

附件 1



娄底职业技术学院

Loudi Vocational & Technical College

## 三年制高职专业人才培养方案

|          |                 |
|----------|-----------------|
| 专业名称：    | 眼视光技术           |
| 专业代码：    | 520901          |
| 专业群名称：   | 健康照护            |
| 适用年级：    | 2023 级          |
| 所属二级学院：  | 临床医学院           |
| 执笔人：     | 蔡哲彦             |
| 专业负责人：   | 蔡哲彦             |
| 专业群负责人：  | 范国正             |
| 制（修）订日期： | 2023 年 7 月 26 日 |

娄底职业技术学院教务处编制

二〇二三年七月

# 眼视光技术专业 2023 级人才培养方案

## 一、专业名称与专业代码

专业名称：眼视光技术

专业代码：520901

## 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

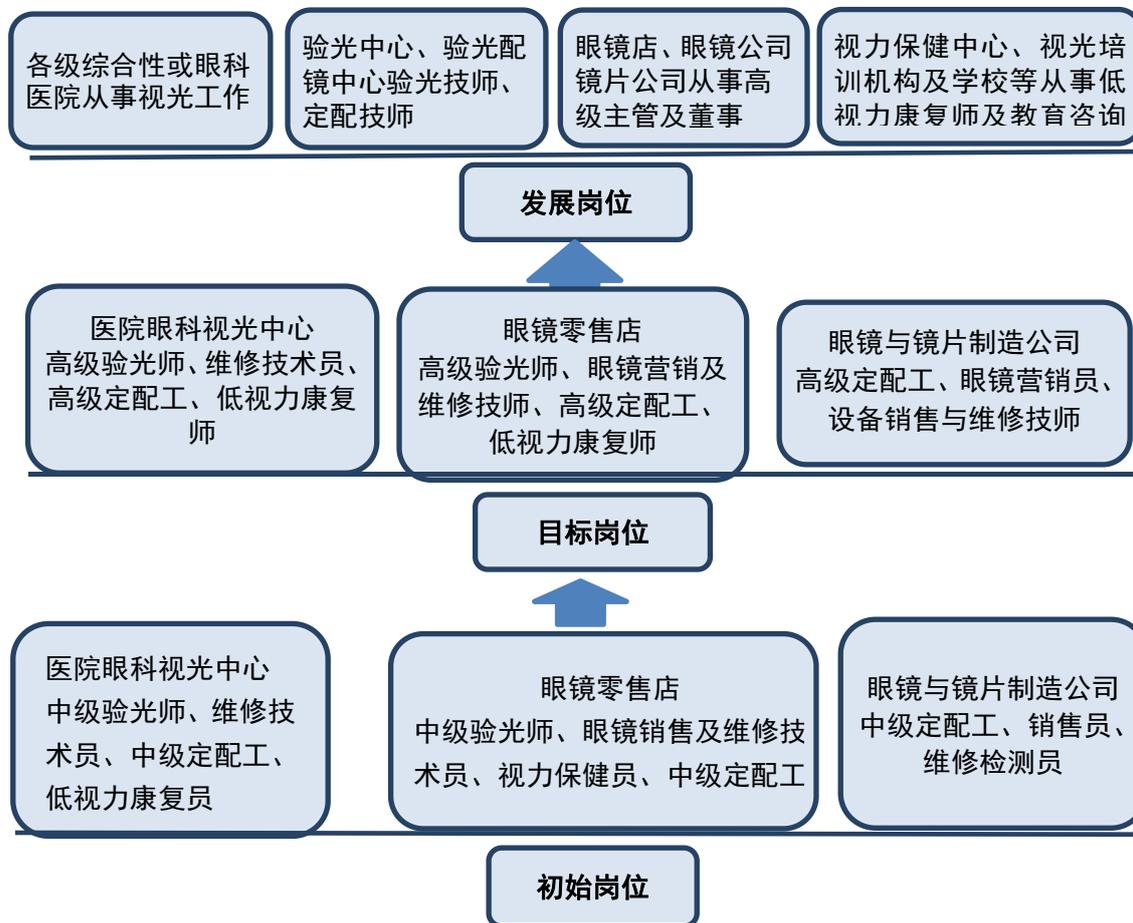
通通过对眼视光行业、企业的调研，参照眼视光技术专业国家教学标准，结合区域经济发展实际，确定本专业的职业面向如下表。

表 1：眼视光技术专业职业面向

| 所属专业大类(代码) | 所属专业类(代码)  | 对应行业(代码)               | 主要职业类别(代码)                             | 主要岗位群或技术领域举例   | 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) | 眼镜零售卫生(84)<br>社会工作(85) | 眼镜验光师(4-14-03-03)<br>眼镜定配工(4-14-03-04) | 眼镜营销与管理<br>眼科与视功能检查<br>接触镜验配<br>双眼视功能评估与处理<br>眼镜定配<br>验光师<br>低视力康复师<br>眼镜定配工 | 眼镜验光师(中级)<br>眼镜定配工(中级)<br>眼镜验光师(高级)<br>眼镜定配工(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：



## 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和信息素养，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握验光技术、眼镜定配技术、双眼视功能检查分析与处理等基本理论和基本知识，熟悉相关法律、法规，具备运用现代技术和手段进行初级眼健康体检、屈光检查、眼镜加工、接触镜验配等专业技能，面向眼镜零售行业，卫生行业和社会工作行业的眼镜验光师、定配工等职业群，毕业 3-5 年后能够从事医院眼科视光中心高级验光员、低视

力康复师、高级定配工等工作的复合型技术技能人才。

## （二）培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力方面达到以下要求。

### 1. 素质目标

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. 知识目标

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. 能力目标**

A1: 具有相关数字技术和信息技术应用的能力;

A2: 具有探究学习、终身学习、分析问题、解决问题以及可持续发展的能力;

A3: 具有开展眼部基础检查、视功能检查和初步甄别常见眼病的能力;

