



益阳医学高等专科学校

2021 级专业人才培养方案

专业名称 眼视光技术

专业代码 520901

系部公章



二〇二一年五月

目 录

一、专业名称及代码.....	1
二、入学要求	1
三、修业年限	1
四、职业面向	1
（一）职业面向.....	1
（二）职业发展路径.....	1
（三）职业资格证书.....	1
（四）职业岗位分析.....	2
五、培养目标与培养规格.....	3
（一）培养目标.....	3
（二）培养规格.....	3
六、课程设置及要求.....	5
（一）课程设置.....	5
（二）课程描述.....	14
七、教学进度总体安排.....	43
（一）教学时量.....	43
（二）教学进程安排表.....	43
八、实施保障	43
（一）师资队伍.....	43
（二）教学设施.....	45
（三）教学资源.....	48
（四）教学方法.....	49
（五）学习评价.....	50
（六）质量管理.....	51
九、毕业要求	52
十、附录	52
附录一 教学进程安排表	53
附录二 人才培养方案审核表.....	56

2021 级眼视光技术专业人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：眼视光技术。

专业代码：520901。

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

三年。

四、职业面向

（一）职业面向

本专业职业面向如表 1 所示。

表 1 本专业职业面向

所属专业大类 (代码)	所属专业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职业类别 (代码)	主要岗位类别 (或技术领域)	职业资格证书 或技能等级证 书
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)	眼镜验光员； 眼镜定配工； 眼镜营销员； 视功能分析师； 接触镜验配员； 视力保健师； 设备销售员	眼镜验光员（中 级）； 眼镜定配工（中 级）

（二）职业发展路径

初始岗位：视光中心、验光配镜中心、眼镜公司、镜片制造与销售公司等机构从事眼屈光检查与矫正、眼镜产品加工整形与质量检测、视功能检查分析与处理、接触镜验配、初级眼保健、眼视光仪器设备维护保养、眼镜销售等工作。

发展岗位：各级综合性或眼科医院从事视光工作；眼镜店、眼镜公司、视力保健中心等机构从事管理工作；视光培训机构、学校等机构从事教育工作。

（三）职业证书

1. 通用证书

表 2 通用证书

序号	证书名称	发证机构	等级
1	全国高等学校英语应用能力 A 级考试	高等学校英语应用能力考试委员会	A 级
2	全国计算机等级考试	教育部考试中心	一级
3	国家普通话水平测试	湖南省普通话培训测试中心	三甲及以上

2. 职业资格证书

表 3 职业资格证书

序号	证书名称	发证机构	融通课程
1	眼镜验光员	湖南省劳动与社会保障厅	验光技术、接触镜验配技术、双眼视功能检查技术、斜视与弱视临床技术、低视力助视技术、视光学理论与基础、眼科学基础、眼科学、眼镜光学技术、眼视光常用仪器设备
2	眼镜定配工	湖南省劳动与社会保障厅	眼镜定配技术、眼视光常用仪器设备、眼镜维修检测技术、接触镜验配技术、视光学理论与方法、眼镜光学技术

(四) 职业岗位分析

表 4 职业岗位分析

岗位群	工作岗位	岗位描述	职业能力要求
核心岗位群	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。
	眼镜定配工	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。
	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。

其他岗位群	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。
	接触镜验配员	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。
	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。
	设备销售员	从事视光设备的营销、安装、调试与维修等	能够熟练操作常用眼视光仪器设备；能对常用眼视光仪器设备进行维护保养；能针对不同消费单位进行视光设备营销；具有良好的职业道德；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。

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业坚持立德树人，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、眼镜销售等工作的高素质复合型技术技能人才。

（二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

1. 素质

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

民族自豪感。

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

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

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

(5) 具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯，社会适应能力良好，具有健康的人生观、世界观、价值观，具有仁爱、同情、同理之心。

(6) 具有一定的审美和人文素养，能够形成 1-2 项艺术特长或爱好。

(7) 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。

(8) 具有良好的职业道德，有较好的职业素质，具备严谨的工作态度。

(9) 具备全心全意为病人服务的精神。

2. 知识

(1) 掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

(2) 熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等相关知识。

(3) 掌握眼科、光学、眼屈光检查的基础理论和基本知识。

(4) 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。

(5) 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。

(6) 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。

(7) 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，掌握接触镜配适评估、并发症的识别及处理、接触镜佩戴护理等相关知识。

(8) 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。

(9) 掌握常用眼视光仪器设备的基础理论知识和规范操作，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。

(10) 掌握斜弱视及低视力验配、康复训练的相关知识。

(11) 掌握眼镜营销及眼镜店经营管理基础知识。

3. 能力

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。

(2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。

(3) 能够熟练操作常用眼视光仪器设备，进行眼科与视功能的基础检查。

(4) 能够进行专业的医学验光并开具验光处方，能识读各类眼镜的验光处方，具有制定视觉训练计划的能力。

(5) 能够进行眼位检查、调节与聚散功能检查、视功能检查分析和处理，具有眼部初步检查能力和视功能检查能力。

(6) 能够进行接触镜的验配、配适评估。

(7) 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。

(8) 能够对综合验光仪、电脑验光仪、同视机等常用眼视光仪器设备进行维护保养。

(9) 能够进行低视力验配、简单助视器验配与康复指导。

(10) 能够熟练使用营销手段与技巧，具有眼镜店的经营管理能力，同时能熟练的使用计算机进行相关数据的分析。

六、课程设置及要求

(一) 课程设置

1. 课程体系开发思路

(1) 助推医教协同

据 2018 年 7 月国务院总理李克强在全国医学教育改革发展工作会议上的重要批示：人才是卫生与健康事业的第一资源，医教协同推进医学教育改革发展，对于加强医学人才队伍建设、更好保障人民群众健康具有重要意义。

(2) 夯实技能基础

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，构建专业课程体系。

（3）校企合作、工学结合

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，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；教学做一体”的特色课程设置模式。根据学生理论学习情况和专业课程成绩进行学习能力层次分组，在不同专业老师的教学特长和研究方向的基础上，安排相应的专业教师进行基础理论知识和实践技能指导。进入第二个学期专业学习时，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，一部分学习情境的教学在校内实训室完成，主要由校内主讲教师和实训老师负责完成；一部分学习情境的教学可安排在校外实训基地进行，以企业兼职教师为主，校内主讲教师协助完成。这些企业外聘教师给学生能带来一线最新专业动向、企业最新产品和经营管理理念，引导学生进行专业知识和技能学习，解答他们关于未来职业规划的疑惑。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。

（4）“岗证”结合

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，将初、中、高不同级别的各个岗位技能和知识要求融入课堂理论和实践教学，按照岗位和证照标准考核学生，实施“岗证”结合教学。实习前，结束高级（三级）行业资格证理论和实践考核大纲要求的内容和技能学习，完成以岗定教、岗证一体、课程融合课程架构体系。

2. 课程体系

根据高职教育的基本特征，围绕职业岗位对知识、技能和素质的要求，以就业为导向，以应用能力培养和职业实践过程为主线，突出职业岗位技能和专业核心能力，构建以职业能力为本位，并将思想政治教育和职业素质教育贯穿教学全过程的专业课程体系。依据国家相关文件精神，按照实现专业人才培养目标所需

的公共基础知识、通用能力和素质要求，确定公共基础课程；根据职业能力成长规律和学生认知规律，参考相关职业资格标准，以对应岗位职业能力为原则，确定专业基础课程、专业核心课程及专业实践课程；根据职业能力拓展需求，确定专业拓展课程。如图 1 所示。

（1）公共基础课程

公共基础课程包括军事理论、军事技能、思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、形势与政策、中华优秀传统文化、大学生体育与健康、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、大学生心理健康教育、劳动教育、大学生安全教育、艺术鉴赏、大学英语、信息技术应用、健康教育、职业素养、马克思主义基本原理概论、中国党史、新中国史、大学语文、高等数学、口才艺术与社交礼仪等课程。

（2）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业实践课程和专业拓展课程。

①专业基础课程

专业基础课程设置 9 门，包括：人体解剖学、病原生物与免疫学、眼科学基础、视光诊疗护理基础、眼镜光学技术、生理学、药理学、眼科学、视光学理论与方法。

②专业核心课程

专业核心课程设置 8 门，包括：双眼视功能检查技术、验光技术、眼镜定配技术、接触镜验配技术、斜视与弱视临床技术、低视力助视技术、眼视光常用仪器设备、眼镜维修检测技术。

③专业实践课程

专业实践课程包括眼视光技术综合实训、技能强化培训、顶岗实习和毕业设计等。

④专业拓展课程

专业拓展课程包括临床疾病概要、眼保健与眼病预防、眼镜营销实务、眼镜店管理、视觉训练、美学、医患沟通、医学心理学、医学伦理学等。

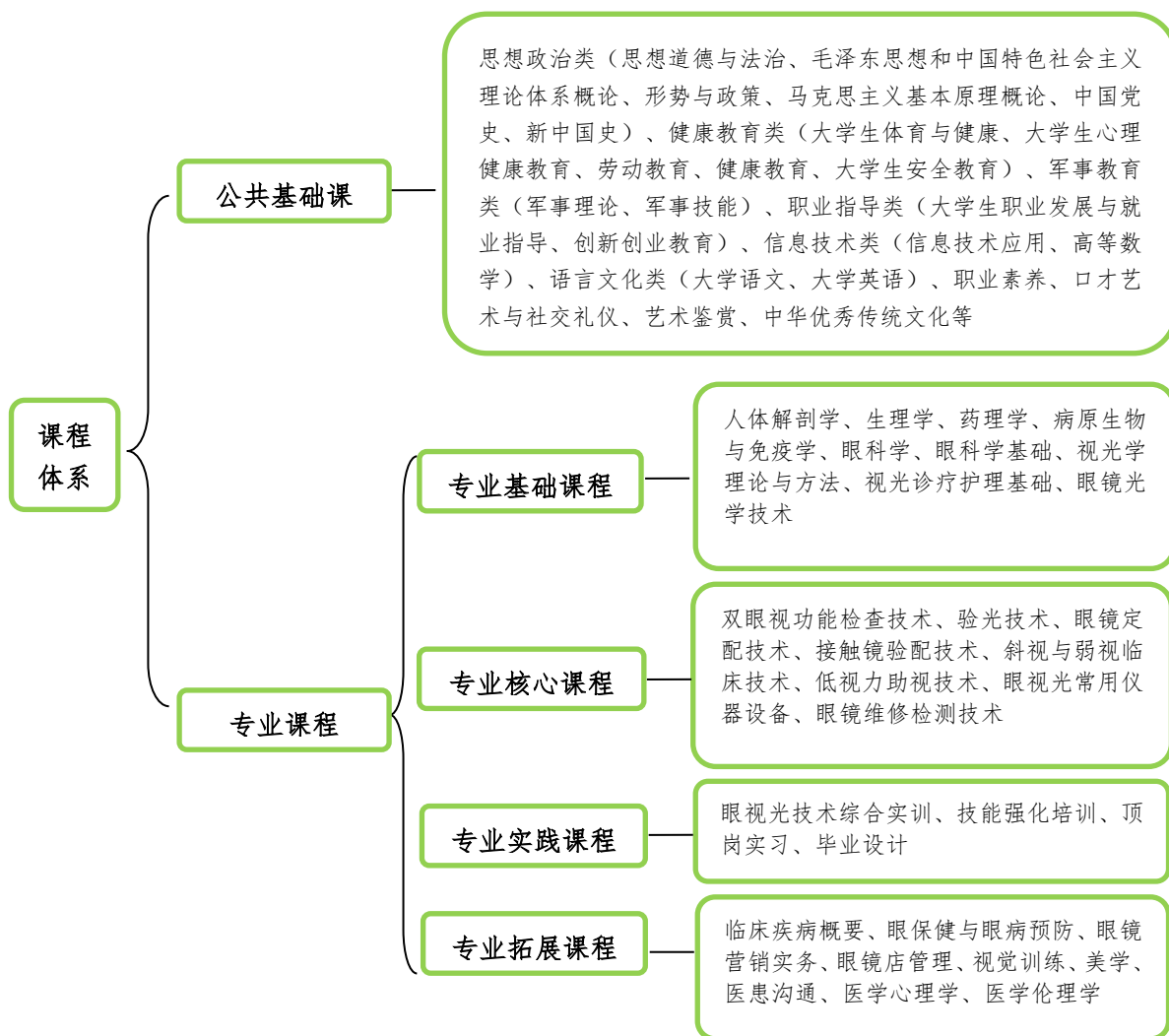


图 1 专业课程体系架构图

3. 专业核心课程主要教学内容

本专业核心课程主要教学内容如表 5 所示。

表 5 专业核心课程主要教学内容

序号	专业核心课程	主要教学内容
1	双眼视功能检查技术	国家职业标准的相关内容；眼外肌、眼位检查等相关知识；调节与聚散的形成机制及相互关系（重点突出调节与聚散的相互影响）；双眼视觉的基础知识；双眼视觉检查的基本流程
2	验光技术	国家职业标准的相关内容；常规屈光不正、老视眼检查的基本流程和检查方案的制订；检影法验光、电脑验光仪验光、插片法验光等规范的操作及其操作；开具验光处方的方法和原则；典型案例的临床表现及其主、客观相结合验光检查并开具处方；特殊案例（重点是屈光参差矫正人群和加棱镜矫正人群）的临床表现及其综合运用验光方法检查并开具处方

