊断和治疗; 能力目标:具备将临床医学与临床各科相联系的能力, 为学习其他课程打下基础。	模块一:诊断常用方法与技术 模块二:内科常见疾 模块二:外科常见疾 模块三:外科常见疾 模块三:外科常见疾 模块四:妇产科常见 疾病 模块五:儿科常见疾 模块五:常见传染性 疾病	担任本课程的主讲教师需具有医学背景或临床工作经验。能灵育,就是不是人。能是不是一个人,就是一个人,我就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人,我们就是一个人的,我们就是一个人的,我们就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是一个人,我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是我们就是	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3

序号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
7	视健视训技保与觉练术	素质目标: 具备医疗卫生与 眼保健意识,为从事眼视光 技术工作打下基础。 知识目标: 熟悉社区眼保健 与眼病预防工作; 掌握初级 眼保健与眼病预防基本区。 课本技能,掌握社区健 康教育、初级眼保健与眼病 预防工作中的检查、护理操 作。 能力目标: 能够运用所学知 识对患者进行视保健训练。	模块育,所以是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个	担任本课程的主讲教育的是工作,是一个工作,一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,是一个工作,也是一个工作,是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也可以一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一,也是一个工作,也是一个工作,也是一个一个,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个一个工作,也是一个工作,也是一个工作,也是一个,也是一个,	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3

2) 专业(技能)任选课程(见表 15)

表 15: 眼视光技术专业(技能)任选课程开设一览表

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
1	眼镜理	素质目标: 遵纪守法,有较 遵纪守法。 第一次	模块一:眼镜 化建设:眼镜 化建少二:眼镜 化建二:眼镜 化模块二:眼镜 医睫镜 医睫头 理 人 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要 要	担任本课程的教师需为资深眼镜店管理者,熟练掌握本课程基本理论、基本知识和各项眼镜店管理知识,具有丰富教学经验。能灵活采用案例教学法、情景教学法、行动导向教学法、讲授法等教学方法,提高学生分析问题、解决问题的能力。考核以形成性考核与终结性考核相结合,对职业素养及技能进行综合评价。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3

序 号	课程名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
2	眼镜 美学	素质目标: 具备良好的语言 表达能力与审美能力。 知识目标: 掌握美学的基本原理、基本知识和基本的四型。 题。熟悉眼镜与仪容的匹配原理。 能力目标: 运用美学理论指导审美活动、解释审量等的压够等,懂得一个懂美、创造美的人。	模块一:什么是美 学,主要对象、 学,主要对象、 一定, 一定, 一定, 一定, 一定, 一定, 一定, 一定, 一定, 一定,	担任本课程的主讲教师需熟练掌握本课程有思想本课程有思想本课程有思想本事,具有思想本事美情,是有思想,是有思想,是有思想,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3
3	眼 光 似 多	素质目标: 具备良好个语。 具备良好个语。 具备良好的语。 具食的为。 是成为,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效。 是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,是有效,	模块一: 日常礼仪; 模块二: 工作礼仪 模块二: 工作礼仪 模块三: 沟通艺术; 模块四: 礼仪沟通 在眼视光中的应 用。	担任本课程的主讲教师需熟练掌握本课程基本理的主讲教师需验掌握本课程基本理论,具有医见,是是好的医德终为贯彻。我学过程中要始人为学法有关,是所以为一个人。我们对对一个人。我们对对一个人。我们对一个人,是一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们对一个人,我们可以是一个人,我们可以不是一个人,我们可以是一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3
4	消	素质目标:具有良好的身素 质用标:具有良好的身素 质,胜任营销或销售岗光光。 知识目标:或到职业要活动的。 业对学标:掌握营销活动。 知识目标:不为基营,对于不同对。 理活动和理话,对于不可,对于,对于,对于,对于,对于,对于,对于,对于,对于,对于,对于,对于,对于,	模块一:的人工,是一个的人工,是一个的人工,是一个的人工,是一个的人工,是一个的人工,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个的人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个	担任本课程的主讲教师需 为心理学专业教师或眼镜 行业资深营销主管,能熟 练掌握本课程相关的基本 理论和基本知识,起验。 具备一定的教学经验。 用案例教学法等教学方法, 提高学生分析问题、以形成 性考核与终结性考核的 性考核与评价。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3

序号	课程 名称	课程目标	主要教学内容	教学要求	支撑的 培养规 格
5	电商概	素质目标:通过本课程的学的 精神风貌,具有全心具有勇于创新的为 患者解析,是有全心,具有全心,是有 是一个,是一个,是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个,是一个,是一个。 是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,是一个,	模块一: 电话 安 模 安 模 安 模 安 模 安 模 安 模 安 模 安 模 安 模 安	担任本课程的主讲教师需为商业管理及相关专业教师或眼镜行业资深营销主管,能熟练掌握本课程相关的基本理论和基本知识。紧跟电子商务的发展。紧跟信(NFC)支付等新兴电子商务模式展开了详细的介绍。除了基本的理论讲解之外,本书还注重互动实训。考核与终结性考核相结合。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3
6	屈手新展	素质目标:通过本课程的学习,学生应具有自主学习和勇于创新的能力,具有全心全意为患者服务、为眼健康服务的奉献精神。 知识目标:掌握屈光手术的手术方式主要包括表层、基质、激光、植入物等类型;熟悉屈光手术的最新进展。。能力目标::能做到对低视力患者进行健康教育,为其选择手术方式提供指导。	模块一;准分子激 光屈光性角膜切削术(PRK)。 模块二:激光上皮瓣下角膜磨镶术 (LASEK and Epi-LASIK)。 模块三:准分子激 光原位角膜磨镶 术(LASIK)。	担任本课程的主讲教师需 为具备高级职称的眼科专家,能熟练完成眼屈光手术,同时同时应具备较丰富的教学经验。教学方法的选择上,采用案例教学法、情景教学法、行动导向教学法、讲授法等教学方法,提高学生分析问题、解决问题的能力。考核以过程性考核为主。	Q1、Q2、 Q3、Q4、 Q5、Q6、 Q7、Q8、 Q9、Q10、 K1、K2、 K3、A1、 A2、A3

