

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 (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 技术领域举例	职业技能等级证书/ 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； 低视力验配与 康复指导	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：

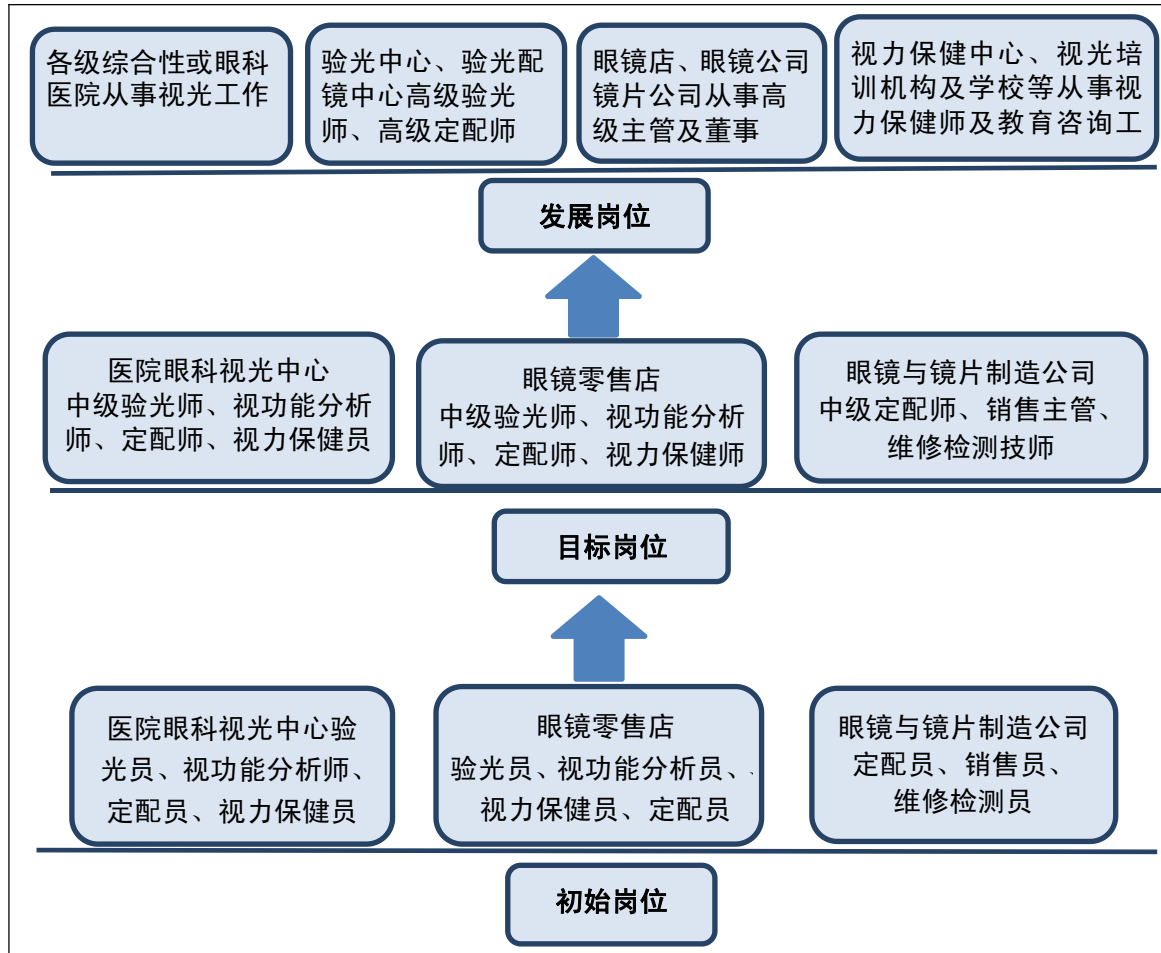


图1：眼视光技术专业学生职业生涯发展路径

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，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量检测、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1~2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。课程体系开发思路如图 2 所示

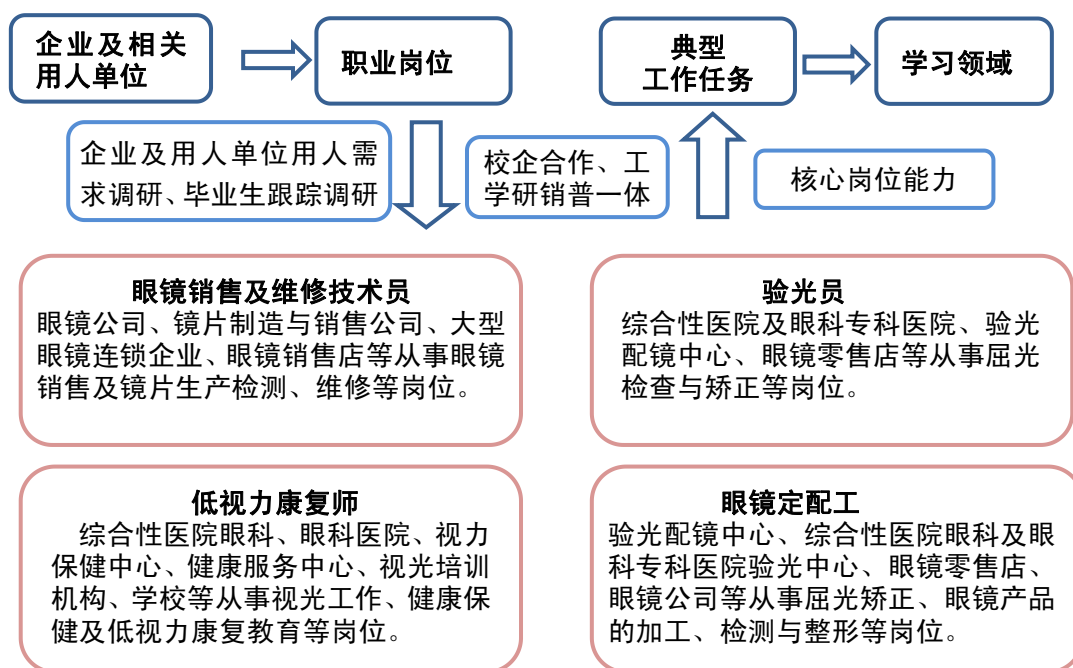


图 2-课程体系开发流程

（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（顶岗）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”国家职业资格证书初级、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
1	眼镜验光员	从事眼屈光检查与矫正	能够正确使用视力表、电脑验光仪、试片箱、综合验光仪、角膜曲率计、焦度计等常用仪器；能够合理选择并正确应用插片验光、电脑	人体解剖学基础（含视器解剖）、眼科生理基础、眼科学基础、光学基	眼镜验光员（中级） 眼镜验光员（高级）

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
			验光、综合验光仪主观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。	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。	
2	眼镜定配员	从事眼镜产品的加工、检测与整形	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、眼镜定配技术、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	眼镜营销员	从事眼镜产品的销售	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为顾客解决配镜问题；能够有效处理商品售后问题；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	从事眼睛的视功能检查	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	接触镜验配员 (在图1中无体现)	从事接触镜的验配及配适评估	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	负责视力检查以及常见视觉障碍的康复等	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7门(其中限选课程4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),共计47门课程(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
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	64	4	1	全国高等学校英语应用能力证书
职业发展与就业指导	32	2	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
限选课程	眼视光技术专业（行业）英语	64	4	2	
	体育与健康（二）	90	5.5	2、3、4	
	国家安全教育	16	1	1	
	大学美育	32	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

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
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/职业资格证书
▲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
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	
毕业实习	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

课程类型	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和职业技能等级/职业资格证书
限选课程	●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
	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 (任选4门)	眼镜店管理	18	1	2	
	眼镜与美学	18	1	4	眼镜验光员
	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