A4: 具有完成不同屈光状态眼的验光与配镜,开展儿童青少年近视防控知识科普与宣教的能力;

A5: 具有根据顾客特点推荐眼镜产品、处理顾客投诉、管理眼镜门店日常

事务的能力；

A6: 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；

A7: 具有角膜接触镜验配、配适评估、处理常见沉淀物、甄别接触镜相关并发症、协助处理复杂案例及并发症的能力；

A8: 具有检查、分析双眼视功能，处理常见双眼视功能异常的能力；

A9: 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；

A10: 能够进行低视力验配与康复指导；

A11: 具有眼镜整形校配、眼镜加工及装配维修、质检的能力；

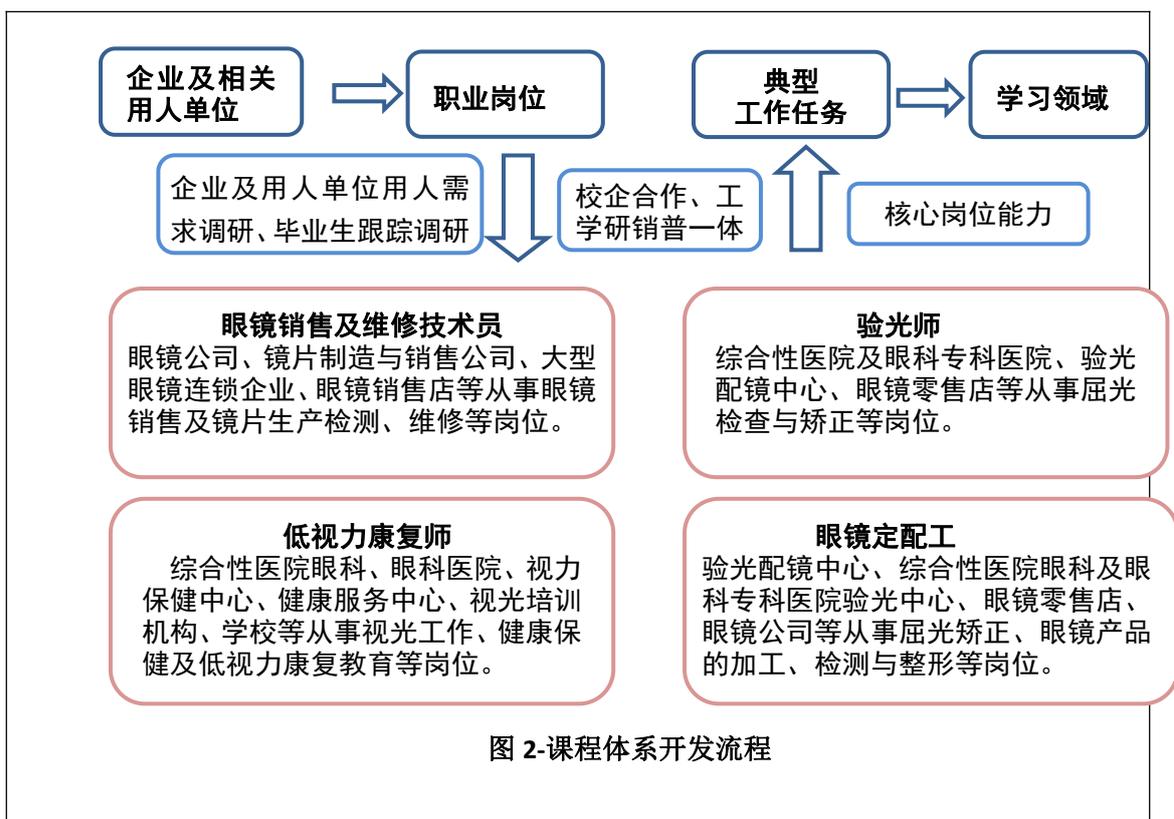
A12: 能够依据操作规范，对常用眼视光仪器设备进行操作和维护保养；

A13: 具有根据顾客特点推介眼镜产品、处理顾客投诉、管理眼镜门店日常事务的能力。

## **六、课程设置及要求**

### **(一) 课程体系开发思路**

根据国家及行政主管部门对医学教育改革发展的文件精神，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



## (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“眼镜验光师”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 | 目标岗位  | 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  | 眼镜验光师 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 进行裸眼视力测定、瞳距测量、优势眼确定等验光前各项眼部基础检查；</li> <li>2. 检测原配眼镜的光学参数；</li> <li>3. 使用验光仪等仪器设备，测试眼的屈光定量、融相机能，并出具老视眼等的验光处方及低视力助视器的验配；</li> <li>4. 根据验光处方确定眼镜定配方案；</li> <li>5. 进行眼镜戴用校配和指导；</li> <li>6. 进行接触镜验配和护理指导；</li> <li>7. 进行儿童青少年特殊用镜的验配和指导；</li> <li>8. 进行双眼视觉功能异常评估并提供训练方案；</li> <li>9. 进行眼部健康与视觉质量的咨询与指导；</li> <li>10. 维护、保养、调校仪器和设备。</li> </ol> | <p>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、综合验光仪主觉验光等常用验光技术；能够正确分析验光处方；能够处理各种屈光问题，选择屈光矫正方法；具有良好的职业道德，具备严谨的工作态度；具有敬业、精益、专注、创新的工匠精神。</p> | <p>人体解剖学基础（含视器解剖）、眼科生理基础、病原生物与免疫学、眼科学基础、光学基础、眼镜光学技术<br/>眼屈光检查基础、验光技术、眼镜定配技术、<br/>双眼视功能检查分析与处理、<br/>接触镜配镜技术、低视力助视技术、临床疾病概要、视保健与视觉训练技术、眼视光礼仪服务、消费心理学、专业技能综合实训。</p> | <p>眼镜验光师（中级）<br/>眼镜验光师（高级）</p> |