3	眼镜定配技术	国家职业标准的相关内容；眼镜及相关产品的行业相关标准；定配眼镜工艺的基本流程和定配眼镜（包括全框架眼镜、半框架眼镜、无框架眼镜、单光眼镜、双焦眼镜、渐变焦眼镜）方案的制订；手动磨边机、半自动磨边机、全自动磨边机及相关加工方法规范的流程及其操作；按照行业的相关标准对定配眼镜进行整形、检验达到合格眼镜的方法；按照佩戴者个性化需求进行校对的方法
4	接触镜验配技术	国家职业标准的相关内容；眼镜及相关产品的行业相关标准；接触镜（包括软性接触镜、硬性透氧性接触镜、角膜塑形镜）的相关知识；接触镜验配的基本流程，接触镜的配适评估、接触镜并发症的识别及处理、接触镜的护理；接触镜验配方案的制订
5	斜视与弱视临床技术	国家职业标准的相关内容；眼外肌的解剖结构及其神经支配；双眼视生理；眼部常规检查；斜视检查法和治疗方法；非斜视性双眼视异常及处理；双眼视功能的视觉治疗；弱视的治疗方法等
6	低视力助视技术	国家职业标准的相关内容；低视力基础理论，包括低视力概念、病因、助视器光学原理等；临床低视力工作的就诊和低视力助视器的验配方法；低视力助视器的矫正效果及临床训练康复处理流程等
7	眼视光常用仪器设备	国家职业标准的相关内容；国家相关的计量检定规程；常用眼视光仪器设备相关知识和操作规范、基本测试原理、光学结构原理和维护保养
8	眼镜维修检测技术	国家职业标准的相关内容；国家眼镜行业相关的质量标准；眼镜质量检测的目的、项目、内容、要求；眼镜整形、校配、维修的方法与技巧等

4. 实践教学体系

（1）按学生实际能力分层进行实践教学内容 and 考核标准设计

根据以往经验，应将第一学期期末的专业课程成绩作为第二学期专业课实训课分组依据，教师前期的理论课是该课程的基础知识铺垫。在实训课上，因为学生接受能力不同，势必导致教师教学内容要做不同层次水平的准备，最基础内容和最低技术标准应该以接受能力最低水平学生进行参照，中间及接受能力强的学生组专业教师应该进行相关内容和技能的拓展。

（2）构建实践教学体系

职业技术教育有其自身规律和特点，教学内容和应当满足和达到职场工作任务所规定的行业能力标准，因此制定教学内容和应当建立在行业需求基础上，制定能力标准、构建课程体系、选择教学方法，都必须以行业需求为先导。因此将用人单位的专业考试内容和行业职业资格考试的考试内容同时列入教学计划和课程内容之中，并以能力为本位的职业教育理念，在实习前两周进行核心技能强化培训，第三年实行实习岗位综合训练。在教学过程中，应当注重以学生为中心，依据学生的学习特点、兴趣习惯，将传统教学方式和信息化时代的各种移动

资源，进行穿插教学和巩固练习，将实用性强的 APP 教学软件引入课堂，以调动学生学习的积极性，提高学生动手的兴趣，帮助理解巩固理论知识。在学习过程中，让教师能更好地关注到每一位学生的学习特点，更有针对性指导，让教师和学生在这个过程中获得共同进步。

我校眼视光技术专业实践教学体系包括基础实验平台（基础技能训练平台）、专业课程技能训练平台和综合实训、实习平台，加强了实践教学在教学计划中所占的比例（超过 50%），满足职业技能需要，具体实践教学体系如图 2 所示。其中，基础实验平台主要是医学基础课程的实验；专业课程技能训练则涵盖了《验光与配镜》、《检影验光》、《眼镜加工》等多门专业基础课和核心课的实训，进一步提高学生的职业技能，引导学生到实际工作岗位积累经验；综合实训、实习阶段学生将到眼科医院、眼镜公司等单位进行顶岗实习，训练专业技能，接触、处理各种病例，使学生了解、掌握职业岗位实际所需要的知识和各种技能，加强职业道德、敬业精神、人际交往能力等方面的培养，学生可以在实习岗位基本顶岗；并进行鉴定考核和取证，顺利完成毕业设计。

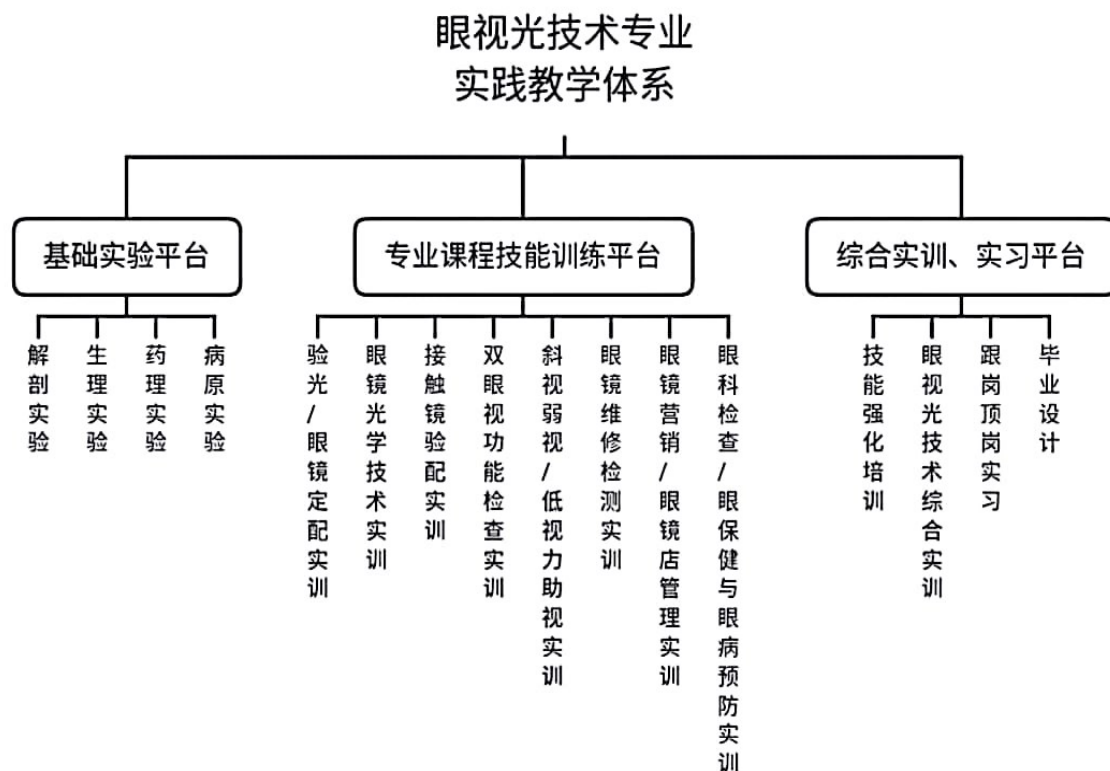


图 2 专业实践教学体系图

眼视光技术专业课程从第一个学期开课直到第四学期，内容涉及专业基础、专业技能及专业拓展能力的学习。具体专业课程的实训项目安排见表6。

表6 眼视光技术专业课程设置与实训项目安排

序号	课程名称	实训内容描述	需用资源	教学设计(教授方法)	时间安排	学习场所	学习评价方式	涉及行业标准、职业素质
1	眼科学基础	学习眼球、眼的附属器及其视觉通路的结构和生理功能；简要介绍眼与整个人体间的关系；了解与视光相关的眼科常见疾病	眼球的模型教具、多媒体课件、挂图	理论+实训	第1学期	教室、实训室	理论实践考核	眼镜验光员；眼镜定配工
2	视光理论与方法	掌握从光学成像角度研究眼的理论和方法，以及对由于眼光学结构的改变而造成的视觉问题的检测和解决方法	综合验光仪、立体视检查图、色觉检查图等	理论+实训	第2学期	教室、实训室	理论实践考核	眼镜验光员
3	眼镜光学技术	介绍与眼镜相关的光学基本知识，从矫正镜验配的实际需要出发，使学生熟悉各种性质屈光不正眼的光学特点及矫正镜的光学特性；使学生熟悉镜眼距和等效度、矫正眼镜的放大作用、眼镜片设计概念、双焦及多焦眼镜及几种特殊眼镜；通过光学实验，使学生将理论知识与实践相结合，使学生更深刻认识透镜的种类，光学特性和焦距测定方法及成像规律，全面理解光的波动性，深入理解镀膜眼镜和偏振镜的机理及应力仪的原理	几何光学实验仪、焦度计、球度表等	理论+实训	第1学期	教室、实训室	理论实践考核	眼镜验光员；眼镜定配工
4	双眼视功能检查技术	掌握屈光状态检查、常规视机能检查、特殊视机能检查、双眼视异常的分析处理	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	理论+实训	第3学期	教室、实训室	理论实践考核	眼镜验光员

序号	课程名称	实训内容描述	需用资源	教学设计(教授方法)	时间安排	学习场所	学习评价方式	涉及行业标准、职业素质
			计、视功能检查箱、双眼视觉训练套装					
5	验光技术	重点介绍常规眼科检查技术；简要介绍疾病的诊断、致病原因和治疗方法；熟悉眼科常用药物的使用；能使用电脑验光仪和检影镜对被检眼进行客观验光；能利用雾视放松调节，应用红绿视标准确测定近视和远视的矫正；能使用散光表、裂隙片初查散光；能利用交叉圆柱镜精确测定散光的轴位和屈光力量；能对老视眼进行验光并开出配镜处方，并会验配渐进多焦点眼镜；能正确使用综合验光仪对各类疑难屈光不正进行检查；能分析和解决渐进多焦点眼镜配戴不适的原因	裂隙灯、眼底镜、视野计、对比敏感度检查仪、同视机、色觉检查仪、眼轴检查仪、视力表、检影镜、模拟眼、镜片箱、视力投影仪、综合验光仪等	理论+实训	第3、4学期	实训室	过程考核+笔试+实践考核	眼镜验光员
6	眼镜定配技术	介绍眼镜架、眼镜片的各种常用材料和最新材料的知识及性能；学习镜片的生产加工工艺，模具选择；掌握各种眼镜的装配技术，了解相应的国家标准	各种材料和款式的镜架和镜片，眼镜店实际加工设备、镜片生产车间	理论+实训	第3、4学期	教室、实训室	过程考核+笔试+实践考核	眼镜镜架国家标准；眼镜镜片国家标准；眼镜定配工
7	接触镜验配技术	课程设计了四个典型的工作情境，要求学生通过学习掌握球面软性隐形眼镜、散光软性隐形眼镜、RGP 隐形眼镜及特殊隐形眼镜的验配方法	角膜曲率计，裂隙灯显微镜、综合验光仪等	理论+实训	第3学期	教室、实训室	过程考核+笔试+实践考核	眼镜验光员
8	斜视与弱视临床技术	培养学生屈光检查岗位，进行屈光状态检查、眼部视觉机能和双眼视功能异常检查与分析处理的技能；按照屈光检查工作过程中所需进行的工作流程来序化内容；屈光状态检查；常规视功能检查；特殊视功能检查；双眼视异常的分析处理，使学生较全面和较深入的了解、掌握视生理光学基本理论，并能从生理光学深度掌握	综合验光仪、立体视检查图、色觉检查图、同视机、对比敏感度检查图、马氏杆、双眼视觉检查训练器、Baglini 线状镜、三棱排镜	理论+实训	第3学期	教室、实训室	过程考核+笔试+实践考核	眼镜验光员