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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>模块一：中国国防；</p> <p>模块二：国家安全；</p> <p>模块三：军事思想；</p> <p>模块四：现代战争；</p> <p>模块五：信息化装备。</p>	<p>由军地双方共同选派自身思想素质、军事素质和业务能力强的军事课教师，综合运用线上教学和教师面授相结合的方式开展教学，在线学习32学时，教师面授4学时。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、K1、K2、A3</p>
2	军事技能	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>能力目标：掌握射击、战场自救互救的技能；学会识图用图、电磁频谱监测的基本技能；培养学生分析判断和应急处置能力，提高学生安全防护能力。</p>	<p>模块一：共同条令教育与训练；</p> <p>模块二：射击与战术训练；</p> <p>模块三：防卫技能与战时防护训练；</p> <p>模块四：战备基础与应用训练。</p>	<p>由军地双方共同选派自身思想素质、军事素质和业务能力强的军事课教师，综合运用讲授法、仿真训练和模拟训练开展教学。以学生出勒、军事训练、遵章守纪、活动参与、内务整理等为依据，采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、K1、K2、A3</p>

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	思想道德修养与法治	理论学习	<p>素质目标: 提高政治素质、道德素质、法律素质。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>专题一: 新时代, 新担当;</p> <p>专题二: 树立正确的“三观”;</p> <p>专题三: 坚定理想信念;</p> <p>专题四: 弘扬中国精神;</p> <p>专题五: 践行社会主义核心价值观;</p> <p>专题六: 明大德, 守公德, 严私德;</p> <p>专题七: 学法、守法、用法;</p> <p>专题八: 党史学习教育。</p>	<p>教师应理想信念坚定、道德情操高尚、理论功底丰厚、有高校思想政治理论课任教资格。教师选取典型案例, 组织学生讨论、观摩, 参与思政课研究性学习竞赛活动, 利用信息化教学平台开展教学。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、K1、K2、A3</p>
		社会实践	<p>素质目标: 具备崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信品德; 具有社会责任感和社会参与意识; 让学生知荣明耻, 实现思想道德和法律规范上的知行统一。</p> <p>知识目标: 熟悉社会实践活动的主要形式; 掌握感恩书信、读后感、观后感以及调研报告等文体的基本要素与写作技巧。</p> <p>能力目标: 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力; 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力; 具有自我约束, 自我管理能力。</p>	<p>选题一: 撰写一封感恩书信;</p> <p>选题二: 阅读一本马克思主义理论著作;</p> <p>选题三: 观看一部爱国主义影片;</p> <p>选题四: 参观一到两个德育基地;</p> <p>选题五: 对社会热点问题或学生疑难问题进行社会调查, 研究性学习成果报告撰写。</p>	<p>学生在指导教师提供的选题范围内, 自主选择一个项目开展社会实践, 指导教师精心组织, 杜绝弄虚作假。成绩评定采取过程性考核和终结性考核(感恩书信、读后感、观后感、调查报告、研究性学习成果报告)相结合的方式。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、K1、K2、A3</p>
4	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	理论学习	<p>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。</p> <p>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内容、历史地位和意义。</p> <p>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。</p>	<p>专题一: 毛泽东思想;</p> <p>专题二: 邓小平理论;</p> <p>专题三: “三个代表”重要思想;</p> <p>专题四: 科学发展观;</p> <p>专题五: 习近平新时代中国特色社会主义思想;</p> <p>专题六: 以党史为重点的“四史”教育。</p>	<p>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素养, 正确的政治方向。采用理论讲授、案例分析、课堂讨论、演讲辩论等方式来开展教学, 组织参与思政课研究性学习竞赛活动, 注重“教”与“学”的互动。实行过程性考核和</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、K1、K2、A3</p>

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
				终结性考核相结合的考核评价方式。	
	社会实践	<p>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精神; 具有社会责任感和社会参与意识。</p> <p>知识目标: 理解毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的基本原理; 了解当今中国特色社会主义建设的社会现实; 掌握读后感、观后感以及调研报告等文体的基本要素与写作技巧。</p> <p>能力目标: 能运用马克思主义基本原理分析问题和解决问题; 具有探究学习能力; 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力; 具有自我约束, 自我管理能力。</p>	<p>选题一: 观看爱国主义影视作品;</p> <p>选题二: 阅读革命著作等读书活动;</p> <p>选题三: 参观德育基地;</p> <p>选题四: 热点社会调查; 研究性学习成果报告撰写。</p> <p>选题五: 党的方针政策的微宣讲活动;</p> <p>选题六: 关爱他人的互帮互助活动。</p>	<p>学生在指导教师提供的选题范围内, 自主选择一个项目开展社会实践, 指导教师精心组织, 杜绝弄虚作假。成绩评定采取过程性考核和终结性考核(读后感、观后感、调查报告、研究性学习成果报告)相结合的方式。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、K1、K2、A3</p>
5	形势与政策	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>能力目标: 掌握正确分析形势和理解政策的能力。</p>	<p>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:</p> <p>专题一: 党的理论创新最新成果;</p> <p>专题二: 全面从严治党形势与政策;</p> <p>专题三: 我国经济社会发展形势与政策;</p> <p>专题四: 港澳台工作形势与政策;</p> <p>专题五: 国际形势与政策。</p>	<p>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、分析问题的能力, 把握规律的能力和理性看待时事热点问题的水平。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、K1、K2、A3、</p>
6	心理健康教育	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>模块一: 大学生自我意识;</p> <p>模块二: 大学生学习心理;</p> <p>模块三: 大学生情绪管理;</p> <p>模块三: 大学生人际交往;</p> <p>模块四: 大学生恋爱与性心理;</p> <p>模块五: 大学生生</p>	<p>结合高职学生生特点和普遍问题, 设计菜单式课程内容, 倡导活动型教学模式, 以活动为载体, 通过参与、合作、感知、体验、分享等方式, 在同伴之间相互反馈和分享的过程中获得成长。采取过程性</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、A2、A3</p>

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
			命教育； 模块六：大学生常见精神障碍防治。	考核和终结性考核相结合的考核评价方式。	
7	大学生创新创业基础	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	计算机基础及应用	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力。	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、人工智能、大数据技术、物联网、移动互联网。	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。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K5、A2、A3、A4
9	#大学语文	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与技巧；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。	教师为中文专业本科及以上学历老师担任，通过范文讲解、专题讲座、课堂讨论、辩论会或习作交流会等方式，结合校园文化建设，来加强中华优秀传统文化教育，注重与专业的融合。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式。学生获得普通话等级证书可以免修该课程模块三。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、A2、A3、A4、A10

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
10	#高职英语	<p>素质目标: 培养学生的文化品格; 提升学生的终身学习能力。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>模块一: 常用词汇的理解、记忆;</p> <p>模块二: 简单实用的语法规则;</p> <p>模块三: 听、说、读、写、译等能力训练。</p>	<p>教师应具有英语专业的本科及以上学历, 英语听、说、读、写能力突出, 有较高的语言教学素养。在听、说设施完善的多媒体教室, 通过讲授、小组讨论讲练、视听、角色扮演、情境模拟、案例分析和项目学习等方式组织教学。采用过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式。学生获得英语应用能力等级证书可免修该课程。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K4、A1、A2、A3、A4、A10</p>
11	体育与健康(一)	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>模块一: 体育健康理论;</p> <p>模块二: 第九套广播体操;</p> <p>模块三: 垫上运动;</p> <p>模块四: 三大球类运动;</p> <p>模块五: 大学生体能测试;</p> <p>模块六: 运动损伤防治与应急处理。</p>	<p>采取小群体学习式、发现式、技能掌握式、快乐体育、成功体育、主动体育等多种教学模式, 注重发挥群体的积极功能, 提高个体的学习动力和能力, 激发学生的主动性、创造性; 融合学生从业的职业特点, 加强从业工作岗位所应具有的身体素质与相关职业素养的培养。以过程性考核为主, 侧重对学生参与度与体育技能的考核。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、A1、A2、A3、A4</p>
12	职业发展与就业指导	<p>素质目标: 树立正确的职业观、择业观、创业观和成才观。</p> <p>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; 掌握职业生涯规划与设计的基本格式、基本内容、流程与技巧。</p> <p>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规划与设计书。</p>	<p>模块一: 建立生涯与职业意识。</p> <p>模块二: 职业发展规划。</p>	<p>由专业教师经过培训和在相关职能部门指导下完成。通过专家讲座、校友讲座、实践操作和素质拓展等形式, 搭建多维、动态、活跃、自主的课程训练平台, 充分调动学生的主动性、积极性和创造</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、A1、A3</p>