| 序号 | 目标岗位  | 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      |
|----|-------|--|---|--|------------------------|
| 2  | 眼镜定配工 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 按照配镜加工单进行模板制作,进行镜片磨边或割边、加工、装配;</li> <li>2. 使用专用工具,进行眼镜改型,调校和修理眼镜,排除戴用不适;</li> <li>3. 进行镜片后顶焦度、柱镜轴位、光学中心距离和棱镜度及底向的测量、计算和检验;</li> <li>4. 对眼镜进行质检、维修等;</li> <li>5. 维护、保养加工设备和仪器。</li> </ol> | 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 and 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、眼科学基础、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、眼镜与美学、眼视光礼仪服务、专业技能综合实训。 | 眼镜定配工(中级)<br>眼镜定配工(高级) |
| 3  | 眼镜营销员 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解公司所售卖的各种镜片、眼镜、镜架的性质、特点、功效、市场价格等信息,根据顾客所需进行推销工作;</li> <li>2. 行业市场调查;</li> <li>3. 门店市场定位;</li> <li>4. 门店营销策略制定、销售计划执行;</li> <li>5. 促进售后服务;</li> <li>6. 配合管理工作。</li> </ol>                | 能够为不同消费人群选择合适的产品;能对眼镜店和工作人员进行日常管理;能够合理运用所学专业知为顾客解决配镜问题;能够有效的处理商品售后问题;具有良好的文化修养、身体素质和心理素质;具有良好的语言表达能力和沟通能力;能正确处理人际关系;具有团队协作精神;具有创新思维。              | 创新创业实战、眼镜营销实务、眼镜店管理、眼镜与美学、眼视光礼仪服务、消费心理学<br>电子商务概述。   | 产品购销员                  |

| 序号 | 目标岗位     | 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 |
|----|----------|--|--|--|-------------------|
| 4  | 设备销售与维修员 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 新项目新设备导入和生产线支持，制定新设备保养和维修计划；</li> <li>2. 生产设备及公共设备的日常点检维护保养；</li> <li>3. 设备故障维修；</li> <li>4. 指导操作人员完成设备的正确操作和简单的维护保养工作；</li> <li>5. 完成其他工作及其他部门的协作事项。</li> </ol> | 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。   | 创新创业实战、眼镜材料与工艺、眼镜维修与检测技术、眼镜营销实务、眼视光常用仪器设备、电子商务概论 | 医疗设备技师            |
| 5  | 低视力康复师   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 评估和诊断；</li> <li>2. 制定个性化康复计划；</li> <li>3. 提供辅助视觉器具；</li> <li>4. 进行视觉训练；</li> <li>5. 提供日常生活技能培训；</li> <li>6. 应对心理和情绪问题；</li> <li>7. 与其他医疗专业人员合作。</li> </ol>       | 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

#### 1. 课程体系设计思路

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 15 门、公共基础选修课程 7 门（其中限选课程 4 门、任选课程 3 门），专业（技能）基础课程 8 门、专业（技能）核心课程 7 门、专业（技能）集中实践环节课程 3 门，专业（技能）拓展课程 10 门（其中限选课程 5 门、任选课程 5 门），共计 50 门课程（见表 3-8）。

#### 2. 公共基础课程

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 |
|----------------------|-----|-----|-----------|--------------------------------|
| 军事理论                 | 36  | 2   | 1         |                                |
| 军事技能                 | 112 | 2   | 1         |                                |
| 思想道德与法治              | 48  | 3   | 2         |                                |
| 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 32  | 2   | 3         |                                |
| 习近平新时代中国特色社会主义思想体系概论 | 48  | 3   | 3         |                                |
| 形势与政策                | 40  | 2.5 | 1、2、3、4、5 |                                |
| 大学生心理健康教育            | 32  | 2   | 1、2       |                                |
| 大学生创新创业基础            | 32  | 2   | 2         |                                |
| #大学语文                | 48  | 3   | 1         | 国家普通话水平等级证书                    |
| #高职英语（一）             | 64  | 4   | 1         | 全国高等学校英语应用能力证书                 |
| 体育与健康（一）（二）（三）（四）    | 112 | 8   | 1、2、3、4   |                                |
| 职业生涯规划               | 16  | 1   | 1         |                                |
| 就业指导                 | 16  | 1   | 5         |                                |
| 劳动教育与劳动技能            | 16  | 5   | 1、2、3、4、5 |                                |
| 安全教育                 | 8   | 0.5 | 4         |                                |

表4：眼视光技术专业公共基础选修课程一览表

| 课程 | 课程名称 | 学时 | 学 | 开课学 | 课证融通课程所对应的通用能力证 |
|----|------|----|---|-----|-----------------|
|----|------|----|---|-----|-----------------|

| 类型   |   |    | 分 | 期       | 书或职业技能等级/职业资格证书 |
|------|---|----|---|---------|-----------------|
| 限选课程 | 信息技术  | 48 | 3 | 2       |                 |
|      | 国家安全教育  | 16 | 1 | 1       |                 |
|      | 美育  | 32 | 2 | 3       |                 |
|      | #高职英语（二）  | 64 | 4 | 2       | 全国医护英语水平考试二级证书  |
| 任选课程 | 学校根据有关文件规定，统一开设马克思主义理论类、党史国史、中华优秀传统文化、健康教育、绿色环保、节能减排、海洋科学、职业素养等方面的任选课程，学生至少选修其中3门 | 60 | 3 | 2、3、4、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    | 眼镜验光师                          |
| 病原生物与免疫学       | 32 | 2  | 1    | 眼镜验光师                          |
| 眼科生理基础         | 54 | 3  | 1    | 眼镜验光师                          |
| 眼科学基础          | 72 | 4  | 2    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| 光学基础           | 48 | 3  | 1    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| 眼镜光学技术         | 36 | 2  | 2    | 眼镜定配工                          |
| 眼屈光检查基础        | 32 | 2  | 2    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| 眼镜材料与工艺        | 36 | 2  | 4    | 眼镜定配工                          |