说明: "●"标记表示专业群共享课程,"▲"标记表示专业核心课程,"★"标记表示职业技能等级证书课证融通课程,"※"标记表示企业(订单)课程。

七、教学时间安排表

表 17: 眼视光技术专业教学时间安排表

						学期周	数分配				
学 年	学期	总 学期 周	时序			周序耈	文学			机动	复习 考试
		数	教学	军事教育	专项 实训	综合 实训	毕业 设计	跟岗 实习	岗位 实习		
第	1	20	16	2						1	1
-	2	20	18							1	1
学年	2.3	1			1						
第	3	20	16							1	1
	3. 4	1			1						
学	4	20	14			1	1			1	1
年	4. 5										
第	5	20			2			18			
三学	5.6										
学 年	6	20	4				4	14		1	1
	计	122	68	2	4	1	5	32		5	5

八、教学进程总体安排

(一) 教学进程安排

见附录1。

(二)集中实践教学安排(见表18)

表 18: 眼视光技术专业集中实践教学环节安排表

课程性质	实践(实训)名称	开设学期	周数	备注
	军事技能	1	2	
公共基础	思想道德与法治社会 实践	2、2.3	1	暑假社会实践
实践	毛泽东思想和中国特色 社会主义理论体系概论 社会实践	3、3.4	1	寒假社会实践
专业(技能)实践	跟岗实习	4、5、6	32	实习单位

(三) 教学执行计划(见表 19)

表 19: 眼视光技术专业教学执行计划表

周期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1			*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	*
1.2																				
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	0	*
2.3	\Diamond	&	&	&	&	&	&	&												
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*	*		*	*	*	0	*
3.4	\Diamond	&	&	&	&															
4	*	*	*	*	Δ	*	*	*	*		*	*		*	*	*	*	*	*	*
4.5	&	&																		
5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	0	0
5.6	&	&																		
6	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	*	*	*	*	0	*

备注: 1. 每周的教学任务用符号表示;

2. 各符号表示的含义如下: (1)入学教育/军训/军事教育▲; (2)时序教学★; (3)专项实

训◎;(4)综合实训■;(5)毕业设计□;(6)认识实习Δ;(7)跟岗实习§;(8)岗位实习●;(9)考

试※; (10)假期&。(11)机动⊙; (12)社会实践◇。

(四) 学时、学分分配(见表 20)

表 20: 眼视光技术专业教学学时、学分分配与分析表

					学时	
	课程性质			总学 时	理论学时	实践学时
/\ 	必何	多课程	31. 5	622	352	270
公共基 础课程	选修课程	限选课程	9	154	66	88
	起修体性	任选课程	3	60	40	20
		专业(技能) 基础课程	18	314	242	72
专业	必修课程	专业(技能) 核心课程	24	428	216	212
(技 能)课 程		集中实践课 程	38. 5	706	0	706
7生	选修课程	限选课程	20	344	186	158
	3,5 4,1,14	任选课程	4	72	40	32
	合计		148	2700	1142	1558

	课程性质	学时小 计	比例	课程性 质	学时小计	比例
学时	公共基础课 程	836	30. 96%	专业(技能)课程	1864	69.04%
比例	必修课	2070	76. 67%	选修课	630	23. 33%
分析	理论课时	1142	42. 30%	实践课 时	1558	57. 70%
	课内课时	1826	67. 63%	集中实 践课时	874	32. 37%

九、实施保障

(一) 师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 16: 1, 双师型素质教师占专业教师比高于 60%, 专任教师队伍要考虑职称、学历、年龄, 形成合理的梯队结构。师资队伍中有"高级验光员"、"验光技师"、"眼镜验光员考评员"、"眼科医师"、"眼科主治医师"等资格。形成了以专业带头人为核心,专业骨干教师为主体,通过校企合作聘请企业兼职教师, 共同组建专业教学团队, 同时聘请医院、企事业行业专家、教授组建专业指导委员会, 指导和审议专业人才培养方案制订及修改。

2. 专业带头人

专业带头人原则上应具有本科及以上学历,副高及以上职称,能够较好地把握国内外眼视光技术行业、专业发展,能广泛联系行业企业,热爱教育事业、事业心强、具有团结协作精神和相应的组织、管理能力,具有良好的职业道德。学术思想活跃,富有创新精神。在本学科领域具有较为坚实而系统的基础理论和专业知识,能够及时掌握学科发展动态,准确把握学科发展方向,并对学科发展有较强的预见性。了解行业企业对本专业人才的需求实际,教学设计、专业研究能力强,组织开展教科研工作能力强,在本区域或本领域具有一定的专业影响力。根据医教协同、校企合作的总体要求,实行双专业带头人制度,合作企业和学校各安排专业带头人1名。

3. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格及相关执业资格证书,有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心;具有眼视光技术或相关专业本科及以上学历;具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力;具有较强信息化教学能力,能够开展线上线下教学、课程教学改革和科学研究;具有执业资格和职业技能培训能力;有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。专业课中"双师"素质教师比例应

达到 85%以上。

2

12

15

12

9

4. 兼职教师

兼职教师主要在教学专科医院或企业,从本专业相关的行业企业进行严格选 拔和培训后进行聘任,具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神,具有扎 实的专业知识和丰富的实际工作经验,具有中级及以上相关专业职称,具备教师 基本素质和临床带教能力,经过试讲合格后聘为兼职教师担任教学任务,能承担 专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。逐步提高兼 职教师数占专业课与实践指导教师合计数的比例。眼视光技术专业教学团队及师 资配置见表 22-23。

专任教师结构 兼 类别 职称 年龄 学历 职 专业 教 骨干 "双师" 35岁 36-50 51-60 博 硕 本 带头 高级 中级 初级 师 教师 教师 以下 岁 岁 士: 科 士: 人

表 22: 眼视光技术专业教学团队一览表

表 23.	眼视光技术专业师资配置要求一览表
1X 40:	