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
				性。以学生职业生涯规划设计与规划书完成情况作为主要考核评价内容。	
	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，提高就业竞争能力。	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：创业教育。	具有眼视光专业背景的教师就业处的指导下，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考核评价。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、K6、K7、A1、A2、A3、A4
13	劳动教育	素质目标： 培养勤俭、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

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	眼视光技术（行业）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，熟悉行业英语文体的特定表达方式。 能力目标： 具备专业文章阅读、写作和翻译能力；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。	模块一：常用专业词汇的理解； 模块二：职场常见工作话题的听、说； 模块三：描述行业工作、管理流程，反映职场感悟文章的阅读； 模块四：职场常见应用文写作； 模块五：专业相关行业主要典型工作过程的体验。	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

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	国家安全教育	<p>素质目标：深入理解和准确把握总体国家安全观，牢固树立国家利益至上的观念，增强自觉维护国家安全意识，践行总体国家安全观，树立国家安全底线思维。</p> <p>知识目标：系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系。</p> <p>能力目标：将国家安全意识转化为自觉行动，具备维护国家安全的能力。</p>	<p>模块一：政治安全、经济安全、文化安全、社会安全；</p> <p>模块二：国土安全、军事安全、海外利益安全；</p> <p>模块三：科技安全、网络安全；</p> <p>模块四：生态安全、资源安全、核安全。</p>	在设施完善的多媒体教室，采取参与式、体验式教学模式，采用课堂讲授、案例分析、情景模拟、小组讨论、角色扮演、任务驱动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，突出对学生国家安全意识的考核。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、A1、A2、A3
3	大学美育	<p>素质目标：培养学生引领学生树立正确的审美观念、陶冶高尚的道德情操、塑造美好心灵，以美育人、以美化人、以美培人，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。</p> <p>知识目标：掌握美术的表达类型和表现形式；掌握诗歌的韵律、节奏及抒情表意；掌握人物饰演和动作表演的基本知识；掌握人生关、价值观的内涵等。</p> <p>能力目标：培养学生具备自然审美、科学审美和社会审美的能力。</p>	<p>模块一：美育新识；</p> <p>模块二：美术之美；</p> <p>模块三：诗歌之美；</p> <p>模块四：戏剧之美；</p> <p>模块五：人生之美。</p>	由具有美学鉴赏能力的老师，采取参与式、体验式教学模式，通过课堂讲授、户外拓展、案例分析、情景模拟、小组讨论、角色扮演等多种教学方式，提高学生的综合素质；对综合素质的各项内容进行考核和评价，侧重过程性考核。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、A1
4	体育与健康(二)	<p>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。</p> <p>知识目标：掌握篮球、排球等专项体育知识，了解常见运动创伤的紧急处理方法。</p> <p>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。</p>	<p>每学期从以下兴趣项目中任选一项或多项训练：</p> <p>项目一：田径；</p> <p>项目二：篮球；</p> <p>项目三：排球；</p> <p>项目四：乒乓球；</p> <p>项目五：羽毛球；</p> <p>项目六：足球；</p> <p>项目七：体育舞蹈；</p> <p>项目八：武术。</p>	采取小群体学习式、发现式、技能掌握式、快乐体育、成功体育、主动体育等多种教学模式，注重发挥群体的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性；融合学生从业的职业特点，加强从业工作岗位所应具有的身体素质与相关职业素养的培养。以过程性考核为主，侧重对学生参与度与体育技能的考核。	Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、A1、A2、A3、A4

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	人体解剖学基础（含视器解剖）	<p>素质目标：具有良好的职业道德。具有不怕苦、不怕脏、勇于克服困难的精神。具有团结协作的团队精神。具有科学、严谨、务实的工作态度。</p> <p>知识目标：学生能够正确地认识人体各个系统器官的位置、形态结构、毗邻关系，掌握正常人体各个系统的组成等基本理论理论知识，重点掌握视器相关知识；熟悉国内、外解剖学科发展动态以及解剖学新理论与眼视光专业相关信息，为以后眼视光相关领域奠定坚实的理论基础。</p> <p>能力目标：通过对人体解剖学的学习能够更好把握人体结构与眼科疾病的联系，在今后工作中具有独立操作、分析问题和解决问题的能力。</p>	<p>模块一：尊重“无语体师”、“大体老师”思政教育；</p> <p>模块二：运动系统；</p> <p>模块三：消化系统；</p> <p>模块四：呼吸系统；</p> <p>模块五：泌尿系统；</p> <p>模块六：生殖系统；</p> <p>模块七：脉管系统；</p> <p>模块八：感觉器官；</p> <p>模块九：神经系统；</p> <p>模块十：内分泌系统。</p>	<p>临床医学毕业的本科以上学历的老师在显微镜实验室、数字解剖实验室、标本解剖实验室、标本陈列室实施理实一体化教学。采用以理论课为主，辅以必要的印证性实习教学模式获得人体形态和结构的知识。针对眼视光专业实施活体教学、表面解剖教学。采取过程性考核和终结性考核相结合的方式就行考核评价。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、A1、A2、A3、A4、</p>
2	病原生物与免疫学	<p>素质目标：具有良好的职业道德素养，养成规范的操作习惯；具有严谨认真的工作作风和实事求是科学态度。</p> <p>知识目标：掌握免疫学基本理论知识，正确理解临床常见过敏反应及免疫学诊断、预防及治疗；掌握常见病原生物的主要生物学特性及致病性。</p> <p>能力目标：认识疾病与病原生物、感染与免疫之间的相互关系，对免疫系统的结构、功能以及它们与人体健康、疾病的关系有一个准确而系统的认识。</p>	<p>模块一：人体寄生虫学；</p> <p>模块二：医学免疫学；</p> <p>模块三：病原微生物学。</p>	<p>授课教师具备丰富的病原生物和免疫学理论知识和技能，能根据课程标准开展病原生物和免疫学理论和实验教学的能力。本课程包含线上线下理论教学和实验教学。教师通过问题导入、理论讲授、案例分析、任务驱动、课堂讨论和分组实验、小组讨论等方式来开展教学活动。课程考核评价方式为平时过程评价与期末评价相结合。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3、A4</p>