#### 4.专业（技能）核心课程

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  | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| ▲双眼视功能检查分析与处理 | 72  | 4  | 3    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| ▲接触镜配镜技术      | 72  | 4  | 3    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| ▲眼镜定配技术       | 90  | 4  | 2、3  | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| ▲低视力助视技术      | 54  | 3  | 4    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| ▲眼视光常用仪器设备    | 32  | 2  | 3    | 眼镜定配工                          |

| 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 |
|-------------|----|----|------|--------------------------------|
| ▲眼镜营销与眼镜店管理 | 54 | 3  | 3    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |

## 5.专业（技能）集中实践课程

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 |
|----------|-----|-----|---------|--------------------------------|
| 综合实践技能操作 | 40  | 2   | 4       | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| 毕业设计     | 112 | 4   | 6       |                                |
| 毕业设计指导   | 10  | 0.5 | 4       |                                |
| 岗位实习     | 720 | 36  | 5、6     | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
| 专项集中实践   | 40  | 2   | 1、2、3、4 | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |

## 6.专业（技能）拓展课程

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  | 4    |                                |
|            | 斜视与弱视临床技术  | 42 | 2  | 4    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
|            | 眼镜维修与检测技术  | 54 | 3  | 4    | 眼镜定配工                          |
|            | 临床疾病概要     | 54 | 3  | 3    | 眼镜验光师                          |
|            | 视保健与视觉训练技术 | 42 | 2  | 4    | 眼镜验光师                          |
| 任选课程（任选3门） | 眼镜与美学      | 18 | 1  | 4    | 眼镜定配工                          |
|            | 眼视光礼仪服务    | 18 | 1  | 1    | 眼镜验光师、眼镜定配工                    |
|            | 消费心理学      | 18 | 1  | 4    | 眼镜验光师                          |
|            | 网络直播运营实务   | 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

（注：准确描述各门课程的课程目标、主要教学内容和教学要求，落实国家

有关规定和要求。用“●”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证书课证融通课程，“※”标记表示企业（订单）课程）

## 1. 公共基础课程

### (1) 公共基础必修课程

表 9: \*\*\*\*\*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><b>素质目标:</b> 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><b>知识目标:</b> 掌握国防、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><b>能力目标:</b> 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 34 学时, 教师以讲座方式面授 2 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、<br/>Q2、<br/>Q3、<br/>Q4、<br/>Q5<br/>K1、<br/>K2<br/>A1、<br/>A2</p> |
| 2  | 军事技能  | <p><b>素质目标:</b> 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><b>知识目标:</b> 掌握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><b>能力目标:</b> 具备射击、战场自救互救的技能; 具备识图用图、电磁频谱监测的基本技能; 具备分析判断、应急处置和安全防护能力。</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。以学生出勤、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方式进行考核评价, 以过程考核为主。</p> | <p>Q1、<br/>Q2、<br/>Q3、<br/>Q4、<br/>Q5<br/>K1、<br/>K2<br/>A1、<br/>A2</p> |
| 3  | 形势与政策 | <p><b>素质目标:</b> 了解党的历史、路线、方针和政策, 坚定在中国共产党领导下走中国</p>  | <p>依据教育部《高校“形势与政策”课教学要点》, 从以下专</p>  | <p>通过专家讲座和时事热点讨论等方式, 使学生了解党</p>   | <p>Q1、<br/>Q2、<br/>Q3、</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  |
|----|-----------|--|---|--|--|
|    |           | <p>特色社会主义道路的信心和决心，增强政治素养，自觉为实现中华民族伟大复兴的中国梦而发奋学习。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握形势与政策的基本理论和基础知识。</p> <p><b>能力目标：</b>提高正确分析形势和理解政策的能力。</p>  | <p>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：以党史为重点的“四史”教育</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>的光辉历史、国内外经济、政治、外交等形势，提升学生判断形势、分析问题、把握规律的能力和理性看待时事热点的水平。采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式进行考核。</p>   | <p>Q4、Q5</p> <p>K1、K2</p> <p>A1、A2</p>             |
| 4  | 大学生心理健康教育 | <p><b>素质目标：</b>培养学生积极向上的阳光心态，树立心理健康发展的自主意识，健全学生人格，提升职业素养，有良好社会适应能力和职业幸福感。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握心理健康的标准及意义；掌握大学阶段人的心理发展特征及异常表现；掌握认识自我心理发展和自我心理调适的基本知识。</p> <p><b>能力目标：</b>具备把心理学知识、原理灵活运用到岗位工作的能力；具备沟通协调、团队合作等职业能力。</p>       | <p>模块一：了解心理健康知识有效适应大学生生活</p> <p>模块二：培养良好自我意识塑造健康个性心理</p> <p>模块三：提升心理调适能力促进心理健康发展</p>  | <p>结合高职学生特点和普遍问题，设计菜单式课程内容，倡导互动体验教学模式，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，有效帮助学生提升“自助、求助、助人”的意识与水平。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、</p> <p>K1、A1、A2</p>             |
| 5  | #大学语文     | <p><b>素质目标：</b>提升学生对中文语言文学的热爱之情，提高文化素养，启发学生寻找中华民族的精神家园。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握阅读、评析文学作品的基本方法；理解口语表达的基本要求与技巧；掌握常用文体写作知识。</p> <p><b>能力目标：</b>能够运用汉语进行一定层次的听、说、读、写、（译）活动，人际沟通和语言交流无障碍。自如阅读和写作常见应用文文体。对一般的文学作品能够进行基本的赏析和评价，提升</p> | <p>模块一：经典文学作品欣赏；</p> <p>模块二：应用文写作训练；</p> <p>模块三：口语表达训练。</p>   | <p>通过范文讲解、专题讲座、课堂讨论、演讲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。</p>                  | <p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6</p> <p>K1、K2</p> <p>A1、A2</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                 |
|----|------------------|--|--|--|-------------------------|
|    |                  | 学生鉴赏能力、审美能力及对人类美好情感的感受能力。  |  |  |                         |
| 6  | 思想道德与法治          | <p><b>素质目标:</b> 提高学生的思想政治素质、道德素质、法律素质, 培养学生崇德向善、诚实守信的高尚品德, 增强学生崇尚宪法、遵法守纪的法治意识, 实现思想道德和法律规范的知行统一。</p> <p><b>知识目标:</b> 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><b>能力目标:</b> 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, 提高学生研究性学习及分析和解决问题的能力; 培养学生良好的语言、文字表达能力和沟通能力及自我约束、自我管理的能力。</p> | <p><b>理论模块</b></p> <p><b>专题一:</b> 担当复兴大任, 成就时代新人;<br/> <b>专题二:</b> 领悟人生真谛, 把握人生方向;<br/> <b>专题三:</b> 追求远大理想, 坚定崇高信念;<br/> <b>专题四:</b> 继承优良传统, 弘扬中国精神;<br/> <b>专题五:</b> 明确价值要求, 践行价值标准;<br/> <b>专题六:</b> 遵守道德规范, 锤炼道德品质;<br/> <b>专题七:</b> 学习法治思想, 提升法治素质。<br/> <b>专题八:</b> “四史”专题教育(职教云平台线上自学)</p> <p><b>实践模块</b></p> <p><b>项目一:</b> 影视教育或读书活动(二选一)<br/> <b>项目二:</b> 研究性学习或社会调查(二选一)</p> | 通过讲授式、案例式、讨论式等方式, 利用信息化教学平台开展理论教学; 通过竞赛式、研究式、调查式、观摩式等方式进行实践教学。采取过程性考核和终结性考核相结合的评价方式进行考核。                 | Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、A1、A2 |
| 7  | #高职英语(一)         | <p><b>素质目标:</b> 培养学生跨文化交际意识, 引导学生拓宽国际视野、坚定文化自信; 引导学生树立正确的英语学习素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 记忆、理解常用英语词汇; 掌握常用表达方式和语法规则; 掌握必要的语篇和语用知识。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能; 具备运用英语进行日常生活和职场情境中基本沟通的能力; 具备用英语讲述中国故事、传播中华文化的能力。</p>   | <p><b>模块一:</b> 常用词汇的理解、记忆;</p> <p><b>模块二:</b> 简单实用的语法规则;</p> <p><b>模块三:</b> 英语听、说、读、看、写及中英两种语言的初步互译技能训练;</p> <p><b>模块四:</b> 用英语讲述中国故事。</p>   | 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。采取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以免修该课程。 | Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、A1、A2 |
| 8  | 毛泽东思想和中国特色社会主义社会 | <p><b>素质目标:</b> 通过理论教学, 提高学生的马克思主义理论素养, 帮助学生树立正确的政治方向和政治立场, 培</p>  | <p><b>理论模块</b></p> <p><b>专题一:</b> 马克思主义中国化的历史进程与理论成果;</p>  | 突出教学互动、理实一体的教学理念, 采用讲授式、案例式、讨论式、   | Q1、Q2、Q3、               |