序号	课程名称	实训内容描述	需用资源	教学设计(教授方法)	时间安排	学习场所	学习评价方式	涉及行业标准、职业素质
		各种眼屈光不正和双眼视异常的临床表现, 检查方法及其矫治						
9	低视力助视技术	掌握低视力的眼科检查、低视力助视器的验配和使用; 掌握功能性视力的康复训练; 了解低视力人群视力康复及保健的方法及途径	综合验光仪、立体视检查图、色觉检查图、同视机、视觉检查训练器、低视力助视器等	理论+实训	第4学期	教室、实训室	理论实践考核	眼镜验光员; 眼镜定配工
10	眼镜营销实务	学习太阳镜销售、老花镜销售、镜架镜片销售和隐形眼镜产品的销售; 学习消费者心理, 掌握眼镜行业中应遵循的法律、法规	各种镜架和镜片、老花镜、太阳镜、柜台、角膜接触镜等	理论+实训+见习	第4学期	教室、校内实训基地	理论实践考核	眼镜片国家标准; 眼镜架国家标准
11	眼镜维修检测技术	全面了解眼镜行业现行的国家法律法规; 掌握有关国家标准; 能够根据国家标准对视光眼镜产品进行质量检测, 还能够根据眼镜行业现行的国家法律法规学会怎样合法经营管理眼镜产品; 既要求学生掌握较为系统的理论知识, 又要掌握较为规范的实践操作和方法	不同材料和款式的眼镜, 检测仪器(顶焦度), 以及各种整形工具等	理论+实训+见习	第4学期	教室、校内实训基地	理论实践考核	眼镜镜片国家标准; 眼镜镜架国家标准; 配装眼镜国家标准
12	眼保健与眼病预防	介绍眼镜行业人才培养选拔和管理的相关知识; 介绍眼镜店货品及固定资产的合理利用与调配; 介绍眼镜店资金管理运用的方法	模拟眼镜店	理论+模拟实训+实习	第4学期	教室、实训室; 校外实训基地	理论实践考核	眼镜镜片国家标准; 眼镜镜架国家标准; 配装眼镜国家标准
13	眼视光常用仪器设备	掌握眼视光特殊检查方法和仪器的有关基本理论, 了解眼视光特殊检查仪器使用方法和要求, 规范操作。	角膜曲率计、角膜地形图仪等	理论+实验实训	第4学期	教室、实训室、实习基地	理论实践考核	眼镜验光员

序号	课程名称	实训内容描述	需用资源	教学设计(教授方法)	时间安排	学习场所	学习评价方式	涉及行业标准、职业素质
14	眼视光综合实训	了解常用视光设备的有关基本原理和基本结构；掌握规范的实践操作技能，尤其是对验光和眼镜加工的常用设备能有一个更加全面了解；从而对仪器设备能够进行科学的维护，使其延长使用寿命；同时对其在使用过程中出现的问题和故障能进行分析和诊断，并对一些简单常出现的故障进行维修	裂隙灯显微镜、角膜曲率计、角膜地形图仪、检影镜、视力表灯箱、电脑验光仪和综合验光仪等	实训	第 3、4 学期	校内外实训基地	实践考核	眼镜验光员；眼镜定配工

（二）课程描述

分为公共基础课程、专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程及专业实践课程。

1. 公共基础课程

（1）军事理论

学时/学分:36 学时/2.0 学分

课程目标:通过本课程的学习，学生能够对国防内涵、国防法规、国防建设、武装力量、国防动员、国家安全形势、国际战略形势、国际战略格局、军事思想概述、中国古代军事思想、当代中国军事思想、战争概述、信息化战争等有全面认识，树立现代国防理念，提升国防意识，培养良好的军事素质，在和平时期能积极投身到国家的现代化建设中，在战争年代能成为捍卫国家主权和领土完整的后备人才。

课程内容:教学内容设计为七个部分，分别包括国防概述、国防法规、国防建设、武装力量、国家安全、国际战略、战争概述。

教学要求:充分利用线上教学与线下辅导相结合、学生自学与教师引导相结合、学生提问与教师答疑相结合的混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识。同时，教师根据实际情况安排线下教学，主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等集中解答学生疑问。课程教学团队经验丰富，长期从事军事理论教育教学工

作，并且主持研究湖南省军事理论课题，为教学实效的提升奠定了理论基础。

（2）军事技能

学时/学分:112 学时/2.0 学分

课程目标:通过 14 天军事技能的学习，学生能够树立现代国防观念和国防意识；增强体魄、培养良好的军事素质和吃苦耐劳精神，在和平时期能积极投身到国家的现代化建设中，在战争年代能成为捍卫国家主权和领土完整的后备人才。

课程内容:包括齐步走、正步走、队列队形、内务整理、军体拳、操枪、步枪拼刺、匕首操（女）、班组野战协同进攻、国防知识教育等十部分。

教学要求:聘请拥有“四会”教练员证的人员担任我校教官，严格按照省军区和教育厅相关文件开展军事技能训练。

（3）思想道德与法治

学时/学分:48 学时/3.0 学分

课程目标:通过本课程的学习，学生能够正确地领悟人生真谛，坚定理想信念，践行社会主义核心价值观，做新时代的忠诚爱国者和改革开放的生力军；形成正确的道德认知，积极投身道德实践，做到明大德、守公德、严私德；全面把握社会主义法律的本质、运行和体系，深刻理解习近平总书记全面依法治国新理念新思想新战略，增进法治意识，养成法治思维，更好行使法律权利、履行法律义务，做到尊法学法守法用法，从而具备优秀的思想道德素质和法治素养。

课程内容:教学内容设计为三个部分。第一部分为绪论部分，讲述中国特色社会主义新时代的特征；民族复兴大任的时代新人的素质要求；提升思想道德素质 and 法律素质。第二部分为思想部分，讲授人生观、理想信念、中国精神 and 社会主义核心价值观。第三部分为道德与法律部分，道德部分讲授社会主义道德的核心和原则；如何吸收与借鉴优秀道德成果；践行我国公民道德的基本要求。法律部分讲授社会主义法律的本质特征和运行；坚持全面依法治国；宪法法律权威；正确行使权利和履行义务，自觉尊法学法守法用法。

教学要求:课程采用课堂讲授与课后学习相结合、课堂班级授课与课下单独辅导相结合、理论讲授与课内外教学实践相结合的教学模式。在教学方法上主要采用启发式、探究式、讨论式、参与式、案例式等方法，并运用智能课堂等信息化教学手段探索智慧课堂，提高教学的实效性。拥有三个实践教学基地。

(4) 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论

学时/学分:64 学时/4.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生应全面了解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想的科学涵义、形成发展过程、基本观点、科学体系、历史地位、指导意义及中国特色社会主义建设的路线、方针和政策等;坚定中国特色社会主义的共同理想和信念,提高运用马克思主义的立场、观点和方法认识问题、分析问题和解决问题的能力;掌握马克思主义中国化的历程及其理论成果,了解党的路线、方针和政策,树立正确的世界观、人生观和价值观,增强爱国、爱党和爱人民的感情,自觉投身于中国特色社会主义事业的建设。

课程内容:教学内容设计为三个部分。第一部分为毛泽东思想,包括毛泽东思想及其历史地位、新民主主义革命理论、社会主义改造理论和社会主义建设道路初步探索的理论成果。第二部分阐述邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观各自形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位。第三部分主要阐述习近平新时代中国特色社会主义思想,具体内容包括习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位、坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、全面推进国防和军队现代化、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导。

教学要求:集中系统讲授基本理论,联系实际组织课堂讨论、观看相关录像、指导撰写专题论文或调查报告并进行交流、开展实践教学等;主要采用多媒体教学、理论与实际相结合教学、讨论式教学、实践教学。拥有三个实践教学基地。

(5) 形势与政策

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:通过本课程学习,学生应掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识;感知世情国情民意,体会党的路线方针政策的实践,把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上,形成正确的世界观、人生观和价值观;了解和正确认识新形势下实现中华民族伟大复兴的艰巨性和重要性,树立科学的社会政治理想、道德理想、职业理想和生活理想,增强实现“中国梦”的信心信念和历史责任感以及国家大局观念,全面拓展能力,提高综合素质。

课程内容: 教学内容设计为四个部分。第一部分为全面从严治党形势与政策, 重点讲授党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设以及贯穿其中的制度建设的新举措新成效。第二部分为我国经济社会发展形势与政策, 重点讲授党中央关于经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设的新决策新部署。第三部分为港澳台工作形势与政策, 重点讲授坚持“一国两制”、推进祖国统一的新进展新局面; 第四部分为国际形势与政策, 重点讲授中国坚持和平发展道路、推动构建人类命运共同体的新理念新贡献。

教学要求: 采用线上加线下混合式教学方式, 线上教学引进慕课新方式, 根据每年时事变化选择每学期知名学者最新的线上讲座, 教学理念先进, 线下由《形势与政策》课程教师组织时事讲座和辅导, 进行答疑解惑。

(6) 中华优秀传统文化

学时/学分: 16 学时/1.0 学分

课程目标: 通过本课程的教学, 学生能够全面了解中国悠久而丰富的文化内容, 进一步认识中国文化的基本特征; 在了解、认识中国文化的基础上, 增强对中国文化的继承和创新问题的思考能力; 提高人文素质, 增强民族自信心、自尊心、自豪感, 培养高尚的爱国主义情操, 继承、创新和发展中国文化。

课程内容: 教学内容设计分为四个部分。第一部分为基础理论, 主要为阐述理论基础, 为学习优秀传统文化提供理论准备。第二部分为典型案例, 通过具体历史文化事实对优秀传统文化进行解读, 化虚为实, 帮助理解。第三部分为拓展深化, 主要在于拓展深化课堂内容, 引发对于优秀传统文化与现代社会、文明发展之间关系的思考。第四部分是文化践行, 目的是将理论与实践相结合, 深化对知识的理解。

教学要求: 充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源, 主要采用线下教学模式, 辅助线上教学模式。线下课堂主要讲授基本理论和基本知识, 通过案例教学、实践教学引导学生消化理论知识, 践行文化自信。线上课堂在课前引导学生预习知识, 课中发起讨论和头脑风暴, 课后巩固和拓展知识。配备专门的教学团队, 主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。

(7) 大学生体育与健康

学时/学分: 108 学时/6.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生能掌握所学运动项目的基本技能;通过运动与锻炼,养成体育健身兴趣与习惯,达到强身健体的目的,提高心理承受能力;在学习多种运动技能的同时,培养集体主义、团结协作及吃苦耐劳的精神。

课程内容:教学内容设计为三个部分。第一部分为理论知识,包括体育概念、科学的自我锻炼、运动损伤防护等内容。第二部分为身体素质训练。第三部分为篮球、排球、羽毛球、乒乓球运动及武术等内容。

教学要求:充分利用多媒体组织学生进行体育理论课学习,主要采取讲授法、问答法、分组讨论法等;组织学生进行体质测试,对他们的身体素质进行针对性的训练,主要采取示范法、重复练习法;组织学生以班为单位进行晨练、以兴趣小组为单位分项目在相应训练场地进行选项课学习,主要教学方法有示范法、讲授法、重复练习法等。拥有 400 米标准跑道的田径运动场、足球场,室外篮球、排球、网球场,羽毛球、乒乓球场及室内体育活动室、形体训练房等教学场地。

(8) 大学生职业发展与就业指导

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标:通过本课程学习,学生应了解就业形势,熟悉就业政策,把握职业选择原则,熟悉职业发展的阶段特点,掌握就业的基本途径和方法;提高自我探索及职业环境探索技能、信息搜集与管理技能、生涯决策技能、求职技能、维权技能,灵活地运用职场沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往等技能;树立正确、积极的就业观和择业观,具有坚定的职业信仰,良好的职业道德和心理素质,将个人发展和市场经济发展、国家需要相结合,愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

课程内容:教学内容设计为三个部分。第一部分为就业的相关形势与政策,包含就业与就业指导的概念、内容、现状、就业形势、就业政策、求职安全和权益保护等内容。第二部分为就业的职业目标和基本方法,包含就业的知识与能力准备、目标职业与能力提升、求职信息检索、简历制作与面试技巧等内容。第三部分为职业的价值观和职业发展,其包含职业兴趣、职业性格、职业能力、职业价值观测量、职场适应过程中的心理问题与调适路径、职业工作中应注意的因素及职业发展等内容。

教学要求:采用以课堂教学为主渠道、线下线上有效结合的教学模式。线上课

堂发布课前任务单、课中讨论、课后拓展,预习、加强和巩固知识点,线下课堂主要采用案例教学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等,有效激发学生学习的主动性及参与性,努力提高就业指导教育的教学质量和水平。

(9) 创新创业教育

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标:通过本课程学习,学生能正确地认知创业的基本内涵、创业活动的特殊性,辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目;具备必要的创业能力,掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法,熟悉新企业的开办流程与管理,提高创办和管理企业的综合素质和能力;树立科学的创业观,主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求,正确理解创业与职业生涯发展的关系,自觉遵循创业规律,积极投身创业实践。

课程内容:教学内容为三个部分。第一部分为创业的基本理论,包含创业、创业精神与人生发展、创业者与创业团队等内容。第二部分为创业的相关政策,包含创业机会、创业资源等内容。第三部分为创业的基本流程和方法,包含创业计划、新企业的开办等内容。