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	眼科生理基础	<p>素质目标: 具备深厚的爱国情感; 具有良好职业道德, 具备救死扶伤的高度责任心与无私奉献的精神; 学会尊重生命热爱生命; 具备公共卫生安全意识和环保意识。</p> <p>知识目标: 复述生理学中的基本概念; 阐明人体各器官及系统的主要功能、形成机制、影响因素及调节机制; 概括各系统之间的功能联系。</p> <p>能力目标: 能够与团队成员进行良好的沟通和合作; 能熟练操作实验室常用设备和实验器材, 完成规范操作; 应用临床逻辑思维处理能力处理问题, 能够初步识别视觉异常; 具备终身学习的能力。</p>	<p>模块一: 基本功能和基本调节;</p> <p>模块二: 内脏功能及其调节;</p> <p>模块三: 神经系统功能及其调节;</p> <p>模块四: 内分泌系统功能与调节。</p>	<p>由临床医学或者生理学专业毕业的本科以上学历的老师在设施完善的多媒体教室完成理论课的教学, 在设备配备齐全的实验室完成理实一体的实训教学。综合应用演示法、任务驱动法、情景教学法、探究法、推理及逆向推理法进行项目教学, 恰当的融入思政元素进行课程思政, 采取过程性考核和终结性考核相结合的方式就行考核评价, 突出对学生专业知识的和素质能力的考核。</p>	<p>A1、A9、Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K2、K3、K9、K10</p>
4	眼科学基础	<p>素质目标: 具备良好的卫生习惯及职业道德; 培养学生认真负责的工作态度和团队合作意识。</p> <p>知识目标: 熟悉眼科所必备的基本知识; 掌握眼科常用检查; 掌握眼球、眼附属器及视路的发育、解剖及特点; 掌握各种眼科常见病、多发病的病因、临床表现、诊断治疗和防治知识; 掌握急重眼病和眼外伤的初步处理, 了解视觉器官与全身病的关系。</p> <p>能力目标: 能够实践中运用所学的知识及技能配合眼科医生进行眼科检测、治疗及护理等技术工作。</p>	<p>模块一: 眼科基础知识;</p> <p>模块二: 眼科检查;</p> <p>模块三: 眼科常见疾病的眼部表现;</p> <p>模块四: 眼保健与防盲治盲;</p> <p>模块五: 眼科新进展。</p>	<p>由临床医学毕业的本科以上学历的老师, 或者从事眼科工作的临床医生担任, 拥有多媒体教室和模拟实训室等。坚持以学生为主体, 教师为主导的教学理念, 注重培养其理论联系临床实际的能力及利用理论解决问题的能力。课程以讲授为主, 以案例分析法、教具直观演示法和分小组讨论法、实训教学等为辅, 采取过程性考核和终结性考核相结合的方式, 将教、学、做、评融为一体。注重过程评价。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K2、K3、K6、K9、K10 A1、A3、A9</p>

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	<p>素质目标: 学生具有良好的社会适应能力和团队协作精神。</p> <p>知识目标: 熟悉屈光的特点及光学的最先进展;掌握光的三大定律、焦点、弥散圆和景深;熟悉光学元件和透镜成像规律。</p> <p>能力目标: 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。</p>	<p>模块一: 光的三大定律;</p> <p>模块二: 光学元件和透镜成像规律;</p> <p>模块三: 焦点、弥散圆和景深;</p> <p>模块四: 色散现象和色像差</p> <p>模块五: 球差、像散、慧差、场曲和畸变</p>	<p>由物理专业或眼视光学专业的本科以上学历担任, 配备专门的教学团队, 充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源, 实验课堂重在仪器使用的技能训练。主要采用案例教学法、情景教学法、问题启发式等。采取过程性考核和终结性考核相结合的方式综合考核。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K6、A1、A3、A9、</p>
6	眼镜光学技术	<p>素质目标: 具备精益求精的品质与良好职业道德。</p> <p>知识目标: 掌握眼镜光学知识结构、人眼的光学结构;掌握各种性质屈光不正眼的光学特点及矫正透镜的光学特性;掌握透镜的种类, 光学特性和焦距测定方法及成像规律;掌握光学与眼科、视光学有关的基本理论, 熟悉光学在眼科的应用。</p> <p>能力目标: 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, 能正确书写各类镜片处方。</p>	<p>模块一: 光学基础;</p> <p>模块二: 球面透镜光学技术;</p> <p>模块三: 球柱面透镜光学技术;</p> <p>模块四: 棱镜光学技术;</p> <p>模块五: 特殊镜片光学技术。</p>	<p>配备专门的教学团队, 由眼视光学专业或物理专业本科以上学历教师担任。通过课堂讲授、典型案例分折、实习见习等多形式组织教学。课堂讲授时多引入典型应用范例, 利用应用范例引导学生掌握与眼镜相关的光学知识。学习评价以课堂出勤、课堂表现、线上学习记录等过程考核为主, 过程考核在总评成绩中占比不低于 50%。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K6、K7、K8、K11、A1、A3、A9</p>
7	眼屈光检查基础	<p>素质目标: 良好社会适应能力和团队协作精神。</p> <p>知识目标: 熟悉人眼屈光系统生理结构和光学特性、掌握屈光不正的形成原因、临床表现、治疗方法;掌握眼部视觉机能、调节、辐辏功能的检查方法, 掌握双眼视机能的常用检查方法和异常情况的分析处理。</p> <p>能力目标: 通过学习, 学生应能达到国家职业资格中、高级眼镜验光员的要求;能承担屈光矫正、儿童屈光检查、低视力检查、以及双眼视检查和处理等工作项目。</p>	<p>模块一: 屈光状态检查;</p> <p>模块二: 眼部视觉机能;</p> <p>模块三: 双眼视功能异常检查与分析处理的技能。</p>	<p>本课程由眼视光学专业或视光中心从事屈光检查的中级以上验光师担任教学。采用项目教学、案例教学、任务教学等多种方法组织教学。引导和激发学生利用资源库自主学习。学习评价以课堂出勤、课堂表现、实践参与度、线上学习记录等过程考核为主, 过程考核和终结性考核相结合。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K8、K9、K13、A1、A3、A5、A6、A9</p>

(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	▲验光技术	<p>素质目标: 具有良好的职业素养与职业技能, 勇于奋斗、乐观向上, 具备自我管理能力与职业生涯规划的意识。具有全心全意为患者服务、为眼健康服务的奉献精神。</p> <p>知识目标: 熟悉近视、远视、散光、老视的光学理论、成像特点及矫正原则; 掌握综合验光仪、电脑验光仪、角膜曲率计、角膜地形图、A超等常用验光设备的结构与功能; 掌握近视、远视、散光、老视的屈光检查及矫正原则。</p> <p>能力目标: 能够对各种屈光异常进行正确的屈光检查并给出治疗方案; 能够正确操作各种验光仪器; 能够对仪器的常见问题简单处理; 能够进行视觉保健指导以及咨询。</p>	<p>模块一: 验光前的信息采集及初始检查;</p> <p>模块二: 客观验光</p> <p>模块三: 主观验光</p> <p>模块四: 老视验光</p> <p>模块五: 特殊患者验光</p> <p>模块六: 处方确定</p>	<p>担任本课程的主讲教师需具备高级验光员资格, 并熟练掌握本课程相关的基本理论和基本知识, 能熟练完成验光检查常用的技能操作, 同时应具备较丰富的教学经验。通过项目教学、案例教学、情景教学、见习实训等多种方法组织教学, 在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式, 突出职业能力培养。学习评价以课堂出勤、课堂表现、实践成果、技能考核、线上学习记录等过程考核为主, 过程考核在总评成绩中占比不低于40%。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K8、K9、K13、K13、A1、A3、A5、A6、A9</p>
2	▲双眼视功能检查分析与处理	<p>素质目标: 通过本课程的学习, 学生应具有严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度; 精益求精, 不断更新知识, 适应验光师职业终身学习的需要; 具有团队精神和合作交流意识。</p> <p>知识目标: 熟悉眼的屈光原理, 掌握屈光调节、正视眼、屈光不正、斜视、弱视等的临床表现及防治原则; 掌握视觉基本理论知识; 熟悉正常的双眼视生理情况; 熟悉双眼视异常的概念及常见的双眼视觉问题。</p> <p>能力目标: 能运用所学的技术为眼视光功能障碍者提供服务; 能对一些常见的双眼视觉问题进行分析诊断; 能处理一些由双眼视功能异常造成的视疲劳、视觉异常问题。</p>	<p>模块一: 屈光状态分析与处理;</p> <p>模块二: 视功能检查;</p> <p>模块三: 特殊视觉功能检查;</p> <p>模块四: 双眼视觉的检查分析与处理;</p> <p>模块五: 视觉质量的评估与分析。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需具备高级验光员资格, 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。本课程的理论教学主要采用课堂讲授、任务驱动、分组讨论、案例分析等多种教学方法, 利用图片、视频、信息技术等多种媒体和手段, 线上与线下教学相结合, 吸引学生注意, 增强学生课堂参与意识。学习评价以过程考核和终结性考核相结合。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K8、K9、K13、K13、A1、A2、A3、A5、A6、A8、A9</p>