| 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                             |
|----|----------------------|--|--|--|-------------------------------------|
|    | 主义理论体系概论             | <p>培养学生热爱祖国、拥护中国共产党的领导、坚持四项基本原则、与党中央保持一致的政治素养。通过实践教学,培养学生的社会参与意识、运用马克思主义进行观察分析和处理问题的能力</p> <p><b>知识目标:</b> 通过理论教学,使学生了解并掌握毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义。通过实践教学,使学生充分了解中国特色社会主义建设现状,掌握读书、研究性学习的基本方法及读后感、研究性学习报告的写作技巧,把握马克思主义中国化的历史逻辑、理论逻辑和实践逻辑。</p> <p><b>能力目标:</b> 通过理论教学,使学生懂得坚持马克思主义及其中国化的必要性,自觉掌握马克思主义中国化的理论成果。通过实践教学,提高学生运用马克思主义基本原理分析和解决实际问题的能力,使学生具备较强的探究学习能力、语言表达能力、协调沟通能力和自我管理能力和</p> | <p><b>专题二:</b> 毛泽东思想;</p> <p><b>专题三:</b> 中国特色社会主义理论体系概述</p> <p><b>专题四:</b> 邓小平理论;</p> <p><b>专题五:</b> “三个代表”重要思想;</p> <p><b>专题六:</b> 科学发展观;</p> <p><b>专题七:</b> “四史”专题教育(职教云平台线上自学)</p> <p><b>实践模块</b><br/>“影视教育”和“研究性学习”(二选一)</p> | <p>演讲式等方式开展理论教学,采用读书式、写作式、竞赛式、研究式等方式进行实践教学,实行过程性考核和终结性考核相结合的方式进行考核评价。</p>                      | <p>Q4、Q5<br/>K1、A1、A2</p>           |
| 9  | 习近平新时代中国特色社会主义思想体系概论 | <p><b>素质目标:</b> 通过理论教学,不断深化学生对习近平新时代中国特色社会主义思想的认识,形成对拥护党的领导和社会主义制度、坚持和发展中国特色社会主义的认同、自信和自觉。通过实践教学,培养学生的使命担当意识、社会参与意识、观察分析和处理问题的能力</p>   | <p><b>理论模块</b></p> <p><b>专题一:</b> 习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位。</p> <p><b>专题二:</b> 坚持和发展中国特色社会主义的总任务。</p> <p><b>专题三:</b> “五位一体”总体布局。</p> <p><b>专题四:</b> “四个全面”</p>   | <p>突出教学互动、理实一体的教学理念,采用讲授式、案例式、讨论式、演讲式等方式开展理论教学,采用读书式、写作式、竞赛式、研究式等方式进行实践教学,实行过程性考核和终结性考核相结合</p> | <p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5<br/>、K1、A1、A2</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  |
|----|--|---|--|---|--|
|    |  | <p>精神，引导学生坚定“四个自信”，积极投身新时代伟大建设的社会实践。</p> <p><b>知识目标：</b>通过理论教学，使学生了解习近平中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、丰富内涵、历史地位和指导意义。通过实践教学，使学生充分了解中国特色社会主义建设现状，更好把握习近平新时代中国特色社会主义思想的理论精髓与实践要义，掌握读书、研究性学习的基本方法及读后感、研究性学习报告的写作技巧。</p> <p><b>能力目标：</b>通过理论教学，使学生掌握理论学习的方法，把握社会认识的规律，懂得坚持和发展习近平新时代中国特色社会主义思想的必要性，自觉成为中国特色社会主义事业的建设者和可靠接班人。通过实践教学，提高学生运用习近平中国特色社会主义思想基本原理分析和解决实际问题的能力，使学生具备较强的探究学习能力、语言表达能力和自我管理能力。</p> | <p>战略布局。</p> <p><b>专题五：</b>实现中华民族伟大复兴的重要保障。</p> <p><b>专题六：</b>中国特色大国外交。</p> <p><b>专题七：</b>坚持和加强党的领导。</p> <p><b>专题八：</b>“四史”教育专题（职教云平台线上自学）</p> <p><b>实践模块</b></p> <p><b>项目一：</b>影视教育或读书活动（二选一）</p> <p><b>项目二：</b>研究性学习或社会调查（二选一）</p> | <p>的方式进行考核评价。</p>   |  |
| 10 | <p>体育与健康<br/>(一)<br/>(二)<br/>(三)<br/>(四)</p> | <p><b>素质目标：</b>养成良好的健身习惯，学会通过体育活动调控情绪；培养拼搏精神和团队协作精神。</p> <p><b>知识目标：</b>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；掌握篮球、排球等专项体育知识；掌握常见运动创伤的紧急处理方法。</p> <p><b>能力目标：</b>具备1-2项运动技能；具备运动创伤的紧急处理能力；具备沟通协调、团队合作能力。</p>   | <p><b>必学模块（第1学期）</b></p> <p><b>项目一：</b>广播体操</p> <p><b>项目二：</b>素质训练</p> <p><b>兴趣选修模块（第2-4学期）</b></p> <p><b>项目一：</b>健美操</p> <p><b>项目二：</b>羽毛球</p> <p><b>项目三：</b>乒乓球</p> <p><b>项目四：</b>三大球</p> <p><b>项目五：</b>武术</p>                     | <p>第1学期主要为恢复与提高学生的身体素质能力，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；第2-4学期，采取兴趣爱好分班选项教学模式，提高学生的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性。以学习过程考核与体育技能的考核进行综合评价。</p> | <p>Q1、<br/>Q2、<br/>Q3、<br/>Q4、<br/>Q5<br/>K1、<br/>A1、<br/>A2</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  |
|----|-----------|---|---|---|--|
| 11 | 大学生创新创业基础 | <p><b>素质目标:</b> 培养学生的创新意识、创业精神。</p> <p><b>知识目标:</b> 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。</p> <p><b>能力目标:</b> 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><b>理论模块</b><br/> <b>项目一:</b> 创新基础理论<br/> <b>项目二:</b> 创业基础理论;</p> <p><b>实践模块</b><br/> <b>项目一:</b> 撰写创业计划书, 参加互联网创业大赛;<br/> <b>项目二:</b> 创业项目展示, 在创新创业中心开展路演活动。</p>                             | 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。实行过程性考核和终结性考核相结合的方式, 进行考核评价。                  | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>K1、<br>A1、<br>A2        |
| 12 | 职业生涯规划    | <p><b>素质目标:</b> 树立正确的职业观、择业观、创业观和成才观。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握自我分析的基本内容与方法、职业分析与职业定位的基本方法; 掌握职业生涯规划与规划的格式、基本内容、流程与技巧。</p> <p><b>能力目标:</b> 具备职业生涯规划能力, 具备个人职业生涯规划设计与规划书撰写能力。</p>                                       | <p><b>专题一:</b> 树立生涯与职业意识。</p> <p><b>专题二:</b> 制订职业发展规划。</p>  | 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、积极性和创造性。以学生的职业生涯规划设计与规划书完成情况作为主要的考核评价内容。 | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>K1、<br>A1、<br>A2        |
| 13 | 就业指导      | <p><b>素质目标:</b> 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。</p> <p><b>知识目标:</b> 掌握就业形势, 掌握就业政策和相关法律法规。</p> <p><b>能力目标:</b> 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。</p>  | <p><b>专题一:</b> 就业形势与政策</p> <p><b>专题二:</b> 求职前的准备;</p> <p><b>专题三:</b> 求职材料的写作;</p> <p><b>专题四:</b> 面试方法与技巧;</p> <p><b>专题五:</b> 劳动合同相关知识;</p> <p><b>专题六:</b> 就业权益的维护;</p> <p><b>专题七:</b> 职场适应。</p> | 通过课件演示、视频录像、案例分析、讨论、社会调查等一系列活动, 增强教学的实效性, 帮助学生树立正确的职业观、择业观。以过程性考核和终结性考核相结合的方式进行考核评价。                | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>K1、<br>K2、<br>A1、<br>A2 |
| 14 | 劳动教育与劳动技  | <p><b>素质目标:</b> 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</p>   | <p><b>理论模块</b><br/> <b>专题一:</b> 劳动精神;<br/> <b>专题二:</b> 劳模精神;<br/> <b>专题三:</b> 工匠精神;</p>   | 通过劳模讲座、网络学习、实践操作等形式, 搭建多维、动态、活跃、自主  | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、                                   |