教学要求:本课程遵循高职教育教学规律和人才成长规律,以课堂教学为主渠道,倡导参与式教学,强化案例分析、小组讨论、角色扮演、头脑风暴等环节,实现从以知识传授为主向以能力培养为主的转变、以教师为主向以学生为主的转变、以讲授灌输为主向以体验参与为主的转变,调动学生学习的积极性、主动性和创造性。充分利用现代信息技术,创新教育教学方法,努力提高创新创业教育的教学质量和水平。拥有校内创新创业孵化基地,能满足学生创新创业实践需要。

(10) 大学生心理健康教育

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生能明确心理健康的标准及意义,增强自我保健意识和心理危机预防意识,增强互助自助意识;主动掌握并应用心理健康知识,有效培养自我认知能力、人际沟通能力、自我调节能力,积极探索适合自我并适应社会的生活状态;切实提高心理素质,促进自我全面发展,提升相关医护心理素质。

课程内容:教学内容设计分理论教学和实践教学两大部分。理论教学包括九个

方面内容。第一，大学生心理健康的标准、心理正、异常的区别以及心理调节、心理咨询与心理治疗的适用情况；第二，入学适应：人生不同阶段的适应与大学生活设计；第三，自我意识：自我认识、自我接纳、自我超越；第四，生涯规划；第五，人际关系：宿舍人际关系及关系的处理；第六，爱情与性；第七，情绪管理：情绪识别、情绪管理与调控；第八，挫折与生命教育：压力与挫折应对、危机与生命教育；第九，心理障碍的防治。

教学要求：以课堂为主阵地，采用理论教学为主、实践教学为辅的混合式教学模式。理论教学充分利用图片、视频、动画等多媒体资源，主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析等多种教学方法，引导学生主动参与教学，积极思考，踊跃发言。同时在实践教学中的应用心理测验、情景再现及角色扮演等方法，增强体验感。拥有心理咨询室、团辅室等教学场地。

（11）劳动教育

学时/学分：76 学时/3.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解新时代劳动教育的新思想、新理念，掌握劳动精神、劳模精神、工匠精神的内涵，形成马克思主义劳动观，牢固树立劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念，培养正确的劳动价值观和良好的劳动品质。具备一定的劳动知识与技能、有能力开展创造性劳动，养成良好的劳动习惯，最终能够运用所学的劳动知识和技能，解决生活和未来工作中所遇到的实际问题，成为“德智体美劳”全面发展的社会主义建设者和接班人。

课程内容：本课程的教学内容由劳动教育、劳动技能和劳动实践三个部分构成。第一部分为劳动教育，引导树立马克思主义劳动观，崇尚劳动、尊重劳动，自觉劳动。第二部分为劳动技能。通过观摩、尝试、练习、实践，培养基本劳动技能，帮助养成良好的劳动习惯。第三部分为劳动实践。通过参与劳动实践，体会劳动的艰辛和不易，同时也体会到劳动快乐和伟大，用劳动创造自我，成就自我。

教学要求：通过理论讲授、示教、实践等多种教学方法，利用讲座、宣传片、视频等多种途径传授劳动精神、劳模精神、工匠精神，激发劳动热情，鼓励积极参与劳动，通过各种社会实践锻炼劳动能力。

（12）大学生安全教育

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握自我安全知识、安全应对技巧及安全防卫知识、正当防卫知识，增强安全意识，懂法守法；能够对不安全环境与事件有警觉，正确安全求助、保护自己，在遇到安全问题时能够进行理性对待或寻求帮助，第一时间保护自我自己并增强适应社会的能力，增强安全自助与互助技能；树立国家安全观，发展民族安全意识。

课程内容：教学内容设计为六部分。第一部分为应急事件安全，包括冠状病毒安全、突发事件安全。第二部分为日常安全，包括防骗、防火、防盗、财产安全、交通安全。第三部分为校园安全，包括校园贷应对、反毒、就业安全、运动安全、食品安全、实验室安全。第四部分为国家安全，包括扫黑除恶、反恐、反邪教、国家公共安全。第五部分为网络安全，包括防电信诈骗、网络诈骗、推销的认识。第六部分为安全技能，包括女子防狼术等。

教学要求：充分利用超星学习通平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。本课程的理论教学以情境演示、案例分析为主要教学方法，提供丰富的图片、视频、动画等在线资源。要求学生完成章节练习，分组研究性学习等任务，并结合班级班会开展讨论与分享，课程实践辅导下班级下寝室入网络，增强教学实效。

（13）艺术鉴赏

学时/学分：32 学时/2.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够熟悉艺术语言，理解艺术意蕴，掌握艺术欣赏基本理论；在了解艺术欣赏的概念、原理与相关理论基础，提升对美的感知力以及对人性的理解能力；了解历史文化事实背后的文化真相，让生命的成长能以美的觉醒为契机，并能将生命对美的渴求落实到生活的实处，在看似复杂多元的生命成长旅程中，找到心的纯粹简洁之美，提高对精神生活高品质的向往与追求。

课程内容：本课程的教学内容由艺术欣赏理论、艺术欣赏方法和美育与艺术教育三部分组成。第一部分为艺术欣赏理论，帮助了解艺术欣赏的概念、原理与相关理论，熟悉艺术语言，理解艺术意蕴。第二部分为艺术欣赏方法，引导了解

基本的艺术形式的欣赏方法，包括对电影、电视、话剧、戏曲、文学、音乐、舞蹈、建筑等艺术形式的欣赏。第三部分是美育与艺术教育，将理论与实践有机结合起来，让艺术鉴赏的能力真正融入人的生活学习之中。

教学要求:充分利用超星尔雅学习通平台及其他的网络优质教学资源，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合式教学模式。线上课堂通过知识讲解和案例分析讲授理论知识，通过章节测试引导学生消化所学知识，通过在线考试检测知识掌握程度。线下课堂通过开展艺术鉴赏实践活动引导学生课前预习知识，课后巩固和拓展知识，提升艺术鉴赏能力。配备专门的教学团队，主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。拥有普通话实训室等教学场地。

(14) 大学英语

学时/学分:64 学时/4.0 学分

课程目标:通过本课程的学习，学生应掌握一定的英语基础知识和基本技能，具有一定的英语语言综合能力，即听、说、读、写、译的能力。能借助英语词典阅读和翻译有关业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流；掌握各种应用文的格式，能够根据所给背景材料组织成规范的文章，完成医学英语中一系列表格的填写，达到高等学校英语应用能力 A 级水平。通过语言学习，了解世界文化、推广民族文化，提高跨文化交际能力，成为“具有家国情怀、国际视野、责任担当”的优秀人才。

课程内容:教学内容设计为两部分。第一部分为基础英语部分，涉及话题模块包括教育、运动、友谊、礼物、电影、环保、工作、节假日、时尚、环境、饮食、购物、交际、健康与疾病、医护职责、出入院、预防与流行病学等。第二部分为英语应用能力 A 级考试内容，包括听力、语法、阅读、翻译、写作。

教学要求:本课程采用课堂讲授、分组讨论、案例分析等多种教学方法，充分利用智慧职教平台、雨课堂及其他网络优质教学资源，采用线下线上混合式教学模式，课前布置任务、课中讨论、答疑，课后巩固与拓展，加强学生英语语言能力的培养，实现英语翻转课堂。

(15) 信息技术应用

学时/学分:32 学时/2.0 学分

课程目标:通过本课程学习，学生应较全面地掌握计算机软、硬件技术与网络

技术的基本概念,掌握典型软、硬件系统的基本工作原理及其使用方法,同时兼顾计算机应用领域的前沿知识;培养观察、思考与归纳总结的能力,加强信息收集、信息处理、信息呈现的能力,并为后续专业课程的学习奠定基础。

课程内容:计算机基础知识(计算机的发展、分类及应用领域、微型计算机系统组成、数制转换);Windows 操作系统(Windows 的基本操作、文件管理以及系统环境设置);Office 办公软件(Word 文字处理、Excel 电子表格、Powerpoint 演示文稿);计算机网络基础(网络设备及网络搭建结构、IP 地址配置原理及域名解析原理、搜索技巧)。

教学要求:充分利用学习通、QQ 直播等平台及其他的网络优质教学资源,采用线下线上相结合,理论实践相结合的教学模式。以学生实践操作为主,课前引导学生自主预习知识,课中设计课题发起分组讨论,共同完成任务并展示成果,课后巩固和拓展知识。配备专业的教学团队,主要采用的教学方法有项目教学法、任务驱动法、案例教学法等。拥有多个配套设施完善的计算机机房。

(16) 健康教育

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:了解健康行为生态学模型与行为干预的策略;熟悉健康行为的影响因素;掌握健康管理学的基本概念、基础理论与知识,掌握健康教育的基本方法和技能;掌握艾滋病的概念、传播途径和预防知识。具备在个体、人际和社会不同层面对不同人群开展健康教育与健康促进的能力;具有高度的爱心、责任感、同情心,尊重关爱患者,体现人文关怀;具有良好的团队合作精神和奉献精神。

课程内容:教学内容设计为五部分。第一部分为健康教育学和健康教育与健康促进的概念、范畴、意义及历史发展。第二部分为“健康行为”,概括性介绍行为的影响因素以及健康行为干预的基本方法。第三部分为介绍个体、人际和社会行为相关的因素以及行为改变的理论,让学生比较深入地理解行为影响因素和干预的知识。第四部分为健康教育与健康促进实践,健康教育实习案例。第五部分为艾滋病专题教育。

教学要求:充分利用学习通、QQ 直播等平台及其他的网络优质教学资源,采用课堂讲授为主、线上线下相结合,理论实践相结合的教学模式。以学生实践操作为主,课前引导学生自主预习知识,课中设计课题发起分组讨论,共同完成任

务并展示成果，课后巩固和拓展知识。配备专业的教学团队，主要采用的教学方法有项目教学法、任务驱动法、案例教学法等，拥有多个配套设施完善的计算机机房。

(17) 职业素养

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够以职业的践行贯穿始终，从职业精神、职业素养、职业情怀，职业养成等方面，了解和掌握从医工作需要的品行和修为；培养职业精神，践行职业素养，以无私的职业情怀维护现代医业的圣洁和荣誉，尊重生命、守护健康；具备相关的职业能力，包括临床操作能力、沟通能力、自主学习和终身学习的能力、临床思维和表达能力、信息获取能力等。

课程内容:教学内容设计为四部分。第一部分为医学职业精神，重点讲授医学职业精神的要素、要求和培养途径等。第二部分为医学职业素养，了解职业素养的内涵、构成要素、量化考评，分析职业素养在医疗工作中的地位、培养医学职业素养的意义，重点讲授医学职业素养的核心内容，并从自我培养、学校培养、社会培养三个方面培养医学生职业素养。第三部分为医学职业情怀，从医学人文素质、职业情怀的要素等方面讲授。第四部分为医学职业养成，从医者仁心、医者仁德、医者仁术等三个方面进行重点讲授。

教学要求：集中系统讲授基本理论，采用专题式教学、案例教学、启发式教学、多媒体教学等方法与手段，联系实际组织课堂讨论交流。

(18) 马克思主义基本原理概论（选修课）

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握马克思主义的主要内容即关于工人阶级和人类解放的科学、物质世界及其发展规律、认识世界和改造世界、人类社会及其发展规律、资本主义的形成及其本质、资本主义发展的历史进程、社会主义及其发展，掌握科学的方法论；整体上把握马克思主义，正确认识人类社会发展的基本规律，弄清楚什么是马克思主义，为什么要始终坚持马克思主义，如何坚持和发展马克思主义，从整体上把握马克思主义的科学内容和精神实质；用马克思主义的世界观和方法论来观察问题、处理问题，树立科学的世界观、人生观和价值观，养成社会责任、民族责任和担当，为中华民族的伟大复兴的中国

梦贡献自己的力量。

课程内容：教学内容设计为十二个部分，分别是物质世界的发展、人与物质世界的关系、人与社会的关系、认识世界和改造世界、人类社会的发展、资本主义生产关系及其实质、资本主义经济运行规律、资本主义在当代的新变化、社会主义生产关系及其实质、社会主义在实践中的发展、经济全球化与当代世界、共产主义的崇高理想。

教学要求：本课程主要采用案例教学法、情景教学法、问题启发式、线上线下结合等教学方法。课前在线上课堂布置预习内容，学生自主学习讨论；教师线下重点讲解，将理论与实践联系起来，引导学生更深入地掌握理论知识，同时解答线上线下提出的问题。

（19）中国共产党史（选修课）

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够了解中国共产党产生和发展的历史必然性，了解中国共产党领导中国人民进行革命和建设的艰难历程及其历史经验教训，深刻理解只有中国共产党才能救中国，只有社会主义才能建设和发展中国的真理；更好地继承和发扬党的优良传统和作风，继承和发扬老一辈无产阶级革命家、革命先烈的革命精神和崇高品质，肩负起继往开来的历史重任，发扬开拓、进取精神，增强爱国主义观念，树立共产主义的远大理想，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，自觉参与到中国特色社会主义现代化建设的伟大实践之中去。