4

17

3

7

17

5

3

序	, market 1			教师要求
号	课程名称	专职/兼 职数量	学历/职称	能力素质
1	人体解剖学基 础(含视器解 剖)	2/0	本科及以上/高级1、 中级1人	能熟练掌握解剖学的基本理论知识和技 能、具有标本的制作及学生实践的指导。
2	眼科生理基础	2/0	本科及以上/高级1、 中级1人	具有本学科的基础知识, 能正确地解释学 生的疑问, 具有一定的科研能力
3	病原生物与免 疫学	2/0	本科及以上/高级1、 助教1人	具有病原生物的生物学性状、所致疾病和 防治原则等基本知识,能熟练地进行染 色、接种与培养等基本技能操作,具备优 良的职业道德和人文素养。
4	眼科学基础	4/1	本科及以上/高级3、 中级1人、助教1人	具有本学科的基础理论与基础知识,能正 确地解释学生的疑问,具有一定的科研能 力
5	光学基础	2/0	本科及以上/高级1、 中级1人	能够熟练应用光学基础知识分析和判断 眼睛的光学相关问题;具有对镜片光学分 析能力。
6	眼镜光学技术	2/2	本科及以上/高级 1 人、中级 1 人、初级 2 人	能运用眼镜光学的基础知识分析、解决验 光配镜中涉及的有关光学问题的能力。

序				教师要求							
号	课程名称 	专职/兼 职数量	学历/职称	能力素质							
7	眼屈光检查基 础	4/2	本科及以上/高级3、 中级2人、助教1人	具有国家职业资格高级眼镜验光员的要求,能指导屈光矫正、儿童屈光检查、低 视力检查、以及双眼视检查和处理等工 作。							
8	验光技术	2/2	本科及以上/高级1、 中级2人、助教1人	能够熟悉地对各种屈光异常进行正确的 屈光检查和方案,具有正确操作和维修各 种验光仪器能力。							
9	双眼视功能检 查分析与处理	4/2	本科及以上/高级 2、 中级 1 人、助教 1 人	具备国家职业资格高级验光员资格,并熟 练掌握本课程相关的基本理论和基本知 识,能熟练完成双眼视功能检查,同时应 具备较丰富的教学经验。							
10	接触镜配镜技术	1/2	本科及以上/高级1、 中级1人、助教1人	能熟练对角膜接触镜常见并发症进行处 理,能够配戴角膜接触镜,分析和处理各 种不适的能力,对病人进行健康指导。							
11	眼镜定配技术	2/2	本科及以上/高级 2、 中级 1 人、助教 1 人	能够熟练加工各种眼镜,正确操作各种加工仪器和对仪器故障进行处理。具有对眼镜的维修和进行质量检测评估。							
12	低视力助视技术	2/1	本科及以上/高级 2、 中级 1 人	能熟练对低视力患者进行视力、视功能检查及康复指导,熟悉助视器对低视力的短治方式。							
13	眼视光常用仪 器设备	1/1	本科及以上/中级1 人、助教1人	能够指导临床眼视光专业工作及眼镜店 专业配镜工作;具备熟练操作各种眼视光 器械能力。							
14	眼镜材料与工 艺	1/1	本科及以上/高级1、 中级1人	能熟练对眼镜进行装配、检测,能对眼镜 进行维修整形,熟悉眼镜材料和工艺,具 备一定的创新精神和科研能力。							
15	斜视与弱视临 床技术	3/1	本科及以上/高级 3、 中级 1 人	具备眼科医师资格,熟练掌握本课程基本 理论和基本知识,能熟练完成斜视与弱视 的检查与治疗方法,同时应具备较丰富的 教学经验。							
16			本科及以上/中级1 人、助教1人	能熟练掌握本课程基本理论和基本知识, 能熟练完成眼镜质检;眼镜整形、校配、 维修的方法与技巧等,同时应具备较丰富 的教学经验。							
17	眼镜营销实务	1/2	本科及以上/高级1、 中级1人、助教1人	能够熟练使用营销手段和技巧,具有一定 的审美能力和人文素养,具备良好的团队 协作能力与沟通能力。							

序				教师要求								
号	课程名称	专职/兼 职数量	学历/职称	能力素质								
18	临床疾病概要	4/0	本科及以上学历/高级3、中级1人	具有医学背景或临床工作经验,熟悉临床 常见疾病与眼科疾病或低视力关系,具备 将临床医学与医学相关专业相结合的能 力。								
19	视保健与视觉 训练技术	4/1	本科及以上/高级 3、 中级 1 人	具有眼保健与眼病预防的基本知识、基本 技能,掌握社区健康教育、眼保健与眼病 预防工作中的检查、护理操作、技能训练 的能力。								
20	眼镜店管理	1/3	本科及以上/中级2、 初级2人	熟悉眼镜行业中商品的采购、运输、贮存、 陈列、定价、销售、服务、广告等基本要 求及方法。具备眼镜店的质量管理和日常 管理的能力。								
21	眼镜与美学	1/1	本科及以上/中级1 人、助教1人	熟悉美学的基本原理、基本知识和基本问题。能运用美学理论指导配镜和设计镜 片。								
22	眼视光礼仪服	2/1	本科及以上/高级 2、 中级 1 人	熟悉从事眼视光相关工作中的日常礼仪 与工作礼仪基本理论与基本知识,指导提 供优质的眼视光服务。								
23	消费心理学	1/1	本科及以上/高级 2、 中级 1 人	具有在营销和销售实践中的观察能力、判断能力、营销能力;能辨识影响消费者消费的心理因素的方法,具备指导从事营销或销售工作者的职业技能。								
24	电子商务 1/1		本科及以上/高级1、 中级1人	熟悉电子商务的基本概念、基本原理,具 有理论联系实际,运用电子商务理论知识 从事一般的电子商务活动。								
25	屈光手术新进 展	1/1 本科及以上/高级 2		具备高级职称的眼科专家,能熟练完成眼 屈光手术,能做到对低视力患者进行健康 教育,同时应具备较丰富的教学经验。								

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、校 内实训室和校外实训基地等。

1. 专业教室基本条件

专业教室一般配备黑(白)板、多媒体计算机、投影设备、音响设备,互联网接人或Wi-Fi环境,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