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	▲接触镜配镜技术	<p>素质目标：培养质量意识、安全意识、精益求精、认真负责的职业素养。尊重患者，培养细心的品质和良好的沟通能力。</p> <p>知识目标：熟悉角膜接触镜商品基本知识；熟悉配戴角膜接触镜技术、验配流程、注意事项；掌握各种角膜接触镜的验配技能。</p> <p>能力目标：能够对角膜接触镜常见并发症进行处理；能够配戴角膜接触镜；能够对角膜接触镜常见的不适进行处理。</p>	<p>模块一：接触镜的基础概念和设计原理、配镜者和镜片的合理选择；</p> <p>模块二：镜片的验配技术，包括软镜、硬镜、散光软镜、接触镜特殊验配技术；</p> <p>模块三：接触镜眼部并发症的处理、接触镜参数检测。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需为具备高级验光员资格，并熟练掌握本课程相关的基本理论和基本知识，同时应具备较丰富的教学经验。通过项目教学、情景教学、任务教学等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学。学习评价以课堂出勤、课堂表现、实践参与度、线上学习记录等过程考核为主，过程考核在总评成绩中占比不低于40%。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K10、K11、K12、A1、A2、A3、A5、A6、A7</p>
4	▲眼镜定配技术	<p>素质目标：具备优秀的职业道德和严谨的工作态度，提高学生的观察能力、思维能力及自我学习的能力。</p> <p>知识目标：熟悉眼镜的视觉矫正光学原理、眼镜的新知识与新技术；掌握各种款式眼镜的加工制作的方法、框架眼镜的结构和产品知识。</p> <p>能力目标：能够正确的加工各种眼镜（全框眼镜、半框眼镜、打孔眼镜、双光眼镜、渐进多焦点眼镜），能够正确操作各种加工仪器，能够对仪器常见问题进行简单处理，能够进行眼镜的维修；能够对各种眼镜进行质量检测，并对眼镜的质量进行评估。</p>	<p>模块一：眼镜技术的内容、透镜的参数测量及作用、眼镜片的移心规则；</p> <p>模块二：眼镜架材料分类及调整、眼镜片材料分类与设计、多焦点镜片及渐进多焦点镜片测量；</p> <p>模块三：眼镜的配发、眼镜加工操作；配装眼镜的检测；</p> <p>模块四：技能实训。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需为具备高级定配工资格，并熟练掌握本课程关的基本理论和基本知识，能熟练完常见的眼镜加工。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做、销”为一体、工学交替的教学方式，培养学生解决配镜等问题以及执行国家现行标准的技能，提高学生处理实际问题的能力。学习评价以课堂出勤、课堂表现、实践参与度、技能考核、线上学习记录等过程考核为主。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K12、A1、A2、A3、A5、A6、A7、A8</p>

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	▲低视力助视技术	<p>素质目标：通过本课程的学习，学生应具有全心全意为患者服务，为眼健康服务的奉献精神；具有团队合作和交流意识，尊重生命，宽容接纳且有耐心地接待每一位患者。</p> <p>知识目标：熟悉视力残疾人的定向行走训练和心理康复；熟悉低视力的检查方法、诊断、判别标准；掌握低视光学的基本理论知识、助视器的验配、训练及使用；熟悉助视器对低视力的矫治方式。</p> <p>能力目标：能对低视力患者进行基本的视力、视功能检查；能为低视力患者验配助视器；能够进行康复指导。为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。</p>	<p>模块一：低视力的概述、低视力流行病学；</p> <p>模块二：低视力的眼科检查，低视力助视器；</p> <p>模块三：助视器的验配，功能性视力和助视器的训练及使用；</p> <p>模块四：儿童低视力，老年低视力；</p> <p>模块五：低视力门诊的建设，视力残疾人的定向行走训练，低视力合并其他残疾及其心理康复。</p>	<p>由具备高级验光员资格、眼科医生资格的教师或行业骨干担任本课程。本课程以学生为中心，坚持做中学，学中做，课程将教、学、做、评贯彻于一体，借助信息化教学平台，采用课堂教授、小组教学等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体来实现知识传授。学习评价以课堂出勤、课堂表现、实践参与度、技能考核、线上学习记录等过程考核为主。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K14、A1、A2、A3 A9</p>
6	▲眼视光常用仪器设备	<p>素质目标：注意培养学生的职业素养，培养严谨的工作作风和吃苦耐劳的精神；具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。</p> <p>知识目标：掌握各种眼视光器械进行视功能检查；熟悉眼科常用器械的结构原理；熟悉眼科常用仪器维护保养知识。</p> <p>能力目标：能够运用于临床眼视光专业工作及眼镜店专业配镜工作；具备各种眼视光器械进行视功能检查能力；具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。</p>	<p>模块一：验光相关设备；</p> <p>模块二：检测相关设备；</p> <p>模块三：接触镜相关设备；</p> <p>模块四：视光测试相关设备；</p> <p>模块五：视光矫治相关设备；</p> <p>模块六：眼镜加工设备</p>	<p>担任本课程的主讲教师需为国家高级眼镜验光员与定配工，并熟练掌握本课程相关的基本理论和基本知识，能掌握眼视光常用仪器设备的理论知识和技能操作。采用课堂教授、分组讨论、任务驱动等多种教学方法，引导学生积极思考、乐于实践。实训操作主要采取示范教学法、分组练习教学法等方法。学习评价以过程考核评价和终结性评价结合。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K13、K14、A1、A2、A3 A7、A8、A9</p>

(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

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	专业技能综合实训	<p>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。</p> <p>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;</p> <p>能力目标: 能够具有验光、定配及眼科检查的基本能力; 为从事眼视光技术专业打下坚实的基础。</p>	<p>模块一: 眼科基本检查, 包括裂隙灯显微镜检查、检眼镜检查、弱视检测等;</p> <p>模块二: 验光, 其中包括客观验光、主观验光、视功能检测等;</p> <p>模块三: 定配, 其中包括焦度计检测、眼镜中和法、眼镜制作与校配等知识点。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需为眼视光专业双师型教师或企业行家。</p> <p>掌握眼视光常用仪器</p> <p>设本课程的教学以实践教学为主, 通过老师的示范教学、小组分组的示范教学、小组分组的练习等多种教学方法, 提高学生对课程学习的参与程度和学习的监督及全程式客观性形成评价。学习评价以过程考核评价和终结性评价结合。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K10、K11、K12、A1、A2、A3、A5、A7</p>
2	毕业设计	<p>素质目标: 具有踏实严谨的工作态度和精益求精的工作作风; 具有创新精神和开拓能力; 具有良好沟通能力和团结协作精神。</p> <p>知识目标: 掌握解决实际工作问题的专业基础知识和基本理论; 掌握方案选题、资料查阅、方案设计和撰写的基本要求; 巩固和提高眼视光专业相关的医学知识与技能。</p> <p>能力目标: 通过系统训练, 培养学生综合运用基础理论、专业知识和专业技能分析解决实际问题的能力, 有利于提升学生就业、创业和创新能力。</p>	<p>模块一: 选择学生在所实习的岗位上遇到的特殊病例, 通过查阅资料, 进行问题分析, 制定有针对性的问题解决方案。</p> <p>模块二: 方案按照工作流程呈现, 针对个案的典型问题, 体现工作思路、方案设计的依据、实施的过程、实施后的预期结果等。</p>	<p>方案由学生本人在学校指导教师、实习带教老师指导下完成, 根据要求规范书写后及时打印, 方案撰写符合现行国家规范和行业标准, 书写方案应当客观、真实、准确、完整、规范; 方案的内容应与个案的资料有机结合, 避免重复和矛盾。应具备完成毕业设计所需的实习基地, 具备完成毕业设计品的场地和设施等。考核重点考核毕业设计任务书、毕业设计作品, 以终结性评价为主。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K5、A1、A2、A3、A4、A5</p>