课程内容：教学内容设计为三个部分。第一部分为党在新民主主义革命时期。第二部分为党在社会主义革命和建设时期。第三部分为党在改革开放和社会主义现代化建设新时期。

教学要求：本课程采用线上教学与线下辅导相结合、理论与实践相结合的混合式教学模式。充分利用超星学习通平台开展专题教学，教学理念先进。课前引导学生预习知识，课中发起讨论，课后巩固和拓展知识。教师线下辅导答疑，并组织学生开展专题实践教学。

（20）新中国史（选修课）

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生应掌握新中国成立以来发生的重大事件、重大决策、重大理论、重大实践;熟悉新中国成立以来波澜壮阔的历史;了解各个历史时期的时代精神与英雄模范,培养爱国主义精神。通过全面了解新中国史,坚定走中国特色社会主义道路的信心。

课程内容:教学内容设计为六个部分。第一部分为新中国的成立和社会主义基本制度的建立。第二部分为社会主义建设的艰辛探索和曲折发展。第三部分为改革开放和中国特色社会主义的开创。第四部分为建立社会主义市场经济体制和中国特色社会主义进入 21 世纪。第五部分为全面建设小康社会和在新的历史起点上坚持和发展中国特色社会主义。第六部分为中国特色社会主义进入新时代。

教学要求:本课程采用线上加线下混合式教学方式,线上教学引进慕课新方式,线下由课程教师组织和指导学生学习。线上教学利用超星学习通平台开展专题教学,教学理念先进;线下辅导教师具有良好的师德,较强的敬业精神,专业知识水平较高。

(21) 大学语文(选修课)

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生能够明确从常见类型的语言文字材料中快速获取核心观点、搜集有效信息的方法,掌握常用类型应用文的写作格式和写作要求,熟悉常用类型口语交际活动的语言运用技巧。养成良好的语言文字运用习惯,能够运用所学的知识和方法,解决生活和未来工作中所遇到的实际问题。树立正确的世界观、人生观、医德观和审美观,升华思想境界,塑造健全人格,培养高尚的道德情操。

课程内容:本课程的教学内容由阅读鉴赏、应用文写作和口语交际三个部分构成。第一部分经典阅读,旨在提高学生的语言文字应用水平,使他们能顺利、准确地阅读文学作品、学术论著等语言文字材料。第二部分应用文写作,主要是为了培养学生规范、熟练地书写求职信、科研论文等常用应用文的能力。第三部分口语交际,主要是为了训练学生流畅、得体地完成求职面试、医患沟通等口语交际活动。

教学要求:充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源,采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识,课中发起讨论和头脑风暴,

课后巩固和拓展知识，引导学生消化理论知识和进行技能训练。主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等。拥有普通话实训室等教学场地。

(22) 高等数学（选修课）

学时/学分:16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解《高等数学》的基本理论、基本运算和基本的思想方法，为后继专业课程的学习提供必要的基础；提高对问题的抽象概括能力、逻辑推理能力、数学运算能力；具备独立的数据处理和分析能力。

课程内容：教学内容设计为二个部分。第一部分为导数与微分，包括函数的概念及基本性质、极限与连续、导数与微分、微分中值定义与导数的应用。第二部分为积分，包括不定积分、定积分及其应用。

教学要求：本课程以讲授教学为主，线下线上教学相结合，倡导启发式、讨论式、问题式以及互动式教学方法。积极采用现代化教学手段，强化教学方法改革，推进创新课堂建设。

(23) 口才艺术与社交礼仪（选修课）

学时/学分：16 学时/1.0 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握口才艺术与社交礼仪相关知识，熟悉口语表达者应具备的素质；在日常口语交际中，能有效地克服胆怯心理，改善思维和语言的混乱状况，提高语言交流沟通能力；能在社会交往中树立礼仪意识，提升人文素养。

课程内容：教学内容设计为两个部分。第一部分为口才艺术，包含口才艺术释义、口语表达者应具备的素质、认真研究你的听众、内容与形式的统一、口语表达流水线、说话、辩论和演讲等七个方面的内容。第二部分为社交礼仪，包含礼仪与做人、学生的日常礼仪、社交礼仪三个方面的内容。

教学要求：充分利用超星学习通平台，采用线上教学为主，线下教学为辅的混合教学模式。线上课堂通过知识讲解和案例分析讲授理论知识，通过章节测验引导学生消化所学知识，通过在线考试检测知识掌握程度；线下课堂通过自我介绍、模拟面试等实训活动引导将知识运用于实践，提升口语交际能力。配备专门的教学团队，主要采用的教学方法有案例教学法、情境教学法等，拥有多媒体教室、普通话实训室等教学场地。

2. 专业基础课程

(1) 人体解剖学

学时/学分:64 学时/4 学分

课程目标:通过本课程的学习,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知识,重点掌握视器相关知识点;并了解国内、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;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;具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

课程内容:教学内容设计包含九大系统(绪论、运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、感觉器官、脉管系统、神经系统和内分泌系统)。

教学要求:充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源,采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展知识;实验课堂重在引导学生消化理论知识和进行技能训练。配备专门的教学团队,主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等,拥有多媒体教室、大体解剖互动实训室和显微互动实训室等教学场地。

(2) 病原生物与免疫学

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标:通过本课程的学习,学生能够正确地认识人常见病原生物的生物性状、所致疾病和防治原则等基本知识;了解常见病原生物的致病物质、流行病学和防治方法;能熟练地进行染色、接种与培养等基本技能操作;会开展感染性疾病的社区健康教育,在今后工作中具有独立操作、分析问题和解决问题的能力;具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

课程内容:教学内容设计为两个部分,第一部分为医学微生物,其包含微生物学基础(绪论、形态与结构、生理、分布与消毒灭菌、感染与免疫)和临床常见微生物(常见细菌、常见病毒、原核细胞型微生物和常见真菌);第二部分为医学免疫学,包含免疫学基础(免疫器官、免疫细胞、免疫分子、免疫应答、免疫调节、免疫耐受)和临床免疫(超敏反应、自身免疫病、免疫缺陷病、感染免疫、肿瘤免

疫、移植免疫、免疫学检测和免疫学防治)；第三部分为人体寄生虫学，包含寄生虫学概述和临床常见寄生虫(医学蠕虫、医学原虫和医学节肢动物)。

教学要求:充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源,采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识,课中发起讨论和头脑风暴,课后巩固和拓展知识;实验课堂重在引导学生消化理论知识和进行技能训练。配备专门的教学团队,主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等,拥有多媒体教室和病原实训室等教学场地。

(3) 眼科学基础

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标:通过本课程学习,学生能够熟悉眼科所必备的基本知识;掌握眼科常用检查;能够实在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;具备良好的卫生习惯及职业道德。

课程内容:教学内容设计分为五个部分,第一部分为眼科基础知识;第二部分为眼科检查;第二部分为眼科常见疾病的眼部表现;第四部分为眼保健与防治盲;第五部分为眼科新进展。

教学要求:根据岗位工作任务,设计系统化理论及实训课程,突出职业能力培养。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,借助信息化教学平台,运用线上线下混合式教学模式。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,注重过程评价,将教、学、做、评融为一体。拥有专业团队、多媒体教室和实训室等。

(4) 生理学

学时/学分:54 学时/3 学分

课程目标:通过生理学课程的学习,学生能够掌握生理学的基本概念,人体内各器官、系统的生理功能和活动规律,主要生理功能的神经、体液调节机制;熟悉生理学与相关学科相交叉的知识内容;了解生理学的新进展和研究方法。学生能够运用生理学知识解释人体生理活动现象,能阐述生理功能的形成机制、影响因素及其调节;能够初步将生理学知识应用于临床常见疾病的诊断之中。学生能初步具有严谨认真,实事求是的科学素质;具有良好的职业道德和行为规范;

具有良好的人际沟通能力和团队合作精神。

课程内容：主要包括：绪论、细胞的基本功能和各系统的生理功能（血液、循环系统、呼吸系统、消化系统、泌尿系统、感觉器官、神经系统、内分泌和生殖系统）。

教学要求：利用智慧职教《生理学》教学资源库和云课堂教学平台，采用线上线下混合式教学模式。线上教学主要利用网络资源和平台在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和课后巩固和拓展知识；实验课利用哺乳类动物常用手术器械、电脑仿真模拟系统等主要实验仪器设备，引导学生巩固知识和进行技能训练。采用案例教学、情景教学、直观教学实验、虚拟实验等多种教学方法进行教学。教学场地要求有多媒体教室、设备齐全的机能实验室等教学场地。

（5）视光诊疗护理基础

学时/学分:36 学时/2 学分

课程目标：通过课程学习，学生能够了解眼科门诊护理管理流程；熟悉眼科常用药物的特点与护理；掌握眼科常用检查；能够熟练的对眼科疾病患者进行护理；具备社会责任感以及良好的职业道德。

课程内容：教学内容设计分为四部分，第一部分为眼科相关基本知识；第二部分为常见眼科疾病患者的护理；第三部分为眼科常见疾病的眼部表现；第四部分为眼科常用药物的特点与护理。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂教授、分组讨论、案例分析等多种教学方法，采用线上预习与课后复习的手段；课程实验教学采用实验实训强化技能，并结合观看实验操作视频，以提高学生理论与实际操作能力。理论采用班级授课、布置作业加强巩固实施；实验实训采用教师示教或观看教学视频，分组操作实施。拥有专业团队、多媒体教室和实训室等。

（6）眼镜光学技术

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解光学镜片成像原理；理解各种镜片的作用与矫治原理；掌握柱面透镜的屈光力和轴向标示，球面透镜的转换和联合等；具备精益求精的品质与良好的职业道德。

课程内容：教学内容设计分为五部分，第一部分为光学基础；第二部分为球

面透镜光学技术；第三部分为球柱面透镜光学技术；第四部分为棱镜光学技术；第五部分为特殊镜片光学技术。

教学要求：本课程采用理论课程与实训课程相结合的方式。理论学习阶段，组织学生在多媒体教室进行课程学习，主要采取案例法、讲授法、讨论法、翻转课堂；实训学习阶段，主要用小组教学法，在学校实训室进行分组实训操作。拥有专业团队、多媒体教室和实训室等。

（7）药理学

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标：通过本课程的学习，了解药理学的基本理论和基本概念；掌握临床常用药物的作用、临床应用、常见不良反应及用药注意事项，能运用所学知识指导合理用药。在今后工作中具有自主学习能力，具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

课程内容：教学内容设计分为两部分，第一部分为总论，主要包括药物代动力学和药物效应动力学知识；第二部分为各论，包括传出神经系统药理、中枢神经系统药理、心血管系统药理、内脏系统药理、内分泌系统药理、抗微生物药等各类常用药物的药理学知识。

教学要求：充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中根据教学内容选取合适的教学方法开展教学活动，课后巩固和拓展知识；实验课堂重在引导学生消化理论知识和进行技能训练。主要采用的教学方法有器官系统整合教学法、团队讨论法、案例教学法、情景教学法、问题启发式等，拥有多媒体教室、虚拟实验室等教学场地。

（8）眼科学

学时/学分:72 学时/4 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能了解与视光技术有关的眼科常用知识；理解全身病在眼部的表现及眼病与全身病的关系；掌握常见的眼科检查法及常见病、多发病的诊断及防治知识；具备融会贯通的能力，为后续视光技术课程、角膜接触镜课程的学习及从事眼视光技术工作打下坚实的基础；同时具备良好的职业素养。

课程内容：教学内容设计分为三部分，第一部分为眼科基本知识，其中包括眼的解剖生理、眼科常用检查法；第二部分为眼科疾病，包括眼科常见疾病、全身疾病与眼健康、低视力康复和防盲治盲等知识点；第三部分为技能实训。

教学要求：课堂讲授为主，利用图片、视频、动画等多媒体手段使学生学习直观生动；同时在实验教学中理论结合实践，应用教师演示，学生分组讨论、实训考试等方法进行教学，提升学生思维能力、认知和理论与实践结合的能力。拥有专业团队、多媒体教室和实训室等。

（9）视光学理论和方法

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解屈光不正的特点；掌握视力检查的方法，能够熟练使用裂隙灯显微镜检测与分析，能够熟练使用角膜曲度仪和眼压计；具有良好的社会适应能力和团队协作精神。

课程内容：内容设计分为三部分，第一部分为眼部检查，其中包括视力检测与眼健康检查；第二部分为屈光和屈光不正；第三部分为视功能检查，包括验光、双教学眼视功能检查以及老视检查等。