(1) 验光实训室

验光实训室应配备检影镜、验光镜片箱、模拟眼、电脑验光仪、综合验光仪等;用于验光技术、眼视光常用仪器设备等课程的教学与实训。

(2) 定配实训室

定配实训室应配备焦度计、手动磨边机、半自动磨边机、全自动磨边机、样板机、定中心仪、开槽机、打孔机等;用于眼镜定配技术、定配眼镜实训等课程的教学与实训。

(3)接触镜验配实训室

接触镜验配实训室应配备裂隙灯显微镜、角膜曲率计、角膜地形图仪等;用于接触镜验配技术、接触镜验配实训等课程的教学与实训。

(4) 眼科检查实训室

眼科检查实训室应配备裂隙灯显微镜、眼底镜、视野计、眼压计等;用于眼科与视功能检查等课程的教学与实训。

(5) 双眼视功能检查训练实训室

双眼视功能检查训练实训室应配备综合验光仪、同视机等;用于双眼视功能检查分析与处理等课程的教学与实训。

2. 校内实训室配置要求见表 24

表 24: 眼视光技术专业校内实训室配置要求

	实训室名		配置要求		主要服
序号	称	主要实训项目	主要设备/仪器	人数/ 工位	主安 派 务课程
1	综合验光实 训室	综合验光实训	电脑验光仪、综合验光仪、 组合验光台、试戴架、视力表 灯箱、近视力表、试戴架	50 人/	眼屈光 检查、验 光技术
2	检影验光实 训室	检影验光实训	检影镜、验光镜片箱、模拟眼	50 人/	眼屈光 检查、验 光技术
3	定配实训室	手工装配实训;自动装 配实训; 镜片加工实 训;眼镜维修整形实训	焦度计、手动磨边机、半自动磨边机、全自动磨边机、全自动磨边机、 样板机、定中心仪、开槽机、 打孔机、抛光机、烘烤器、 眼镜整形工具、操作台	50 人/	眼镜定 配技术
4	接触镜验配实训室	角膜接触镜验配实训; 检查与检测实训	裂隙灯显微镜(带双示教)、 角膜曲率计、角膜地形图仪、 软性隐形眼镜、硬性接触镜 试戴片、角膜塑形镜试戴片、 自动眼压计、平面镜、手烘 干器、操作台	50 人/ 间	接触镜 配镜技 术
5	眼科检查实 训室	眼科检查;视功能检查	裂隙灯显微镜、眼底镜、视 野计、眼压计、检眼镜、聚 光灯、视力表、镜片箱等	50 人/	眼科学 基础

	实训室名		配置要求	主要服	
序号 	称	主要实训项目	主要设备/仪器	人数/ 工位	务课程
6	双眼视功能 检查训练实 训室	双眼视功能检查与分 析处理实训	综合验光仪、同视机、对比 敏感度仪、手持眼底相机、 屈光筛查仪、低视力验配箱、 裂隙灯显微镜(含图像分析 系统)、眼科 A 超测量仪、 隐斜检查计、视野计、视功 能检查箱、双眼视觉训练套 装、弱视治疗仪、弱视训练 套装、操作台	50 人/ 间	双功查析、说说大概检分保视线

3. 校外实训、实习基地基本要求

校外实训基地基本要求为:具有稳定的校外实训基地,能够开展验光配镜等实践的零售企业、制造企业、眼科医院、设有眼科和眼视光中心的综合性医院作为校外实训基地,能够提供眼科诊疗或视光门诊相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理,完成眼屈光检查、眼镜产品加工、接触镜验配等实训活动,实训设施齐备,实训岗位、实训指导教师稳定,实训管理及实施规章制度齐全。

学生实习基地基本要求为:具有稳定的校外实习基地,能提供眼科与视功能检查、眼视光器设备操作与维护保养、眼镜产品加工、整形与质量检测、眼镜销售与验配、视功能检测、分析与矫治等相关实习岗位,能涵盖当前相关产业发展的主流技术,可接纳一定规模的学生实习;能够配备相应数量的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、保险保障。部分校外实训实习基地见表 25。

表 25: 眼视光技术专业校外实习实训基地一览表

序号	实习基地名称	合作单位名称	性质	主要功能	可供实习 (训)的岗位 数
1	娄底职业技术学院娄 底市中心医院实习基 地	娄底市中心医院	医院	临床见习及 岗位实习	10
2	娄底职业技术学院娄 底爱尔眼科医院实习 基地	娄底爱尔眼科医院	医院	临床见习及 岗位实习	20
3	娄底职业技术学院湖 南省人民医院实习基 地	湖南省人民医院	医院	岗位实习	10
4	娄底职业技术学院湖 南博雅眼科医院实习 基地	湖南博雅眼科医院	医院	岗位实习	20

5	娄底职业技术学院长 沙爱尔眼科医院实习 基地	长沙爱尔眼科医院	医院	岗位实习	20
6	娄底职业技术学院娄 底科达眼镜连锁实习 基地	娄底科达眼镜连锁	企业	岗位实习	30
7	娄底职业技术学院娄 底雅豪眼镜连锁实习 基地	娄底雅豪眼镜连锁	企业	岗位实习	30
8	娄底职业技术学院娄 底雅豪视力健康中心 实习基地	娄底雅豪视力健康 中心	企业	岗位实习	20
9	娄底职业技术学院长 沙明仕眼镜连锁实习 基地	长沙明仕眼镜连锁	企业	岗位实习	20
10	娄底职业技术学院张 家界小杨明眼镜连锁 实习基地	张家界小杨明眼镜 连锁	企业	岗位实习	20
11	娄底职业技术学院长 沙久亮眼镜连锁实习 基地	长沙久亮眼镜连锁	企业	岗位实习	20
12	娄底职业技术学院广 州正村眼镜连锁实习 基地	广州正村眼镜连锁	企业	岗位实习	20
13	娄底职业技术学院湘 西老杨明眼镜连锁实 习基地	湘西老杨明眼镜连 锁	企业	岗位实习	20
14	娄底职业技术学院青 岛佳视明眼镜连锁实 习基地	青岛佳视明眼镜连 锁	企业	岗位实习	20
15	娄底职业技术学院新 疆喀什益群眼镜连锁 实习基地	新疆喀什益群眼镜 连锁	企业	岗位实习	10

4. 支持信息化教学方面的基本要求

支持信息化教学方面的基本要求为:具有可利用的数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等信息化条件;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

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、图书文献及数字教学资源等(见表 26-28)。

1. 教材选用基本要求

按照国家规定选用优质教材,禁止不合格的教材进入课堂。学校应建立专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机构,完善教材选用制度,经过规范程序择优选用教材。学校优先选用人民卫生出版社和北医出版社社的高职高专系列国家级规划教材、临教结合创新型最新版本教材。学校建立由专业教师、行业专家和教研人员等参与的教材选用机制及编写机制。积极完善课证融通机制,将眼视光技术理论与实践教学贴合行业需求与岗位特色。根据教学改革需要,选用自编临教结合的校本教材和实训指导。