| 序号 | 课程名称 | 课程目标  | 主要教学内容  | 教学要求  | 支撑的培养规格                    |
|----|------|---|---|---|----------------------------|
|    | 能    | <p>行业工作的奋斗精神,具有主动充当志愿者参与公益劳动的社会责任感,培育学生不断探索、精益求精、追求卓越的工匠精神和爱岗敬业的劳动态度。</p> <p><b>知识目标:</b>掌握劳动精神、劳模精神和工匠精神的内涵和实质;掌握通用劳动基本知识;掌握专业劳动基础知识。</p> <p><b>能力目标:</b>具备满足生存发展和职业发展需要的基本劳动能力。</p> | <p><b>实践模块</b></p> <p><b>专题四:</b>劳动基础实践;</p> <p><b>专题五:</b>劳动专业实践。</p>                            | <p>的课程学习平台,充分调动学生劳动的主动性、积极性和创造性。第一学期组织4节课的劳模讲座,12节网络学习课;第二-五学期,利用课余时间完成劳动实践(不占正常教学时间)。第二学期开展一周的劳动基础实践;第三、四、五学期各开展一周的劳动专业实践课;以学生的劳动态度和劳动任务完成情况作为主要的考核评价内容。</p> | Q5、K1、A1、A2                |
| 15 | 安全教育 | <p><b>素质目标:</b>树立正确的安全观,提升安全意识,提高维护安全的能力。</p> <p><b>知识目标:</b>系统掌握意识形态安全、人身安全、财产安全、健康安全的相关知识。</p> <p><b>能力目标:</b>将安全意识转化为自觉行动,具备维护安全的能力。</p>   | <p><b>专题一:</b>意识形态安全;</p> <p><b>专题二:</b>人身安全;</p> <p><b>专题三:</b>财产安全;</p> <p><b>专题四:</b>健康安全。</p> | <p>搭建自主学习平台,突出对学生安全意识的培养,侧重过程性考核。第一至第四学期学生通过网络方式学习安全教育知识,第四学期期末根据学生学习完成情况开展考核评价。</p>  | Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、K3、A1、A2 |