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	毕业实习	<p>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。</p> <p>知识目标: 掌握本专业的基本理论、基本技能。</p> <p>能力目标: 通过跟岗顶岗实习, 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。</p>	<p>模块一: 眼科基础检查;</p> <p>模块二: 验光;</p> <p>模块三: 定配;</p> <p>模块四: 双眼视视功能;</p> <p>模块五: 接触镜的验配。</p> <p>模块六: 低视力健康恢复</p>	<p>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, 有良好的医德医风与临床带教能力。实习基地具备完成实践教学的地及设施, 包括指见习实习基地、实例患者或顾客等。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。</p>	<p>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</p>

(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	创新创业实战	<p>素质目标: 培养学生的创新意识、创业精神。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>模块一: 创新创业理论;</p> <p>模块二: 创新创业计划;</p> <p>模块三: 创新创业实践。</p>	<p>本课程由眼视光专业教师或有医学背景的教师担任, 将创新创业教育与专业结合, 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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3</p>

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	眼镜材料与工艺	<p>素质目标：学生具备严谨的工作作风；具备终身学习的意识，了解本专业继续深造及参加职业培训的途径；具备自主学习能力和创新精神及综合职业素养。</p> <p>知识目标：掌握眼镜架的各种常用材料和最新材料、眼镜片的各种常用材料和最新材料；熟练掌握眼镜的装配工艺过程、掌握眼镜的检验方法；掌握眼镜维修整形的原理及方法、熟悉视光眼镜行业的现行有关国家标准。</p> <p>能力目标：能对眼镜进行装配；能对眼镜是否符合国家标准进行检验；能对眼镜进行维修整形，为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。</p>	<p>模块一：眼镜架的各种材料；</p> <p>模块二：眼镜片的各种常用材料和最新材料；</p> <p>模块三：眼镜的装配工艺过程；</p> <p>模块四：眼镜的检验方法；</p> <p>模块五：眼镜维修整形的原理及方法。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需为具备眼科医师资格及中级以上定配工资格，并熟练掌握本课程相关的基本理论和基本知识，能熟练完成接眼镜定配常用的技能操作，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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、K12、A1、A2、A3、A4</p>
3	斜视与弱视临床技术	<p>素质目标：具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。</p> <p>知识目标：掌握斜视、弱视的发病机制、临床检测方法及临床处理理论；掌握斜视弱视的分类、检测手段和方法，斜视体征症状和临床处理，弱视形成机制和临床处理理论；掌握非斜视性调节异常和聚散异常的分类、诊断和临床处理原则；熟悉偏心注视、异常视网膜对应、视觉抑制等临床问题的诊断及处理方法、双眼视觉功能各种训练器械的应用。</p> <p>能力目标：具备对斜视和弱视患者进行健康指导，帮助提高视力，具有良好的沟通能力。</p>	<p>模块一：眼外肌的解剖结构及其神经支配，双眼视生理；</p> <p>模块二：眼部常规检查；</p> <p>模块三：斜视，包括斜视的分类、检查及治疗方法；</p> <p>模块四：非斜视性双眼视异常及处理，双眼视功能的视觉治疗；</p> <p>模块五：弱视的治疗方法。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需为具备眼科医师资格，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。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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K14、A1、A2、A3、A9</p>

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	眼镜维修与检测技术	<p>素质目标: 具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。</p> <p>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;</p> <p>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。</p>	<p>模块一: 眼镜检测情境;</p> <p>模块二: 眼镜整形情境;</p> <p>模块三: 眼镜校配情境;</p> <p>模块四: 眼镜维修情境。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需为具备眼科医师资格, 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。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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K12、A1、A2、A3 A4</p>
5	眼镜营销实务	<p>素质目标: 具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。</p> <p>知识目标: 熟悉各种眼镜商品的性能、特点; 理解不同消费人群的眼镜商品营销; 掌握商品销售 纠纷、眼镜商品销售流程。</p> <p>能力目标: 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。</p>	<p>模块一: 眼镜店的营销总论, 眼镜品 牌;</p> <p>模块二: 眼镜的产品、价格、促销策略与营销;</p> <p>模块三: 电子商务。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需熟练掌握本课程基本理论和基本知识, 具有医学背景或丰富市场营销经验。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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3 A4</p>
6	临床疾病概要	<p>素质目标: 具备优秀的职业道德和严谨的工作态度, 提高学生的观察能力、思维能力及自我学习的能力。</p> <p>知识目标: 熟悉诊断学和常见疾病的基本知识; 理解疾病的特点和实验室检查及其它检查对疾病诊治的联系; 掌握根据患者所患疾病的临床表现, 对疾病进行诊断和治疗;</p> <p>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。</p>	<p>模块一: 临床疾病摘要;</p> <p>模块二: 各系统体格检查及心肺复苏。</p>	<p>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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3 A4</p>

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	视保健与视觉训练技术	<p>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。</p> <p>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的基本知识、基本技能, 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。</p> <p>能力目标: 能够运用所学知识对患者进行视保健训练。</p>	<p>模块一: 眼保健与健康教育, 防盲与治盲;</p> <p>模块二: 眼病流行病学, 眼病调查;</p> <p>模块三: 正常人群的眼保健;</p> <p>模块四: 眼病的预防与保健;</p> <p>模块五: 屈光不正的预防与保健;</p> <p>模块六: 盲和低视力康复; 模块七: 统计学在眼保健与眼病预防中的应用;</p> <p>模块八: 视觉训练技术。</p>	担任本课程的主讲教师应为国家高级眼镜职业验光员与定配工, 需熟练掌握本课程基本理论、基本知识与眼视光技能操作, 具有医学背景。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 A4