序号 书名 课程类型 主编 出版单位 出版时间 眼屈光检查 核心课程 高雅萍 人民卫生出版社 2018.10 1 验光技术 核心课程 尹华玲 人民卫生出版社 2019.08 3 眼科学基础 核心课程 贾松 人民卫生出版社 2019.10 核心课程 接触镜配镜技术 谢培英 人民卫生出版社 4 2019.08 5 眼镜定配技术 核心课程 闫伟 人民卫生出版社 2019.08 6 低视力助视技术 核心课程 亢晓丽 人民卫生出版社 2019.08 7 眼视光常用仪器设备 核心课程 齐备 人民卫生出版社 2019.08 眼镜维修与检测技术 专业拓展课程 人民卫生出版社 8 杨砚儒 2019. 12 眼视光技术拓展实训 实训教材 王淮庆 人民卫生出版社 2019.12

表 26: 眼视光技术专业核心课程及部分校级特色教材一览表

2. 图书文献配备基本要求

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研工作等方面的需要,方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括:眼镜验光员、眼镜定配工培训教程,两种以上眼视光技术专业期刊,眼视光技术的实务案例类图书等。

	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~													
序号	类别	图书文献名称												
1	标准	高等职业学校眼视光技术专业教学标准												
2	标准	职业学校眼视光技术岗位实习标准												
3	标准	眼验光员、定配员考试指南												
4	标准	湖南省眼视光技术专业技能抽查标准												
5	期刊	中华实验眼科杂志												
6	期刊	中华眼科医学杂志												
7	期刊	中国光学												
8	期刊	光学技术												
9	期刊	中华眼视光学与视觉科学杂志												
10	期刊	中华眼科杂志												

表 27: 眼视光技术专业部分图书文献一览表

11	图书	眼视光学理论和方法 (本科教材)
12	图书	不规则散光诊断与治疗(中文翻译版)
13	图书	斜视弱视学 (本科教材)
14	图书	眼科临床指南

#### 3. 数字教学资源配置基本要求

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,应种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新,能满足教学要求。学校建有信息化教学资源库平台,开发在线慕课课程。

	***************************************	, , <u></u>
序号	课程名称	课程链接网址
1	眼视光技术专业教学资源库(国家	http://www.icve.com
	级)	
2	丁香园	http://www.dxy.dn/bbs/index.html
3	中国知网	http://www.cnki.net/
4	网易公开课	http://www.open.163.com/

表 28: 眼视光技术专业课程电子资源一览表

## (四)教学方法

拥有先进的教学理念和教学方法是课程教学的重要保证。采用先进的教学方法,充分利用现代化的教学方法和手段,以确保教学质量的提高。本专业办学的目标就是要培养高技能人才,而人才的主要特点之一就是专业技能扎实,动手能力强。因此,在专业课程的教学中应理论与实践相结合,教学做一体,循序渐进,逐步培养,在教学上更要特别注重教学方法、教学手段的改革。

在教学中贯彻"以学生为主体"的教学理念,根据具体教学内容灵活采用任务驱动、现场教学、情景教学、角色扮演、案例分析、混合式教学、模块式教学等多种教学模式与方法。推广大数据、人工智能、虚拟现实等现代化信息技术在教育教学中的应用手段;根据学生特点,激发学生学习兴趣,努力创造能发挥学生主动性的学习环境和学习资源条件,为学生提供体验完整工作过程的学习机会,增强学生适应眼视光行业的实际工作环境和解决综合问题的能力。

实行校企合作,强调行业企业参与教学过程,引进企业教师全程参与教学,特别是实践技能指导,使教学具有开放性和多样性。校企合作开展教学,有利于习得专业知识与技能,而且能及时了解行业信息,熟悉职场环境,通过开展订单式培养,有利于学习-实习-就业零距离对接。组织学校专业教师和企业行业专家一起定期深入研究高等职业教育、眼视光技术专业教学规律,在不断总结教学经验的基础上探索专业教学改革,充分利用教育信息技术,促进教育改革创新,注重培养学生解决问题的能力和创新能力。

## (五) 学习评价

根据课程类型与课程特点,建立多元评价机制,对学生学习效果、教师教学水平和专业教学质量实施评价,采用笔试、操作、作品、报告、以证代考、以赛代考等多种评价模式,过程性考核与终结性考核相结合,突出对学生的人文素养、职业素养和专业技能的考核,加大过程考核和实践性考核所占的比重,构建企业、学生、教师、社会多元分类评价体系。各门课程的评价内容、评价标准与评价方式在课程标准中明确。

- 1. 对专业教学质量评价:逐步建立专业教学质量评价制度,把就业率、就业质量作为核心指标,制定教学质量评价细则,广泛吸收企业、行业、用人单位的评价并及时调整人才培养方案。突出过程性与阶段性评价相结合;目标评价和理论与实践一体化评价结合;专业技能和职业素养的培养相结合;用人单位评价与毕业生评价相结合,了解企业、用人单位、毕业生对课程设置、教学管理等工作的感受和建议,及时发现人才培养工作的薄弱环节,提高学生、家长、企业对专业的满意度、课程的认可度、
- 2. 对教师的评价:学校设有督导室,二级学院、教研室成立听课小组,建立教学督导制度和信息员反馈制度,通过教师互评、系部评教,对教师的精神风貌、教学设施的运用、内容组织、教学方法、信息量及涉及前沿内容、教学互动等多方面综合评价。
- 3. 对学生的评价:学生评价主要包括综合素质评价、学习成效评价。评价采用多主体、多内容、多方法的多元评价方法。形成专兼职教师、学生、用人单位共同参与,贯穿三年校内教学与实习的多元全程评价。注重实际操作技能的评价。操作技能评价可采用操作技能考试、技能竞赛等方法进行。学生评价建议从以下3个方面进行评价:
- (1)过程考核:成绩占40%,考核内容包括到课率、课堂纪律、课堂提问、上课态度及作业完成情况、资源库自主学习、活动参与积极性等。
- (2) 实践考核:成绩占30%,主要考核基本技能,如课程技能考试、岗位操作、职业技能大赛、职业资格鉴定、职业资格证考取等。
- (3) 理论考核: 成绩占 30%, 根据课程标准进行考核, 采用口试、笔试(开、闭卷)、调研报告、方案设计等形式进行。