说明:“#”标记表示通用能力证书课证融通课程。

## (2) 公共基础选修课程

### ①公共基础限选课程

表 10: 眼视光技术专业公共基础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  | #医学(行业)英语 | <p><b>素质目标:</b>提升学生的英语核心素养,培养学生的国际视野。</p> <p><b>知识目标:</b>了解中外职场文化和企业文化;掌握职场相关的词汇、术语等;掌握职场英语听、说、读、看、写、译方法技巧。</p> | <p><b>模块一:</b>职场相关词汇、术语的理解;</p> <p><b>模块二:</b>职场常见工作话题的听、说;</p> <p><b>模块三:</b>描述职场工作流程、反映职场感悟、介绍中外职场文化和企业文化等文章的阅读;</p> | <p>由既熟悉专业基本知识又具有较好英语听说读写译能力的教师在设施完善的多媒体教室实施教学。教师在教学过程中应突出职场情境中的语言应用,注重对学生听、说、读、看、写、译等语言</p> | Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、K1、A1、A2 |

| 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   |
|----|--------|---|---|--|---|
|    |        | <b>能力目标：</b> 具备基本能听懂、读懂、看懂和翻译与职业相关英文资料的能力；具备在職場环境下运用英语进行有效沟通的能力。  | <b>模块四：</b> 职场实用英语文体的写作；<br><b>模块五：</b> 职场常用中英文互译。  | 技能的综合训练，选择贴近学生生活和岗位需求的话题，创设交际情境，引导学生将英语语言知识转化为英语应用能力。采取过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式。  |   |
| 2  | #信息技术  | <b>素质目标：</b> 树立正确人生观和价值观，培养爱岗敬业和团队协作精神；提高信息安全意识；养成刚毅、进取、诚信、向善的好习惯和好品质。<br><b>知识目标：</b> 掌握计算机软硬件相关的基本知识；掌握WPS表格处理以及图文混排等基本理论知识 and 操作方法；熟悉运用图表分析数据以及常用公式函数的使用；掌握PPT幻灯片制作；掌握计算机网络、云计算、人工智能、大数据技术、物联网、移动互联网等基本知识。<br><b>能力目标：</b> 具备运用WPS软件进行实践操作的能力。具备解决信息与安全方面基本问题的能力。 | <b>模块一：</b> 计算机相关的基本理论知识和实践操作方法；<br><b>模块二：</b> wps办公软件中表格、图文、公式、幻灯片等基本操作与实践；<br><b>模块三：</b> 计算机网络和信息安全；<br><b>模块四：</b> 云计算、人工智能、大数据技术、物联网、移动互联网。 | 教师根底扎实、专业技能强；从工作生活中找相关案例，以解决相关问题；在配置比较完善的理实一体机房，采用“教、学、做”三合一的教学模式进行讲授和演示，达到理论与实践相结合的教学目的；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、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>K1、<br>A1、<br>A2 |
| 4  | 国家安全教育 | <b>素质目标：</b> 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。<br><b>知识目标：</b> 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。<br><b>能力目标：</b> 将国家安全意识转化为自觉行动，具备公民个体应有的维护国家安全的能力。   | <b>模块一：</b> 政治安全、经济安全、文化安全、社会安全；<br><b>模块二：</b> 国土安全、军事安全、海外利益安全；<br><b>模块三：</b> 科技安全、网络安全；<br><b>模块四：</b> 生态安全、资源安全、核安全。                         | 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、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>K1、<br>A1、<br>A2 |

| 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  | 美育   | <b>素质目标：</b> 以美育人、以美化人、以美培人，培养学生正确的审美观。<br><b>知识目标：</b> 掌握美的表达类型和表现形式。<br><b>能力目标：</b> 具备正确的自然审美、科学审美和社会审美的能力。 | <b>模块一：</b> 爱国之美；<br><b>模块二：</b> 敬业之美；<br><b>模块三：</b> 诚信之美；<br><b>模块四：</b> 友善之美；<br><b>模块五：</b> 道德之美；<br><b>模块六：</b> 文明之美；<br><b>模块七：</b> 礼仪之美；<br><b>模块八：</b> 心灵之美； | 通过网络学习的形式，搭建动态、活跃、自主的课程学习平台，培养学生正确的审美观，侧重过程性考核。 | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>K1、<br>A1、<br>A2 |