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	眼镜店管理	<p>素质目标: 遵纪守法, 有较强的服务意识。</p> <p>知识目标: 熟悉商业企业的市场预测、经营决策、经营评价的基本内容和方法; 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。</p> <p>能力目标: 能够具备眼镜店的质量管理和日常管理的能力; 具有良好的沟通能力与团队协作精神。</p>	<p>模块一: 眼镜店文化建设;</p> <p>模块二: 眼镜店开业前准备;</p> <p>模块三: 眼镜店人员管理与商品管理;</p> <p>模块四: 质量管理;</p> <p>模块五: 眼镜店的日常管理;</p> <p>模块六: 眼镜店的信息管理系统。</p>	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 A4
2	眼镜与美学	<p>素质目标: 具备良好的语言表达能力与审美能力。</p> <p>知识目标: 掌握美学的基本原理、基本知识和基本问题。熟悉眼镜与仪容的匹配原理。</p> <p>能力目标: 运用美学理论指导审美活动、解释审美现象; 了解什么是美, 懂得如何欣赏美、创造美, 做一个懂美、爱美、创美的人。</p>	<p>模块一: 什么是美学, 主要讨论 美学的研究对象、研究内容与发展史;</p> <p>模块二: 为什么学习美学, 主要讨论学习美学的必要性与学习美学的方法。</p> <p>模块三: 眼镜与美的协调</p>	担任本课程的主讲教师需熟练掌握本课程基本理论和基本知识, 具有医学背景与审美情趣。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 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	眼视光礼仪服务	<p>素质目标: 具备良好个人职业礼仪修养、良好的语言表达、协调沟通能力。</p> <p>知识目标: 掌握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; 熟悉维护良好职业形象的规范要求; 建立良好人际关系的方法和原则。</p> <p>能力目标: 能与患者建立良好的人际关系能力; 提供优质的眼视光服务。具有根据不同情境运用所学知识解决现场问题或完成指定任务的能力。</p>	<p>模块一: 日常礼仪;</p> <p>模块二: 工作礼仪</p> <p>模块三: 沟通艺术;</p> <p>模块四: 礼仪沟通在眼视光中的应用。</p>	<p>担任本课程的主讲教师需熟练掌握本课程基本理论和基本知识, 具有医学背景与良好的医德医风, 在教学过程中要始终贯彻“德育优先、树人为本”。</p> <p>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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3 A4</p>
4	消费心理学	<p>素质目标: 具有良好的身素质, 胜任营销或销售岗位上职业化定位, 达到眼视光专业对学生技能与职业要求。</p> <p>知识目标: 掌握营销活动中不同顾客、不同消费群的心理活动和行为基本规律、影响消费心理的因素, 掌握如何利用营销工具影响消费者消费心理和行为等。</p> <p>能力目标: 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, 通过对消费者心理分析, 具备从事营销或销售工作的职业技能。</p>	<p>模块一: 日常购买行为中的心理活动规律及个性心理特征;</p> <p>模块二: 消费者的心理活动过程;</p> <p>模块三: 消费者的个性心理特征, 影响消费者行为的心理因素。</p> <p>模块三: 消费者群体的消费心理与消费行为, 消费态势与消费心理, 商品因素与消费心理, 营销沟通与消费心理等。</p>	<p>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, 同时应具备一定的教学经验。采用案例教学法、情景教学法、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。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3 A4</p>
5	电子商务概论	<p>素质目标: 通过本课程的学习, 学生应具有勇于创新的精神风貌, 具有全心全意为患者服务、为眼健康服务的奉献精神, 具有团队精神和合作交流意识。</p> <p>知识目标: 掌握电子商务的基本概念、电子商务的安全技术; 熟悉电子商务的支付系统, 电子商务物流、移动电子商务和电子商务法律。熟悉电子商务的发展步伐。</p> <p>能力目标: 能做到理论联系实际, 运用电子商务理论知识分析介绍商务活动中存在的问题, 能进行一般的电子商务活动。</p>	<p>模块一: 电子商务技术基础。</p> <p>模块二: 电子商务安全技术。</p> <p>模块三: 电子商务支付系统。</p> <p>模块四: 网络营销与电子商务物流。</p> <p>模块五: 电子商务客户关系管理</p> <p>模块六: 移动电子商务和电子商务法律</p>	<p>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步伐, 围绕 O2O、近距离无线通信 (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。考核以形成性考核与终结性考核相结合。</p>	<p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3 A4</p>

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	屈光手术新进展	<p>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。</p> <p>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;熟悉屈光手术的优缺点;熟悉屈光手术的最新进展。</p> <p>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。</p>	<p>模块一:准分子激光屈光性角膜切削术(PRK)。</p> <p>模块二:激光上皮瓣下角膜磨镶术(LASEK and Epi-LASIK)。</p> <p>模块三:准分子激光原位角膜磨镶术(LASIK)。</p>	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、A4

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

学年	学期	总周数	学期周数分配								
			时序教学	周序教学						机动	复习考试
				军事教育	专项实训	综合实训	毕业设计	跟岗实习	顶岗实习		
第一学年	1	20	16	2						1	1
	2	20	18							1	1
	2.3	1			1						
第二学年	3	20	16							1	1
	3.4	1			1						
	4	20	14			1	1			1	1
	4.5										
第三学年	5	20			2			18			
	5.6										
	6	20	4				4	14		1	1
合计		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
公共基础 实践	军事技能	1	2	
	思想道德与法治社会实践	2、2.3	1	暑假社会实践
	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
公共素质 拓展	大学美育	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 学期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	▲	▲	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	◎	※
1.2																				
2	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	◎	※
2.3	◇	&	&	&	&	&	&	&												
3	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★	★		★	★		★	★	★	◎	※
3.4	◇	&	&	&	&															
4	★	★	★	★	△	★	★	★	★		★	★	■	★	★	★	★	★	★	※
4.5	&	&																		
5	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	◎	◎
5.6	&	&																		
6	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	§	★	★	★	★	◎	※

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△; (7)跟岗实习§; (8)顶岗实习●; (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

课程性质		学分	学时			
			总学时	理论学时	实践学时	
公共基础课程	必修课程	33	642	360	282	
	选修课程	限选课程	12.5	202	80	122
		任选课程	3	60	40	20
专业(技能)课程	必修课程	专业(技能)基础课程	18	314	242	72
		专业(技能)核心课程	24	428	216	212
		集中实践课程	38.5	706	0	706
	选修课程	限选课程	20	344	186	158
		任选课程	4	72	40	32
合计		153	2768	1164	1604	
学时比例分析	课程性质	学时小计	比例	课程性质	学时小计	比例
	公共基础课程	904	32.66%	专业(技能)课程	1864	67.34%
	必修课	2090	75.51%	选修课	678	24.49%
	理论课时	1164	42.05%	实践课时	1604	57.95%
	课内课时	1826	65.97%	集中实践课时	942	34.03%

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。

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。

表 22：眼视光技术专业教学团队一览表

专任教师结构												兼职教师
类别			职称			年龄			学历			
专业带头人	骨干教师	“双师”教师	高级	中级	初级	35 岁以下	36-50 岁	51-60 岁	博士	硕士	本科	
2	12	15	12	9	3	4	17	3		7	17	5

表 23：眼视光技术专业师资配置要求一览表

序号	课程名称	教师要求		
		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	本科及以上学历/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。

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
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。
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矫治方式。
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。

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
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	眼镜维修与检测技术	1/1	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。
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	眼视光礼仪服务	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。

序号	课程名称	教师要求		
		专职/兼职数量	学历/职称	能力素质
24	电子商务	1/1	本科及以上学历/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	本科及以上学历/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

序号	实训室名称	主要实训项目	配置要求		主要服务课程
			主要设备/仪器	人数/工位	
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/间	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/间	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、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/间	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、手烘干机、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/间	眼科学基础
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	双眼视功能检查与分析、视保镜及视觉训练技术

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	临床见习及顶岗实习	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	临床见习及顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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	顶岗实习	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。

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

序号	书名	课程类型	主编	出版单位	出版时间
1	眼屈光检查	核心课程	高雅萍	人民卫生出版社	2018.10
2	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
4	接触镜配镜技术	核心课程	谢培英	人民卫生出版社	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
8	眼镜维修与检测技术	专业拓展课程	杨砚儒	人民卫生出版社	2019.12
9	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

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。

表 27：眼视光技术专业部分图书文献一览表

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顶岗实习标准
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
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。

表 28：眼视光技术专业课程电子资源一览表

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（国家级）	http://www.icve.com
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/

（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教学资源条件，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、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定、职业资格证书考取等。

（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. 学习时间在规定的学制内完成。
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 153 分。
5. 完成选修课程规定学分 39.5 学分，选修课程中专业选修课 24 学分，公共素质选修课 15.5 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

课程性质	课程名称	课程代码	课程类型	学分	总学时	学时		各学期周数分配										考核类别方式	课证融合课程	备注	
						其中		第一学年			第二学年				第三学年						
						理论	实践	1期	2期	2·3	3期	3.4	4期		5期	6期				教学周不含考试和机动周	
公共基础课程	军事理论	2288CI001	B	2	36	36		2											②E		线上
	军事技能	2288CI002	C	2	112		112	2W													
	思想道德修养与法治	0888CT001	B	3	60	32	28		2	1W								②A	在2与3学期之间的暑假完成实践1周		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0888CT010	B	4	76	48	28				3	1W						②A	在3与4学期之间的寒假完成		
	形势与政策	0888CT018	B	2	40	30	10	2×4	2×4		2×4	2×4						②A	实习期安排讲座2×4		
	心理健康教育	0888CI001	B	2	32	16	16	1	1									②A			
	创新创业基础	0888CT021	B	2	32	24	8		1		1							②A			
	高职英语	0588CI012	B	4	64	44	20	4										②A	#其中学校课堂教学56节,学生线上自学8节。		