学分制考核:完成人才培养方案规定的课程学习,达到规定学时、总评成绩 合格即可获得相应学分。

# (六)质量保障

学校和二级院系应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,完善课堂教学、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。

学校和二级院系应完善教学管理机制,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。

学校应建立毕业生跟踪反馈机制及社会评价机制,并对生源情况、在校生学业水平、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。专业教研组织应充分利用评价分析结果有效改进专业教学,持续提高人才培养质量。

# 十、毕业要求

为贯彻内部质量保证体系的建设要求,持续提高学院人才培养质量,根据学院学生管理规定和实际情况,制定本学生毕业标准。

- 1. 学习时间在规定学制内完成。
- 2. 在校学习期间综合素质达到学生发展标准要求,学生思想政治表现、综合 素质考核合格。
- 3. 体质健康测试达到《国家学生体质健康标准》的要求,因病或残疾以及其他特殊情况的学生,须向学院提出申请并经审核通过后可准予毕业。
- 4. 修完本专业人才培养方案规定的所有课程和实习、实训、毕业设计、专业技能综合考核,掌握本专业所需的公共基础理论知识、专业知识与专业技能,成绩合格,取得基本学分 148 分。
- 5. 完成选修课程规定学分 36 学分, 选修课程中专业选修课 24 学分, 公共素质选修课 12 学分(公共任选课不低于 3 学分)。
- 6. 若获得全国计算机等级考试一级证书,可免考《计算机应用基础》,若获得全国英语等级考试 A 级证书,可免考《高职英语》。

# 附录:

- 1. 眼视光技术专业教学进程安排表
- 2. 眼视光技术专业人才培养方案制(修)订审核意见表

# 附录1:

# 眼视光技术专业教学进程表

							学时					各等		数分	配				考核 课	細元		
							其	中	第	一学	年		第二	学年		第三学		年	考核 类别	课证 融合	备注	
课程	性质	课程名称	课程代码	课程 类型	学分	   总学	フ   心子	理论	实践	1期	2 期	2. 3	3期	3. 4	4	期	5 期	6	期	方式	课程	H 177
				人主		时	其中	其中:		1 8 周	1 周	1 8 周	1 周	1 6 周	2 周	1 8 周	1 4 周	4 周			教学周不含 考试和机动 周	
		军事理论	2288CI001	В	2	36	36		2										②E			
		军事技能	2288CI002	С	2	112		112	2 W													
公	公共基	思想道德修养与法治	0888CT001	В	3	60	32	28		2	1W								②A		在 2 与 3 学 期之间的暑 假完成实践 1 周	
公共基础课程	一础必修课	毛泽东思想和中国特 色社会主义理论体系 概论	0888CT010	В	4	76	48	28				3	1W			毕	Nk	毕	②A		在3与4学期之间的寒假完成	
程	→ 程 → 模 → 块	形势与政策	0888CT018	В	2	40	30	10	2 × 4	2 × 4		2 × 4		2 × 4		实. 32	习	业设计	②A		实习期安排 讲座 2×4	
		心理健康教育	0888CI001	В	2	32	16	16	1	1									②A			
		创新创业基础	0888CT021	В	2	32	24	8		1		1							②A			
		高职英语	0588CI012	В	3. 5	56	36	20	4										②A	#		
		计算机基础及应用	0388CI002	В	3. 5	56	28	28		3									2D			
		大学语文	0988CI007	A	3. 5	56	56		4										②A	#		

	体育	育与健康(一)	0988CI010	В	2	30	10	20	2									②A		
	职业	发展与就业指导	0888CT015	A	1	20	20		4 H					1				②E		
		劳动教育	0888CT0300 1002	A	1	16	16		2 × 4	2 × 4								2E		期参加四次社践活动及劳动
	公夫	共基础必修课小 计			31. 5	622	352	270	1 3	7	0	4	0	1						
		医学(行业) 英语	0588CI016	В	2	32	20	12		2						•		2A		
		体育与健康 (二)	0988CI010	В	5	90	30	60		2		2		2				2A		
公共素质拓展课程	限选课程	综合素质拓展	1866CT006	В	2	32	16	16		2 × 4		2 × 4		2 × 4		毕业 实习 32w		②E	形全期、;术摄;	期音乐 8 节, 明练 8 节,第 2 資讲口才 8 4 。 第 4 下,第 2 人际 3 学 人第 3 学 以下,第 4 以下,第 4 以下 4 以下
模块		公共素质限选 小计			9	154	66	88	0	4	0	2	0	2						
	任选课程	全校公选课			3	60	40	20		由学校统一开设关于国家安全教育、节能减排、绿色环保、金融知识、社会责任、中华优秀传统文化、美育、人口资源、海洋科学、管理、医学相关等方面的任选课程,学生至少选修其中3门。									学相 医学 文写 爱心	线上线下。医 关公选课选: 科研与医学论 作、大学生恋 理学、性健康 、人与自然等。
	公夫	<b>卡素质任选小计</b>			3	60	40	20												

	1	<b>基共公共基</b>	础课程合计			43. 5	836	458	378	1 3	1 1	0	6	0	3	0	0	0			
			人体解剖学基 础(含视器解 剖)	1688PI046	В	3	56	36	20	3									2/A		其中视器解 剖 8 节
		・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	病原生物与兔 疫学	1688PI068	В	2	32	26	6	2									①/A	*	
		技	眼科生理基础	1688PI047	В	3	54	46	8	3						毕	业		①/A	*	
		能)	眼科学基础	2104PI100	В	4	72	60	12		4					实	习		2/A		
		基	光学基础	2104PI101	В	2	32	26	6	2						32	2W		①/A		
	专	猫	眼镜光学技术	2104PI102	В	2	36	26	10		2								①/A	*	
专业	业 ( 技	础模块	眼屈光检查基 础	2104PI103	В	2	32	22	10		2								②/A		
(	能)		专业(技能) 基础小计			18	314	242	72	1 0	8	0	0	0	0	-	毕业设				
能)	修课		▲验光技术	2104PI104	В	7	126	62	64		3		4					计	①/AC	*	
技能课程	· 程 模 块	平	▲双眼视功能 检查分析与处 理	2104PI105	В	4	72	36	36				4						①/AC	*	
		( 技 能)	▲接触镜配镜 技术	2104PI106	В	4	72	36	36				4						①/AC	*	
		核心	▲眼镜定配技 术	2104PI107	В	4	72	36	36		4								①/AC	*	
		模块	▲低视力助视 技术	2104PI108	В	3	54	30	24						4				①/AC	*	
			▲眼视光常用 仪器设备	2104PI109	В	2	32	16	16				2						①/A	*	