教学要求：充分利用智慧职教平台及其他的网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。线上课堂在课前引导学生预习知识，课中发起讨论和头脑风暴，课后巩固和拓展知识；实验课堂重在进行仪器使用的技能训练。配备专门的教学团队，主要采用的教学方法有案例教学法、情景教学法、问题启发式等，拥有多媒体教室、实训室等教学场地。

3. 专业核心课程

（1）双眼视功能检查技术

学时/学分:64 学时/4 学分

课程目标：通过本课程学习，能够了解眼的屈光原理，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，能运用所学的技术为眼视光功能障碍者提供服务；尊重患者，培养细心的品质和良好的沟通能力。

课程内容：内容设计分为五部分，第一部分为屈光状态分析与处理；第二部分为视功能检查；第三部分为特殊视觉功能检查；第四部分为双眼视觉的检查分析与处理；第五部分为视觉质量的评估与分析。

教学要求：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，引导学生独立思考，积极互动，踊跃发言。拥有专业教学团队，多媒体教室、实训室等教学场地。

（2）验光技术

学时/学分:96 学时/6 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解近视、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；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；具有良好的职业素质与职业技能，勇于奋斗、乐观向上，具备自我管理能力和职业生涯规划的意识。

课程内容：内容设计分为三部分，第一部分为验光检查，包括基础概念和验光流程，屈光不正及眼镜矫正、客观验光、主观验光；第二部分为老视及矫正、验光处方；第三部分为技能实训，实训地点主要有眼科门诊、眼镜店、眼视光实训中心等。

教学要求：本课程利用现代化多媒体教学手段、超星学习通等教学平台，开展线上线下相结合的教学模式。理论教学主要采用课堂讲授、分组讨论、案例分析、任务驱动、情景教学、教学做一体化等多种教学方法。要求学生在课前做好预习、课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言，课后完成相关作业与讨论。在实训教学中通过线上虚拟仿真，线下精讲实操、个别指导、角色扮演、临床见习等多种教学方法和手段强化教学效果。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

（3）眼镜定配技术

学时/学分:96 学时/6 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解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；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；同时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。

课程内容：内容设计分为四部分，第一部分为眼镜技术的内容、透镜的参数测量及作用、眼镜片的移心规则；第二部分为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；第三部分为眼镜的配发、眼镜加工操作；配装眼镜的检测；第四部分为技能实训。

教学要求：本课程充分利用网络优质教学资源，采用线上线下混合式教学模式。课前学生充分利用网络资源进行预习，理论教学主要采用课堂讲授、分组教学、案例分析等多种教学方法。同时安排学生见习，使学生亲身体验工作环境，理论联系实际，学以致用。根据学生特点，实训以小组协作完成实验任务，辅以个别辅导的教学形式。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

（4）接触镜验配技术

学时/学分:64 学时/4 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解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；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；同时具备质量意识、安全意识、精益求精、认真负责的职业素养。

课程内容：内容设计分为三部分，第一部分为接触镜的基础概念和设计原理、配镜者和镜片的合理选择；第二部分为镜片的验配技术，包括软镜、硬镜、散光软镜、接触镜特殊验配技术；第三部分为接触镜眼部并发症的处理、接触镜参数检测。

教学要求：根据接触镜验配技术的要求，设计系统化理论和实训课程，突出职业能力培养。注重培养理论与临床实践相结合解决问题的能力。借助信息化教学平台，运用线上线下混合式教学模式，在理论课程的基础上，注重实践课程的学习。理论教学主要采用课堂教授、分组讨论、案例分析以及信息化教学等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体教学，结合信息化课前、课堂、课

后的全程参与互动，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性评价。同时在教学实践中应用情景再现及角色扮演等方法亲身体验。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

(5) 斜视与弱视临床技术

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解斜弱视学的发展现状；熟悉双眼视的知识评估眼睛的进展情况；掌握斜视、弱视的治疗和预防及早期干预措施；同时具备良好的沟通能力。

课程内容：内容设计分为五部分，第一部分为眼外肌的解剖结构及其神经支配，双眼视生理；第二部分为眼部常规检查；第三部分为斜视，包括斜视的分类、检查及治疗方法；第四部分为非斜视性双眼视异常及处理，双眼视功能的视觉治疗；第五部分为弱视的治疗方法。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂教授、案例分析等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体。同时在课下实践教学应用中情景再现等方法。主要采用课堂讲授、分组教学、案例分析等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体。要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言。通过小组探究式学习、临床见习等学习方式提高学生的学习兴趣，充分发挥学生学习的主动性和创造性，培养学生的操作能力。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

(6) 低视力助视技术

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解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；掌握助视器的验配、训练及使用；能够熟练使用助视器；能够进行康复指导；尊重生命，宽容接纳且有耐心地接待每一位患者。

课程内容：内容设计分为五部分，第一部分为低视力的概述、低视力流行病学；第二部分为低视力的眼科检查，低视力助视器；第三部分为助视器的验配，功能性视力和助视器的训练及使用；第四部分为儿童低视力，老年低视力；第五部分为低视力门诊的建设，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。

教学要求：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，设计线上线下混合式教学模式。主要采用课堂教授、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。要求学生在课堂上认真听讲，积极思考，踊跃发言。实践教学中分组使用仪器设备、情景教学等来实现操作技能的培训。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

（7）眼视光常用仪器设备

学时/学分:48 学时/3 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解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，并能够运用于临床眼视光专业工作及眼镜店专业配镜工作；掌握各种眼视光器械进行视功能检查；具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。

课程内容：内容设计由验光相关设备、检测相关设备、接触镜相关设备、视光测试相关设备、视光矫治相关设备、眼镜加工设备六部分组成。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂教授、分组讨论、任务驱动等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体。充分利用多媒体技术、超星网络教学平台、设备等开展情境模拟、综合演练等，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。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

（8）眼镜维修检测技术

学时/学分:72 学时/4.0 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解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；同时具备细心的习惯、精益求精的品质和良好的团队协作能力。

课程内容：内容设计分为四种情境，第一部分是眼镜检测情境；第二部分是眼镜整形情境；第三部分是眼镜校配情境；第四部分是眼镜维修情境。

教学要求：本课程的理论教学主要以课堂讲授为主，间或采用网络教学平台课前推送，学生自主预习，课中分组讲授、相互评价，教师课后总结的教学流程，提高学生学习的主动性，并利用网络图片、视频、动画等多种媒体手段，激发学

生学习兴趣。同时在实践教学中通过案例分析,适当拓展,灵活运用理论知识。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

4. 专业拓展课程

(1) 临床疾病概要

学时/学分:50 学时/3 学分

课程目标:通过本课程学习,学生能够了解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;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。

课程内容:教学内容设计分为两部分,第一部分为临床疾病摘要,其中包括诊断学概要、外科学概要、慢性阻塞性肺病、支气管哮喘、肺炎、高血压病、冠心病、心力衰竭、心肺脑复苏、消化性溃疡、肝硬化、胆道疾病、阑尾炎、糖尿病、风湿性疾病、脑血管疾病、恶性肿瘤、急性中毒、传染病、妇科疾病、儿科疾病、五官科疾病及皮肤科疾病等;第二部分为各系统体格检查及心肺复苏。

教学要求:通过讲授、自学、讨论等方式,按理论联系实际和循序渐进的原则来组织教学,以常见病、多发病为中心,旨在提高学生学习该科的兴趣,提倡学生自学,充分发挥学生学习的主动性和创造性。实验实训采用教师示教或观看教学视频,分组操作实施。拥有专业团队、多媒体教室和实训室等。

(2) 眼保健与眼病预防

学时/学分:36 学时/2 学分

课程目标:通过本课程学习,学生能够了解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;同时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。

课程内容:内容设计由七部分组成,第一部分为眼保健与健康教育,防盲与治盲;第二部分为眼病流行病学,眼病调查;第三部分为正常人群的眼保健;第四部分为眼病的预防与保健;第五部分为屈光不正的预防与保健;第六部分为盲和低视力康复;第七部分为统计学在眼保健与眼病预防中的应用。

教学要求:本课程采用线上预习与课后复习的手段。课程实验教学采用实验

实训强化技能，在实践教学中应用多媒体视频、老师示教、分组操作、单独考核等方法提高学生动手能力；理论采用班级授课、布置作业加强巩固实施；实验实训采用教师示教或观看教学视频，分组操作实施。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

（3）眼镜营销实务

学时/学分:24 学时/2 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解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，能够熟练使用营销手段和技巧；掌握商品销售纠纷、眼镜商品销售流程；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。

课程内容：内容设计由三部分组成，第一部分为眼镜店的营销总论，眼镜品牌；第二部分为眼镜的产品、价格、促销策略与营销；第三部分为电子商务。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂讲授、分组教学、案例分析等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体。要求学生在课堂上主动参与教学，积极思考，踊跃发言。同时安排学生见习，使学生亲身体验工作环境，理论联系实际，学以致用。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

（4）眼镜店管理

学时/学分:18 学时/1 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解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；能够具备眼镜店的质量管理和日常管理的能力；遵纪守法，有较强的服务意识，具有良好的沟通能力与团队协作精神。

课程内容：内容设计由六部分组成，第一部分为眼镜店文化建设；第二部分为眼镜店开业前准备；第三部分为眼镜店人员管理与商品管理；第四部分为质量管理；第五部分为眼镜店的日常管理；第六部分为眼镜店的信息管理系统。

教学要求：本课程的理论教学主要采用课堂教授、情景教学法以及信息化教学等多种教学方法，利用图片、视频、动画等多种媒体教学，结合信息化课前、课堂、课后的全程参与互动，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性评价。同时在实践教学中应用情景再现及角色扮演等方法亲身

体验。密切关注学科发展动态，及时将眼视光技术新进展引入课堂教学，不断充实、更新教学内容，使教学内容更符合实际，缩短课堂与实践之间的距离。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

(5) 美学（选修课）

学时/学分：16 学时/1 学分

课程目标：通过本课程的学习，学生能够掌握美学的基本原理、基本知识和基本问题，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。

课程内容：本课程主要分为两部分，第一部分内容：什么是美学，主要讨论美学的研究对象、研究内容与发展史；第二部分内容：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。

教学要求：本课程利用现代化多媒体教学手段、超星学习通等教学平台，开展线上线下相结合的教学模式。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，引导学生独立思考，积极互动，踊跃发言。

(6) 医患沟通（含卫生法规）（选修课）

学时/学分：16 学时/1 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够掌握医患关系的现状，掌握医患沟通的技巧，掌握医生角色与患者角色各自的特点，能运用卫生法学原理和相关法律规定，规范医患之间的权利和义务，增强卫生法制观念和卫生法律意识。能在以后的工作中，合理运用沟通技巧和法律知识，正常应对各种情况，避免医患纠纷。

课程内容：本门课程基本理论和基本方法两大部分，第一部分介绍医患沟通的理论基础知识，包括卫生法律法规以及人际沟通学等内容，是有效开展医患沟通的前提。第二部分介绍医患沟通的基本技能，包括医患沟通的实施、方法、途径、技巧以及在某些特殊情况下如何进行医患沟通。

教学要求：本课程主要通过理论讲授与录像观摩、结合 PBL 教学、角色扮演、与 SP 健康宣教、辩论等形式，课中发起讨论和头脑风暴，着力培养学生的思维能力、应用能力和学习能力。

(7) 医学心理学（选修课）

学时/学分：16 学时/1 学分

课程目标：通过本课程学习，了解心理学的一般理论，熟悉心理评估的一般技能、心理治疗的主要方法与治疗技术；掌握各种常见心理障碍的临床特征；掌握医患沟通的技巧，能初步运用所学对患者进行心理治疗。热爱心理治疗事业，具有人道主义精神，关心爱护心理治疗对象，培养认真、严谨、热情的工作作风。

课程内容：医学心理学课程内容涉及：心理学基础知识、心理社会因素与健康、心理应激与心身疾病、心理障碍、心理评估、心理咨询、心理治疗、病人心理等。全面阐述了心理因素与疾病、健康的关系；心理社会因素所致疾病的产生、进展、诊断和治疗；心理诊断、心理咨询与心理治疗的技能。

教学要求：通过启发式教学方法、咨询、设疑等方式引导学生牢固把握知识。通过案例分析、讨论式教学方法。设计咨询题让学生进行讨论，使他们能够对这些咨询题形成正确的观点。运用案例分析法和咨询题讨论式教学法，激发学习爱好和主动参与课题教学。运用多媒体辅助教学法，教学更生动爽朗，增加教学信息量，提升学生爱好。

（8）医学伦理学（选修课）

学时/学分：16 学时/1 学分

课程目标：掌握临床医学伦理学的基本概念、临床医学伦理的基本原则和医学道德的涵义；正确把握医学诊疗等方面的道德原则、医患技术关系的类型。能形成一定的临床医学伦理评价思维；能正确处理医学活动中的人际关系和医学高新技术运用所带来的医学伦理难题等。形成强烈的义务感、责任感和高尚的医德良心，成为一个积极追求的自觉的道德主体，努力做到“慎独”，成为一名医德高尚的白衣战士。