公共素质拓展课程模块	公共基础必修课小计	计算机基础及应用	0388CI002	B	3.5	56	28	28		3								②D		
		大学语文	0988CI007	A	3.5	56	56		4										②A	#
		体育与健康（一）	0988CI010	B	2	30	10	20	2										②A	
		职业发展与就业指导	0888CT015	A	2	32	20	12	1										②E	校课堂教学 20 节， 实习期间企业专家 讲座 12 节。
		劳动教育	0888CT0300 1002	A	1	16	16			2 × 4	2 × 4								②E	每学期参加四次社会实 践活动及劳动
		公共基础必修课小计					33	642	360	282	14	7	0	4	0	1		1		
	限选课程	毕业 实习 32w	眼视光技术专业（行业）英语	0588CI016	B	4	64	44	20		2								②A	学校课堂教学 32 节，学生线上学习 32 节。
			体育与健康（二）	0988CI010	B	5.5	90	12	78		2		2		2				②A	
			国家安全教育	0988CI017	B	1	16	8	8	1									②E	线上
			大学美育	1866CT006	B	2	32	16	16					1	1				②E	线上 学校课堂教学 16 节，社 会实践 16 节。
		公共素质限选小计					12.5	202	80	122	1	4	0	3	1	2				
任选课程																		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。	采用线上线下。医学相关 公选课选：医学科研与医 学论文写作、大学生恋爱 心理学、性健康教育、人 与自然等。	

					3	60	40	20													
					48.5	904	480	424	15	11	0	7	1	3		0	0	0			
专业（技能）课程	专业（技能）必修课程模块	专业（技能）基础模块	人体解剖学基础（含视器解剖）	1688PI046	B	3	56	36	20	3					毕业实习 32W			②/A		其中视器解剖 8 节	
			病原生物与免疫学	1688PI068	B	2	32	26	6	2									①/A	★	
			眼科生理基础	1688PI047	B	3	54	46	8	3									①/A	★	
			眼科学基础	2104PI100	B	4	72	60	12		4								②/A		
			光学基础	2104PI101	B	2	32	26	6	2									①/A		
			眼镜光学技术	2104PI102	B	2	36	26	10		2								①/A	★	
			眼屈光检查基础	2104PI103	B	2	32	22	10		2								②/A		
		专业（技能）基础小计				18	314	242	72	10	8	0	0	0	0						
		专业（技能）核心模块	▲验光技术	2104PI104	B	7	126	62	64		3		4			毕业 设计			①/AC	★	
			▲双眼视功能检查分析与处理	2104PI105	B	4	72	36	36				4						①/AC	★	
			▲接触镜配镜技术	2104PI106	B	4	72	36	36				4						①/AC	★	
			▲眼镜定配技术	2104PI107	B	4	72	36	36		4								①/AC	★	
			▲低视力助视技术	2104PI108	B	3	54	30	24						4				①/AC	★	
			▲眼视光常用仪器设备	2104PI109	B	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								
		专业(技能)集中实践模块	专业技能综合实训	2104PPI01	C	2	56	0	56							2 w	1 w				②/CI 第五期技能抽测专训 2w*28(专项单列未计总 课时)、第四期准入实习 前综合技能实训 2w*28
毕业设计	2104PPG01		C	4	112	0	112												学生在老师指导下 完成不计总课时		
毕业设计指导	2104PPG01		C	0.5	10	0	10						1						①/FG 第4期4节,第6 学期6节。		
毕业实习	2104PPP01		C	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	10	1 5	0	1 4	0	7		2 6	2 6	26				
专业(技能)拓展课程模块	限选课程	创新创业实战	2104EP001	C	1	12		12		4 H	4 H	4 H							②/E 创新创业活动不少于 2周		
		眼镜材料与工艺	2104EI002	B	2	36	26	10					3			毕业 实习 32W			②/A		
		斜视与弱视临 床技术	2104EI003	B	4	62	40	22					4						②/A	★	
		眼镜维修与检 测技术	2104EI004	B	3	54	26	28					4						②/A		
		眼镜营销实务	2104EI005	B	2	36	18	18			2								②/A	★	
		临床疾病概要	2104EI006	B	4	72	54	18			4										
		视保健及视觉 训练技术	2104EI007	B	4	72	22	50					5						②/A	★	
																				毕业 设计	

		专业限选小计			20	344	186	158	0	0	0	6	0	16					
任 选 课 程 (任 选 4 门)	眼镜店管理	2104EI008	B	1	18	10	8		1									②/A	★
	眼镜与美学	2104EI009	B	1	18	10	8						1						★
	眼视光礼仪服务	2104EI010	B	1	18	10	8	1											★
	消费心理学	2104EI011	B	1	18	10	8						1					②/A	
	电子商务概述	2104EI012	B	1	18	10	8	1										②/A	
	屈光手术新进展	2104EI013	B	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	19		0	0	0		
	专业（技能）课时及周课时合计			104.5	1864	684	1180	12	16	0	20	0	26		26	26	26		
	专业总计			153	2768	1164	1604	27	27	0	27	1	29		26	26	26		

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

专业名称	眼视光技术		专业代码	520901
总课程数	47		总课时数	2768
公共基础课时比例	32.66%		选修课时比例	24.49%
实践课时比例	57.95%		毕业学分	153
制订团队成员	姓名	职称	学历/学位	单位
	范国正	教授	硕士	娄底职业技术学院
	谭芳	副教授	硕士	娄底职业技术学院
	肖艳	讲师	本科	娄底职业技术学院
	张丹	副教授	本科	娄底职业技术学院
	蔡哲彦	讲师	硕士	娄底职业技术学院
	吕翔	副教授	硕士	娄底职业技术学院
	康会辉	副教授	本科	娄底职业技术学院
	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	济宁职业技术学院
制订依据	<p>1.《高等职业学校临床医学专业教学标准》；</p> <p>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）；</p> <p>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）；</p> <p>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》。</p> <p>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》；</p> <p>6.国家、省级教学标准。国家标准包括：专业教学标准、顶岗实</p>			

	<p>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。</p>
制（修） 订综述	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>

<p>专业建设委员会意见</p>	<p>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。</p> <p style="text-align: right;">负责人签字： </p> <p style="text-align: right;">2021年8月13日</p>
<p>二级学院审核意见</p>	<p>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！</p> <p style="text-align: right;">负责人签字 (公章) </p> <p style="text-align: right;">2021年8月13日</p>
<p>专家论证意见</p>	<p>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》</p>
<p>教务处/医学部审核意见</p>	<p style="text-align: right;">审批通过 </p> <p style="text-align: right;">负责人签字 (公章) </p>

娄底职业技术学院
人才培养方案专业建设委员会审核表

组织审核单位：临床医学院（部门盖章）

审核日期：2021年8月12日

专业名称：眼视光技术

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。


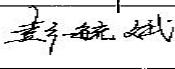
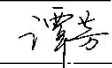
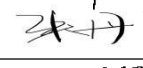
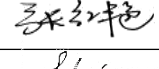
学院全面推动职业教育教学改革与产业转型升级衔接配套，与国内和区域内知名企业联合办学，加强行业指导、评价和服务，发挥企业重要办学主体作用，推进行业企业积极参与人才培养全过程，实现校企协同育人，形成特色人才培养模式。

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	
曾卓	学校顾问	娄底职业技术学院医学部	
彭毓斌	副教授	娄底职业技术学院医学部	
谭芳	副教授	娄底职业技术学院临床医学院	
张丹	副教授	娄底职业技术学院医学部	
吕翔	副教授	娄底职业技术学院临床医学院	
张红艳	副教授	长沙卫生职业学院	
彭向阳	高级验光师	娄底雅豪眼镜有限公司	