		专业(技能) 核心小计			24	428	216	212	0	7	0	1 4	0	4							
	<b>专业</b> (	专业技能综合实训	2104PPI01	С	2	56	0	56							2 w	1 w			2/CI	训 2v 列未 第四	期技能抽测专 w*28(专项单 计总课时)、 期准入实习前 合技能实训 2w*28
	技 能) 集	毕业设计	2104PPG01	С	4	112	0	112													学生在老师 指导下完成 不计总课时
	中实践模	毕业设计指导	2104PPG01	С	0.5	10	0	10						1					①/FG		第4期4节, 第6学期6 节。
	模   块	岗位实习	2104PPP01	С	32	640		640											① /CEF		32 周
		专业(技能) 集中实践小计			38. 5	706	0	706	0	0	0	0	0	3							
	专业	(技能) 必修合 计			80. 5	1448	458	990	1 0	1 5	0	1 4	0	7		2 6	2 6	26			
专		创新创业实战	2104EP001	С	1	12		12		4 H	4H	4 H				毕	All.		②/E		创新创业活动 不少于2周
业		眼镜材料与工艺	2104EI002	В	2	36	26	10						3		字实			2/A		
· 技 能)	限选课	斜视与弱视临 床技术	2104EI003	В	4	62	40	22						4		32	2W		2/A	*	
拓 展 课	- - 课 - 程	眼镜维修与检 测技术	2104EI004	В	3	54	26	28						4				毕	②/A		
课	1 1 -	眼镜营销实务	2104EI005	В	2	36	18	18				2				毕		业	2/A	*	
程模		临床疾病概要	2104EI006	В	4	72	54	18				4				· 实		设			
· 快 · 块		视保健及视觉 训练技术	2104EI007	В	4	72	22	50						5		J 32	- W	计	2/A	*	

		专业限选小计			20	344	186	158	0	0	0	6	0	16							
	-	眼镜店管理	2104EI008	В	1	18	10	8		1									②/A	*	
	任	眼镜与美学	2104EI009	В	1	18	10	8						1						*	
	选课程	眼视光礼仪服 务	2104EI010	В	1	18	10	8	1											*	
		消费心理学	2104EI011	В	1	18	10	8						1					②/A		
	任 选4	电子商务概述	2104EI012	В	1	18	10	8	1										2/A		
	选4	屈光手术新进 展	2104EI013	В	1	18	10	8						1					②/A	*	
	专	业任选小计			4	72	40	32	2	1	0	0	0	3							
	专业	(技能) 拓展合 计			24	416	226	190	2	1	0	6	0	1 9		0	0	0			
专业		)课时及周课时 合计			104. 5	1864	684	1180	12	16	0	20	0	26		26	26	26			
	专业总	<b>i</b> †			148	2700	1142	1558	25		0	26	0	29	W 1	26	26	26			B 14 4 1 1

**说明:** 1. 课程类型: A─纯理论课; B─理实一体课, C─纯实践(实训)课; 考核类别: ①考试、②考查; 考核方式: A 笔试、B 口试、C 操作考试、D 上机考试、E 综合评定、F 实习报告、G 作品/成果、H 以证代考、I 以赛代考。

- 2. "●"标记表示专业群共享课程, "▲"标记表示专业核心课程, "#"标记表示通用能力证书课证融通课程, "★"标记表示职业技能等级证书/职业资格证书课证融通课程, "※"标记表示企业(订单)课程, 1. 2表示第一学期与第二学期之间, 即寒假, 2. 3表示第二学期与第三学期之间, 即暑假。
  - 3. 按学期总周数实施全程教学的课程其学时用"周学时"表示,对只实施阶段性教学的课程,其学时按如下三种方法表示:
- ①时序课程以"周学时×周数"表示,例如"4×7"表示该课程为每周 4 学时,授课 7 周;②周序课程学时以"周数"表示,例如"2W"表示该课程连续安排 2 周;③讲座型课程学时以"学时"表示,例如"4H"表示该课程安排 4 学时的。

## 附录 2:

# 专业人才培养方案制(修)订审核意见表

	<b>\</b>	** <b>4</b>	>14·1·4	12	.4 1 12 170				
专业名称		眼视光技术		专业代	码	520901			
总课程数		46		总课时	 数	2700			
公共基础	课时比例	30. 96%		选修课	时比例	23. 33%			
实践课时	比例	57. 70%		毕业学	分	148			
	姓名	职称	学历	/学位	单位				
	范国正	教授	硕士		娄底职业技	元术学院			
	谭芳	副教授	硕士		娄底职业技	元术学院			
	肖艳	讲师	本科		娄底职业技术学院				
割 出 田	张丹	副教授	本科		娄底职业技术学院				
制订团	蔡哲彦	讲师	硕士		娄底职业技	大学院			
队成员	吕翔	副教授	硕士		娄底职业技	大学院			
	康会辉	副教授	本科		娄底职业技	大学院			
	彭向阳	高级验光师	本科		娄底雅豪眼镜有限公司				
	唐玖鸿	副主任医师	本科		娄底爱尔眼	· 【科医院			
	朱守群	教授	本科		济宁职业技	大学院			
	1. 《高等职业学校临床医学专业教学标准》;								
	2. 教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意								

- 2. 教育部《关于职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的指导意见》(教职成〔2019〕13号);
- 3. 《教育部关于印发〈职业教育专业目录(2021年)〉的通知》(教职成(2021)2号);

# 制订依据

- 4.《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》、《高等学校课程思政建设指导纲要》、《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》、《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》、《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》、《高等学校学生心理健康教育指导纲要》。
- 5. 娄底职业技术学院《关于专业人才培养方案制订与实施的原则意见》

及娄底职业技术学院《2021级专业人才培养方案范式》;

6. 国家、省级教学标准。国家标准包括:专业教学标准、岗位实习标 准、实训教学条件建设标准、公共课和思政课的基本教学要求等:省 级标准包括:专业技能抽查标准、毕业设计抽查标准等。