课程内容：本课程包含两个部分。第一部分：医学伦理学绪论：道德与医学道德、伦理与医学伦理、医学伦理学历史、医学伦理学的基础理论与规范体系。第二部分：各论：医疗人际关系，临床诊疗伦理、护理伦理、医学新技术引发的伦理问题，生命与死亡伦理、生命科学研究伦理、医德、克隆人等。

教学要求：以行动导向教学理念为指导，以学生为主体，发挥学生在学习过程中的积极性和主动性，采用“教、学、做合一”的教学法，通过给学生提供案

例、设定模拟情境，让学生进行小组讨论、角色扮演，主动参与教学活动中，以培养学生的学习兴趣，提高学习效果，同时让学生通过参与教学活动，培养发现问题、解决问题的能力。

5. 专业实践课程

(1) 眼视光技术综合实训

学时/学分:168 学时/7 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解眼视光技术专业与临床工作的联系；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；能够具有验光、定配及眼科检查的基本能力；同时具备细心的习惯，为从事眼视光技术专业打下坚实的基础。

课程内容：内容设计由三部分组成，第一部分为眼科基本检查，其中包括裂隙灯显微镜检查、检眼镜检查、弱视检测等；第二部分为验光，其中包括客观验光、主观验光、视功能检测等；第三部分为定配，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。

教学要求：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。同时安排学生进行角色扮演，使学生亲身体验工作环境，理论联系实际，学以致用。拥有专业教学团队、多媒体教室、实训室等教学场地。

(2) 技能强化培训

学时/学分:24 学时/1 学分

课程目标：通过本课程学习，学生能够了解眼视光检查的基本操作流程；熟悉在技能操作中的注意事项；掌握各项检查的具体操作方法；同时能够培养严谨、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。

课程内容：依据国家中级验光员（定配工）的考核标准，本课程内容设计由两部分组成，第一部分为验光，其中包括电脑验光、检影验光、主观验光等；第二部分为定配，其中包括镜片的加工、质量检测、焦度计检测等。

教学要求：本课程采用实践教学的方式，利用实训设备以及分小组进行操作训练，同时在实践教学中应用情景再现及角色扮演等方法亲身体验。

(3) 顶岗实习

学时/学分:864 学时/36 学分

课程目标:通过跟岗顶岗实习,学生能够把所学到的理论应用于实践,牢固掌握本专业的基本理论、基本技能等实际工作能力,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;同时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。

课程内容:实习内容主要分为五部分,第一部分为眼科基础检查,其中包括视力检查、视觉检查、眼表检查等;第二部分为验光,其中包括电脑验光、检影验光、插片验光等;第三部分为定配,其中包括焦度计的检测、眼镜的加工与矫正、镜片模板的制作等;第四部分为双眼视功能,其中包括视功能检查、视功能训练等;第五部分为接触镜的验配,其中包括软镜的摘戴、处方转换、角膜塑形镜的配适评估等。

教学要求:认真进行上岗教育,岗前培训时间为 1 周,按照实习计划和实习大纲,指导学生的实习工作,开展讲座、小讲课等学术活动增强学生的临床思维能力。

(4) 毕业设计

学时/学分:16 学时/1 学分

课程目标:毕业设计旨在通过系统训练,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。是高职高专院校各专业必修的综合性实践课程,是体现人才培养特色和强化学生专业能力综合训练的重要教学环节,也是学生毕业资格认定的重要依据。

课程内容: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。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。

教学要求: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。

七、教学进度总体安排

本专业总学时为 3030 学时，总学分为 158 学分。理论学时 1074 学时，占总学时 35.4%，实践教学总学时 1956 学时，占总学时 64.6%，其中顶岗实习累计时间为 36 周。公共基础课程 780 学时，占总学时 25.95%。选修课 352 学时，占总学时 11.62%。

（一）教学时量

表 7 三年制专科教学时间分配表（单位：周）

学年	总教学周	考试（考核）	国防教育	顶岗实习（含岗前培训及毕业设计）	技能强化培训	课内教学周
1	40	2	2	/	/	36
2	40	2	/	/	2	36
3	40	/	/	40	/	/
总计	120	4	2	40	2	72

表 8 眼视光技术专业各课程类别学时学分比例一览表

课程类别		课程门数（门）	学时				学分	
			小计	理论学时	实践学时	占总学时比例（%）	小计	占总学分比例（%）
公共基础课程（含素质拓展课）		19	780	398	382	25.74	41	25.95
专业（技能）课程	专业基础课程	9	466	302	164	15.38	28	17.72
	专业核心课程	8	536	268	268	17.69	33	20.89
	专业拓展课程	7	176	124	52	5.81	11	6.96
	专业实践课程	4	1072	0	1072	35.38	45	28.48
合计		47	3030	1092	1938	100	158	100
实践学时与理论学时比： 1938：1092（1.77：1）；公共课占总学时比例为 25.95%；选修课占总学时比例为 11.62%。								

（二）教学进程安排表

详见附录 1。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

(1) 生师比：本专业学生数与专任教师数比例不高于 25:1。有一定数量的相对固定的兼职教师（兼职教师与专任教师之比不超过 25%），承担相应的专业教学及实训指导。

(2) 年龄结构：青年教师（40 周岁以下）中研究生学历或硕士及以上学位比例达 30%。

(3) 职称结构：高级职称比例达到 20%。

(4) 双师结构：双师素质教师占专业教师比例高于 60%。

2. 专任教师

(1) 热爱卫生职业教育，有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。

(2) 具有高校教师资格证书和本专业相关职业资格证书。

(3) 具有眼视光技术或相关专业本科及以上学历。

(4) 具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力。

(5) 具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学研究改革和科学研究。

(6) 有每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 兼职教师

(1) 热爱卫生职业教育，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神。

(2) 有本专业相关的行业企业工作经验，熟练掌握相关眼视光技术专业知识及其应用。

(3) 具备中级及以上相关专业职称。

(4) 能够承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

4. 专业带头人

(1) 热爱卫生职业教育，责任心强，治学严谨，为人师表，具有较强的综合能力。

(2) 原则上应具有副高及以上职称。

(3) 能够较好地把握国内外眼视光技术行业、专业发展。

(4) 能广泛联系行业企业,了解行业企业对眼视光技术专业人才的需求实际。

(5) 教学设计、专业研究能力强,组织开展教科研工作能力强。

(6) 在本专业或本区域具有一定的专业影响力。

5. 双师素质教师

是具有讲师(或以上)教师职称,又具备下列条件之一的专任教师:

(1) 有本专业实际工作的中级或以上技术职称含行业特许的资格证书。

(2) 近五年中有两年以上(可累计计算)在企业第一线本专业实际工作经历,或参加教育部组织的教师专业技能培训获得合格证书,能全面指导学生专业实践实训活动。

(3) 近五年主持或主要参与 2 项应用技术研究,成果已被企业使用,效益良好。

(4) 近五年主持或主要参与 2 项校内教学设计工作,效果好,在区内同类院校中居先进水平。

(二) 教学设施

教学设施主要包括能够满足正常的室内课程教学的专业教室、学生室外课程教学的基地及配套相关设施、专业实训室和实训基地等。根据课程设置,配备相关实验实训室,有专职实验管理人员,实训室非上课时间有计划的对学生开放。

1. 专业教室基本条件

多媒体教室配备黑(白)板、多媒体计算机、多媒体电子教室、音响设备、话筒、投影设备、互联网接入或 WIFI 环境,并具有网络安全防护措施。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. 校内实习实训条件

校内实训基地应配备公共实训室、基础实训室、专业基础实训室、专业视光实训中心。具体设备配置参考教育部颁布的《职业院校眼视光技术专业仪器设备装备规范》。配备专职实训室管理人员以及完善的实训室管理制度,能满足专业校内实践教学、技能考核等多重功能要求。

(1) 共享实训条件

共享实验室建有计算机室、语音室、解剖实验室、病原实验室、药理实验室、生理实验室等多个实验室。临床实训中心的诊断实训室、外科实训室也可为本专业学生提供实训场地。

序号	实验室名称	工位数	实验项目	主要实验仪器
1	计算机	120	计算机基础知识及 Windows7 基本操作；MS Office 2010 应用；因特网简介及应用。	教师及学生用计算机、网络交换机、计算机教学管理系统
2	语音室	120	英语语音教学	教师及学生用计算机、网络交换机、语音教学管理系统
3	体育与健康实训室	120	体质测试；球类运动；形体训练	400 米标准田径运动场、标准足球场、室外篮球场、排球场、羽毛球场和乒乓球桌等
4	生理实验室	120	ABO 血型鉴定；呼吸运动调节；心血管活动调节	BL-420F 机能实验系统、VBL-100 机能虚拟实验系统、哺乳动物手术器械、兔鼠两用恒温手术台、移动式手术灯
5	药理实验室	120	传出神经药对兔血压的影响；药物对兔利尿作用	
6	解剖实验室	120	系统解剖学：运动系统（躯干骨、四肢骨、颅骨、关节、肌学）；消化系统；呼吸系统；泌尿系统；生殖系统；脉管系统（心、动脉、静脉淋巴）；感官系统（视器、听器）；内分泌系统；神经系统（中枢神经、周围神经） 局部解剖学：头、颈、胸、腹的层次及毗邻关系；盆部、四肢断层	器械：解剖台、尸槽、镊子； 标本：整体标本、各部位标本； 模型：常规橡胶模型、电动模型等； 挂图：解剖学教学图片
7	病原实验室	120	革兰染色；细菌人工培养；细菌的分布与消毒灭菌；抗酸染色；乙肝病毒检测与妊娠试验；寄生虫生虫实验；实验考核	双目显微镜、电子天秤、高压蒸汽灭菌器、恒温培养箱、红外线接种器、超净工作台、生物安全柜、微量振荡器、干燥箱、酶标仪、细菌生化鉴定仪、高速离心机、水平离心机、电冰箱、微量加液枪
8	诊断实训室	120	体格检查	听诊触诊模型；体格检查（血压计、体温计、听诊器、电筒、叩诊锤等）；诊断床
9	外科实训室	120	心脏骤停与心肺复苏	心肺复苏模型人训练系统

（2）专业实训条件

专业视光实训中心主要由验光实训室、定配实训室、接触镜验配实训室、虚

拟仿真教学实训室、双眼视功能检查训练实训室、眼科检查实训室等组成。其中虚拟仿真教学实训室等实训场地均按照验光配镜临床真实的工作场景进行建设，使学生在强化职业岗位技能的同时，感受真实的工作环境，培养综合的职业能力。

序号	实验室名称	工位数	主要实训内容	主要设备
1	验光实训室	60	插片验光实训； 模拟检影验光实训； 检影验光实训	检影镜、验光镜片箱、模拟眼、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、充电式带状光检影镜
2	定配实训室	60	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
3	接触镜验配实训室	60	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
4	眼科检查实训室	60	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
5	双眼视功能检查训练实训室	60	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
6	虚拟仿真教学实训室	60	验光及视功能检查实训； 选型配镜实训； 眼镜店堂管理实训	眼视光虚拟仿真教学系统、操作台

3. 校外实训基地基本条件

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、制造企业作为校外实训基地，开展眼屈光检查与矫正、眼镜产品加工整形与质量检测、接触镜验配等实训活动，有满足教学要求的实训场所，实训设施齐备，实训岗位、实训指导老师充足，实训管理及实训规章制度齐全。

4. 学生实习基地基本条件

学生实习基地基本条件为：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、分析与矫正等相关实习岗位,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。

5. 支持信息化教学方面的基本条件

支持信息化教学方面的基本条件为: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。

学校建立校园网和网络教学平台,校内各多媒体教室、多媒体实验室、电子阅览室等,均全部接入校园网,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人教学资源、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

教学资源应包括能够满足学生专业学习、教师专业教学研究和教学设施所需的教材、图书文献及数字教学资源等。

1. 教材选用

按照国家规定选用优质教材,禁止不合格的教材进入课堂,落实立德树人根本任务。坚持凡选必审的原则,教材选用需经包括专业教师、行业企业专家、教科研人员、教学管理人员等成员组成的学校教材选用委员会审核后报学校党委审批。

教材优先选用人民卫生出版社和科学出版社的高职高专系列“十三五”“十四五”国家规划教材、临教结合创新型最新版本教材。思想政治理论课选用国家统编教材。根据教学改革需求,可选用学校与医院及企业双元或多元合作开发的优质教材。不得以岗位培训教材取代专业课程教材。不得选用盗版、盗印教材。

教材选用实行备案制度,应报上级主管部门备案。

2. 图书文献配备

图书文献配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要,方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括: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。配备万方知识服务平台、知网、医考网和湖南省高校数字图书馆等数字资源。馆藏结构合理,形