通过对眼视光相关企业及用人单位人才需求的调研,将企业岗位 设置及职业能力进行梳理,依据能力层次划分课程结构,整合具有交 叉内容课程,结合眼视光专业教学标准,合理设置课程,构建"岗能 相适、课证融合、特色明显"的眼视光专业课程体系。

整体思路可以概括为:一个定位、二个转变、三个强化、四个整 合、五个对接。即眼视光专业人才培养目标定位要准确;二个转变; 转变人才培养模式和教学方式: 三个强化: 强化校企合作、强化创新 意识与参与意识、强化实践动手能力;四个整合:整合学校与企业/ 医院教学资源、整合课程结构、整合教学内容、整合教学方法: 五个 对接:专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产 过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

特点: 全面推行学校与医院/企业协同育人, 协同发展的人才培养 模式,促进眼视光专业人才培养与眼视光行业岗位需求的无缝对接, 加快构建具有我校特色眼视光人才培养体系。校企本着"资源共享, 优势互补,责任同担,共同发展"的原则开展深度合作,实现双方人 力资源互派、互培、互用,同时相互促进提高业务能力,促进企业与 学校的资源有效利用,提升高职眼视光专业的教学环境和教学质量, 真正实现工学结合, 早实践, 多实践, 做到产、学、研、销合一, 提 高学生临床动手能力和综合能力。

学院全面推动职业教育教学改革与产业转型升级衔接配套,与国 内和区域内知名企业联合办学,加强行业指导、评价和服务,发挥企 业重要办学主体作用, 推进行业企业积极参与人才培养全过程, 实现 校企协同育人,形成特色人才培养模式。

重点:将行业企业技术标准和职业标准及职业证书要求融入课程 体系,优化专业课程体系,以培养学生的职业能力为主线,专业课程 内容对接最新职业标准、行业标准和岗位规范, 紧贴岗位实际工作过 程,调整课程结构,更新课程内容。把立德树人融入思想道德教育、 文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节。校企合作双主 体育人, 充分发挥企业资源优势, 着力加大双师型专业教师队伍建设。

制 (修) 订综述

专业 建设委员会意见	三年制大专眼视光专业人才培养方案已经过专业建设委员会全体人员论证,我们认为此方案科学可行,既符合国家标准,同时体现了专业建设的自身特色,有利于人才培养目标的实现,同意并通过。 负责人签字:
二级学院审核意见	专业人才培养方案符合眼视光技术专业国家的教学标准及有关文件精神,同时结合了我院实际,体现了专业的特色和发展方向,培养目标明确,课程设置合理,同意执行,请领导批示!************************************
专家 论证意见	见《眼视光技术专业 2021 级专业人才培养方案专家论证评审表》
教务处/ 医学部 审核意 见	负责人签字(公章): 10146
教学工 作委员 会意见	市场更是主任多少河南 主任签字:了长月31日
学校党委意见	201年8月31日

# 职业参底职业技术学院 海养方案专业建设委员会审核表

组织审核单位: 临床医学院(部形盖章)

审核日期: 2021 年8 月 12 日

专业名称: 眼视光技术 广ゲ / 专业代码 520901

专业人才培养方案制(修)订综述:

通过对眼视光相关企业及用人单位人才需求调研,将企业岗位设置及职业能力进行梳理,依据能力层次划分课程结构,整合具有交叉内容课程,结合眼视光专业教学标准,合理设置课程,构建"岗能相适、课证融合、特色明显"眼视光专业课程体系。

整体思路可以概括为:一个定位、二个转变、三个强化、四个整合、五个对接。即眼视光专业人才培养目标定位要准确;二个转变:转变人才培养模式、转变教学方式;三个强化:强化校企合作、强化创新意识与参与意识、强化实践动手能力;四个整合:整合学校与企业/医院教学资源、整合课程结构、整合教学内容、整合教学方法;五个对接:专业与产业对接、课程内容与职业标准对接、教学过程与生产过程对接、学历证书与职业资格证书对接、职业教育与终身学习对接。

特点:全面推行学校与医院/企业协同育人,协同发展的人才培养模式,促进眼视光专业人才培养与眼视光行业岗位需求的无缝对接,加快构建具有我校特色眼视光人才培养体系。校企本着"资源共享,优势互补,责任同担,共同发展"的原则开展深度合作,实现双方人力资源互派、互培、互用,同时相互促进提高业务能力,促进企业与学校的资源有效利用,提升高职眼视光专业的教学环境和教学质量,真正实现工学结合,早实践,多实践,做到产、学、研、销合一,提高学生临床动手能力和综合能力。

学院全面推动职业教育教学改革与产业转型升级衔接配套,与国内和区域内知名企业联合办学,加强行业指导、评价和服务,发挥企业重要办学主体作用,推进行业企业积极参与人才培养全过程,实现校企协同育人,形成特色人才培养模式。

重点:将行业企业技术标准和职业标准及职业证书要求融入课程体系,优化专业课程体系,以培养学生的职业能力为主线,专业课程内容对接最新职业标准、行业标准和岗位规范,紧贴岗位实际工作过程,调整课程结构,更新课程内容。把立德树人融入思想道德教育、文化知识教育、技术技能培养、社会实践教育各环节。校企合作双主体育人,充分发挥企业资源优势,着力加大双师型专业教师队伍建设。

## 专业建设委员会审核意见:

三年制大专眼视光专业人才培养方案已经过专业建设委员会全体人员论证,我们认为此方案科学可行,既符合国家标准,同时体现了专业建设的自身特色,有利于人才培养目标的实现,同意并通过。

专业建设委员会成员签名									
姓名	职称或职务	工作单位	签名						
范国正	教授	娄底职业技术学院医学部	teme						
曾卓	学校顾问	娄底职业技术学院医学部	Pa za						
彭毓斌	副教授	娄底职业技术学院医学部	彭毓斌						
谭芳	副教授	娄底职业技术学院临床医学院	了						
张丹	副教授	娄底职业技术学院医学部	34+7						
吕翔	副教授	娄底职业技术学院临床医学院	吕 翱						
张红艳	副教授	长沙卫生职业学院	铁块色						
彭向阳	高级验光师	娄底雅豪眼镜有限公司	3/5/030						