成了以医学专业文献资源为主体、其他各类文献资源作补充的馆藏体系。基本上能适应专业发展的要求，满足教学、科研和医疗的需要。馆内设有办公室、采编室、医学书库、社科书库、文刊阅览室、医刊阅览室、报刊阅览室、外文阅览室，电子阅览室等。馆内实现了图书采编、流通、检索等自动化，同时也实现图书藏、借、阅一体化。

3. 数字资源配置

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。使用学校网络教学平台（hnyyyz.fanya.chaoxing.com）、职教云（<https://zjy2.icve.com.cn/teacher/homePage/homePage.html>）、学习通、雨课堂等进行网络授课，实现线上线下翻转课堂，充分利用各种网络资源，校内各多媒体教室、多媒体实验室、电子阅览室等，全部接入校园网。进一步完善课程教学资源网站，将课程相关教学内容实现网上资源共享，方便学生学习，提高课程资源利用效率。所有课程全部建设有教学课件、电子教案、教学指南、题库等；专业核心课程使用数字教材，开发了专业技能考核标准及题库，此外，充分利用电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、慕课、教育网站和电子论坛等网上信息资源，不断增加教学资源的品种，不断提高教学资源的针对性，满足专业教学需要。

（四）教学方法

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现场教学、案例分析、情景教学、混合式教学、小组教学、模块式教学等多种教学模式与方法的综合应用。“以学生为中心”，根据学生特点，激发学生学习兴趣；实行任务驱动、项目导向等多种形式的“做中学、做中教”教学模式。推动大数据、人工智能等现代化信息技术在教育教学中的运用。

实行校企合作，强调行业企业参与教学过程，教师改变传统的填鸭式的传授方式，采用如多媒体教学、开放式教学、现场教学、专家讲座、社会调查、顶岗实习等方法，使教学具有开放性和多样性，学习技能习得专业知识与技能，而且能及时了解行业信息，对职场环境逐渐熟悉，还有利于学生到工作人员的角色转换，有利于学习-就业零距离对接。深入研究高等职业教育、眼视光技术专业教学规律，在总结教学经验的基础上探索专业教学改革，逐步形成具有专业特色的教学模式。

（五）学习评价

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自我评价、同行评价、专家评价和用人单位评价相结合，及时诊断分析、发现问题、查找原因、提出整改措施，不断改进提高，形成教学质量改进体系。

1. 专业教学质量评价

过程性评价安排在动态的课程训练中，结合课堂提问、技能操作、完成作业和任务等环节客观进行教学评价，用于调动学生的主动性、积极性和创造性。终结性评价体现在期末规定时间的理论和操作考试中，提倡教学评价方式的多样化。同时，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。

（1）过程性评价 结合课堂提问、技能操作，加强实践性教学环节的教学评价，形成性评价占 30%，终结性评价占 70%。强调目标评价和理论与实践一体化评价，引导学生改变传统的学习方法，培养自主学习能力。强调课程综合能力评价，结合临床治疗的个案分析，充分发挥学生的主动性和创造力，培养发展学生的综合能力。

（2）用人单位评价 建立毕业生就业信息反馈制度，每年暑假开展用人单位问卷调查，掌握用人单位人才需求导向和对本专业实习生、毕业生的评价。根据用人单位对本专业毕业生的评价及满意度研究课程改革方案，重组课程。

（3）毕业生评价 建立往届毕业生追踪调查制度，及时收集毕业生的评价信息，了解毕业生对课程设置、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；设计调查问卷，让毕业生对专业的满意度、课程的认可度、专业技能和职业素养的培养等进行评价。

2. 对教师的评价

学校设有督导室，系部成立听课小组，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

(1) 过程性评价 从课后相关任务（作业、作品、小组讨论）、实验实训内容操作考核、课堂提问、学生的出勤和课堂纪律情况、晚自习操作练习情况、理论考核等过程加以考核。

(2) 综合性评价 考核学生的专业知识、专业技能、专业态度，实习前的技能抽查，实习后的技能抽查和毕业设计答辩。

（六）质量管理

建立健全覆盖校系两级，全员、全过程、全方位育人的质量保障体系。以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等保证人才培养质量的工作，统筹管理学校各部门、各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的质量管理有机整体。

1. 建立专业建设和教学过程质量监控机制，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。

2. 建立学校、系部、教研室三级管理机制，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，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。建立健全巡课、听课、评教、评学等制度，建立与医药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。

3. 坚持“教考分离、严进严出”基本原则，严格考试过程管理，利用题库系

统智能组合试卷，加强监考、阅卷、成绩等环节管理。积极推行课程考核改革，将课程考核嵌入学生学习过程，强化过程考核，分阶段、全方位对学生的知识、技能、素质掌握及提升情况进行评价。

4. 就业保障。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，有效改进专业教学，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况，持续提高人才培养质量。

5. 专业课程组，应组织专兼职教师充分利用评价分析结果，建立专业建设课程体系。通过不断完善课堂教学与教学评价，确保人才培养质量。

九、毕业要求

在规定学习年限内，修完本专业人才培养方案教育教学计划规定内容，考核成绩合格，完成顶岗实习和毕业设计答辩，获得 158 学分，准予毕业，发给专科毕业证书。

在规定学习年限内，修完本专业人才培养方案教育教学计划规定内容，但未达到学校毕业要求的，准予结业，发给专科结业证书。

在规定学习年限内，应取得国家普通话水平测试等级三甲及以上证书或高等学校英语应用能力考试 A 级证书或全国计算机等级一级证书。

十、附录

（一）教学进程安排表

（二）人才培养方案审核表

附录1 教学进程安排表

眼视光技术专业教学进程安排表

课程类别	课程性质	课程名称	课程编码	学分	学时				学期学时分配						考核方式
					总学时	理论	实践	理/实	第1学期 20周	第2学期 20周	第3学期 20周	第4学期 20周	第5学期 20周	第6学期 20周	
公共基础课程	必修课	军事理论	1001	2.0	36	36	0	/	36						考查
	必修课	军事技能	1002	2.0	112	0	112	/	112						考查
	必修课	思想道德与法治	1003	3.0	48	40	8	5:1	22	26					考试
	必修课	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	1004	4.0	64	56	8	7:1	30	34					考试
	必修课	形势与政策	1005	1.0	16	16	0	/	6	2	2	2	2	2	考查
	必修课	中华优秀传统文化	1006	1.0	16	16	0	/	16						考查
	必修课	大学生体育与健康	1007	6.0	108	10	98	1:9.8	30	34	晨练、兴趣项目小组等				考查
	必修课	大学生职业发展与就业指导	1008	2.0	32	16	16	1:1	16	16					考查
	必修课	创新创业教育	1009	2.0	32	16	16	1:1	16	16					考查
	必修课	大学生心理健康教育	1010	2.0	32	16	16	1:1	18	14					考查
	必修课	劳动教育	1011	3.0	76	16	60	1:3.8	16	12	12	12	12	12	考查
	限选课	大学生安全教育	1012	1.0	16	6	10	1:1.6	6	10					考查
	限选课	艺术鉴赏	1013	2.0	32	32	0	/	16	16					考查
	限选课	大学英语	1014	4.0	64	64	0	/	30	34					考查

		限选课	信息技术应用	1015	2.0	32	16	16	1:1	32					考查	
		限选课	健康教育	1016	1.0	16	6	10	1:1.6	6	8		1		1	考查
		限选课	职业素养	1017	1.0	16	12	4	3:1		16					考查
		选修课	公共选修课一	1018	1.0	16	12	4	3:1	8	8					考查
		选修课	公共选修课二	1019	1.0	16	12	4	3:1	8	8					考查
				合计	41.0	780	398	382	1:1.05	占比 25.95%（总学时）						
专业课程	专业基础课程	必修课	人体解剖学	2001	4.0	64	38	26	1.46:1	64						考试
		必修课	病原生物与免疫学	2002	3.0	48	34	14	2.43:1	48						考查
		必修课	眼科学基础	4050	3.0	48	24	24	1:1	48						考试
		必修课	生理学	2004	3.0	54	44	10	4.4:1	54						考试
		必修课	视光诊疗护理基础	4051	2.0	36	18	18	1:1		36					考查
		必修课	眼镜光学技术	4052	3.0	48	36	12	3:1	48						考试
		必修课	药理学	7006	3.0	48	36	12	3:1		48					考查
		必修课	眼科学	4053	4.0	72	36	36	1:1		72					考试
		必修课	视光学理论与方法	4054	3.0	48	36	12	3:1		48					考试
			合计	28	466	302	164	1.84:1	占比 17.72%（总学时）							
	专业核心课程	必修课	双眼视功能检查技术	4055	4.0	64	32	32	1:1			64				考试
		必修课	验光技术	4056	6.0	96	48	48	1:1			64	32			考试
		必修课	眼镜定配技术	4057	6.0	96	48	48	1:1			64	32			考试
		必修课	接触镜验配技术	4058	4.0	64	32	32	1:1			64				考试
		必修课	斜视与弱视临床技术	4059	3.0	48	24	24	1:1			48				考试
		必修课	低视力助视技术	4060	3.0	48	24	24	1:1				48			考查
		必修课	眼视光常用仪器设备	4061	3.0	48	24	24	1:1				48			考查
必修课		眼镜维修检测技术	4062	4.0	72	36	36	1:1				72			考试	
		合计	33	536	268	268	1:1	占比 20.89%（总学时）								

专业 实践 课程	必修课	眼视光技术综合实训	4063	7.0	168	0	168	/			100	68			考查
	必修课	技能强化培训	4064	1.0	24	0	24	/				24			
	必修课	顶岗实习	1021	36.0	864	0	864	/					500	364	
	必修课	毕业设计	1022	1.0	16	0	16	/						16	
		合计		45.0	1072	0	1072	/	占比 28.48% (总学时)						
	必修课	临床疾病概要	4003	3.0	50	36	14	2.57:1		50					考查
	限选课	眼保健与眼病预防	4065	2.0	36	18	18	1:1				36			考查
	限选课	眼镜营销实务	4066	2.0	24	12	12	1:1				36			考查
	限选课	眼镜店管理	4067	1.0	18	10	8	1.25:1				24			考查
	限选课	视觉训练 (讲座)	4068	1.0	16	16	0	/				16			考查
	选修课	专业选修课一	4069	1.0	16	16	0	/				16			考查
	选修课	专业选修课二	4070	1.0	16	16	0	/				16			考查
		合计		11.0	176	124	52	2.06:1	占比 6.96% (总学时)						
		合计		158	3030	1092	1938	1:1.77							

说明:

1. 军事技能训练 14 天 112 学时, 记 2 学分。健康教育含每学年 1 学时艾滋病专题教育讲座。
2. 大学生体育与健康 108 学时, 其中第一学年 64 学时, 其余 44 学时于第一、二学年以晨练、兴趣项目小组等形式完成。
3. 军事理论、形势与政策、大学生安全教育、创新创业教育、艺术鉴赏、健康教育、马克思主义基本原理概论、中共党史、新中国史、口才艺术与社交礼仪等 11 门为通识课。
4. 素质拓展计 12 学分, 包括军事技能训练、大学生安全教育、大学生职业发展与就业指导、大学生心理健康教育、大学生体育与健康、劳动教育、大学生职业发展与就业指导、创新创业教育、艺术鉴赏、口才艺术与社交礼仪、人际沟通等课程的社会实践、志愿服务及其他社会公益活动和专业素质拓展。
5. 劳动教育含劳动精神、劳模精神、工匠精神专题教育 16 学时, 其余 60 学时于每学年设立劳动周以实习实训课为主要载体开展。
6. 公共选修课一和公共选修课二从马克思主义基本原理概论、中共党史、新中国史、大学语文、高等数学、口才艺术与社交礼仪等 8 门课程中任选 2 门。
7. 专业选修课一和专业选修课二从美学、医患沟通 (含卫生法规)、医学心理学、医学伦理学任选 2 门。



附录 2 人才培养方案审核表

益阳医学高等专科学校

2021 级 眼视光技术 专业人才培养方案审核表

制（修）订情况	根据教育部《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）等相关文件要求，结合学校实际，制（修）订 2021 级眼视光技术专业人才培养方案。
专业负责人（执笔人）	签字：郑建奇 2021 年 8 月 2 日
专业建设委员会意见	同意实施 负责人签字：陈彬 2021 年 8 月 2 日
系部审核意见	同意实施 负责人签字：陈彬 2021 年 8 月 10 日 (盖章)
教务处审核意见	同意 负责人签字：陈彬 2021 年 8 月 15 日 (盖章)
学校专家论证评审会 教学指导委员会 校长意见	主任委员 校长签字：陈彬 2021 年 8 月 16 日 (盖章)
学校党委会 审批意见	同意 党委书记签字：周奎 2021 年 8 月 18 日 (盖章)
备注	