### ②公共基础任选课程

公共基础任选课程每门课 20 学时，计 1 学分。第 2-5 学期，学校根据有关文件规定，统一开设马克思主义理论类、党史国史、中华优秀传统文化、健康教育、绿色环保、节能减排、海洋科学、职业素养等方面的任选课程，学生至少选修其中 3 门。

### 2. 专业（技能）课程

**【注：在课程描述中，要融入德、智、体、美、劳等素质目标，让学生在专业学习中树德、增智、健体、尚劳和育美，把课程思政和乡村振兴理念贯穿于教学中，德技并修，“五育”并举。】**

#### (1) 专业（技能）基础课程

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 | 备注 |
|----|------|------|--------|------|---------|----|
|----|------|------|--------|------|---------|----|

| 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  | 备注          |
|----|----------------|--|---|---|--|-------------|
| 1  | 人体解剖学基础（含视器解剖） | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>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点；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><b>能力目标：</b>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> | 模块一 认识人体解剖学<br>模块二 组织学基础<br>模块三 运动系统<br>模块四 消化系统<br>模块五 呼吸系统<br>模块六 泌尿系统<br>模块七 生殖系统<br>模块八 脉管系统<br>模块九 感觉器<br>模块十 神经系统<br>模块十一 内分泌系统 | <p><b>教师要求：</b>临床医学毕业的本科以上学历，具备高校教师资格证、有解剖学教学经验三年以上的教师担任。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>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。</p> <p><b>思政美育：</b>医学伦理、批判思维、人文关怀、献身医学事业、不忘初心。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性考核（30%）和终结性考核（理论 30%+实操 40%）相结合的方式考核与评价。获得眼镜验光师（高级）证书可以免修该课程。</p> | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q10、<br>K1 、<br>K2、<br>A1、<br>A2 、<br>A3 | 眼镜验光师（中、高级） |

| 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   | 备注                 |
|----|----------|---|---|---|---|--------------------|
| 2  | 病原生物与免疫学 | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>掌握免疫学基本理论知识，正确理解临床常见超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><b>能力目标：</b>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><b>教师要求：</b>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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室以及病原学显微镜实验室、微生物实验室、大体标本室完成标本图片制作以及相关微生物的显微镜下观察，并强化实训室的环境建设。设备布置整齐规范，张贴实训操作规程、安全要求，为学生营造了一种严肃的职业氛围。</p> <p><b>思政美育：</b>奉献精神、钻研精神等。</p> <p><b>考核评价：</b>采用平时过程评价与期末评价相结合。获得眼镜验光师（高级）证书可以免修该课程。</p> | <p>Q1、<br/>Q2、<br/>Q3、<br/>Q4、<br/>Q5、<br/>Q6、<br/>Q7、<br/>Q8、<br/>Q10、<br/>K1 、<br/>K2 、<br/>K3、<br/>A1、<br/>A2 、<br/>A3</p> | <p>眼镜验光师（中、高级）</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  | 备注          |
|----|--------|--|---|---|--|-------------|
| 3  | 眼科生理基础 | <p><b>素质目标：</b>树立全心全意为服务对象服务的思想，养成关心、爱护、尊重服务对象的观念与行为意识。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握生理学基本概念，掌握人体各器官、系统的主要功能、功能调节及机制；熟悉个系统间功能联系；重点掌握眼科生理基础。</p> <p><b>能力目标：</b>能运用生理学知识解释正常的生命现象，能分析视力生理检查及相应机制。</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><b>教师要求：</b>临床医学或生理学专业毕业的本科及以上学历，具备高校教师资格证、有生理学教学经验三年以上的教师担任。</p> <p><b>教学方法：</b>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，在恰当地时机融入思政元素，打造“思政课堂”。</p> <p><b>教学条件：</b>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。</p> <p><b>思政美育：</b>形体美、临床批判意识、医学伦理、逻辑思维等。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性考核（30%）和终结性考核（理论30%+实操40%）相结合的方式考核与评价，突出对学生专业知识的和素质能力的考核。获得眼镜验光师（高级）证书可以免修该课程。</p> | <p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K2、K3、K9、K10 A1、A2、A3</p> | 眼镜验光师（中、高级） |

| 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   | 备注          |
|----|-------|---|--|---|---|-------------|
| 4  | 眼科学基础 | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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。</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><b>教师要求：</b>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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>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。</p> <p><b>思政美育：</b>追求真理、人文关怀等。</p> <p><b>考核评价：</b>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。获得眼镜验光师（高级）证书可以免修该课程。</p> | <p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K2、K3、K6、K9、K10<br/>A1、A2、A3</p> | 眼镜验光师（中、高级） |

| 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  | 备注          |
|----|------|---|---|--|--|-------------|
| 5  | 光学基础 | <p><b>素质目标：</b>融入课程思政，在课堂教学中培养学生建立几何光学思维模式，促进独立思考和团队合作能力。激发学生的学习动力和学习兴趣，培养学生的职业荣誉感和使命感学生具有良好的社会适应能力和团队协作精神。</p> <p><b>知识目标：</b>要求熟练掌握几何光学中的基本成像概念和定律，熟悉光学系统中常用的光学元件，能够运用光学基础理论正确地分析常用光学仪器的光路原理以及成像作图的方法，初步掌握系统的光路计算、对典型光学系统的像差分析和评价</p> <p><b>能力目标：</b>培养学生的科学思维和逻辑推理能力，能够以光学的语言来描述和分析日常生活和视光学专业中的基本现象与原理。适时融入相关科学领域的最新研究进展和学术研究论文，引导学生提出问题、思考问题、解决问题的能力。</p> | <p>模块一：波动光学基础；</p> <p>模块二：几何光学成像；</p> <p>模块三：光学系统的光束限制</p> <p>模块四：像差理论和像质评价</p> <p>模块五：光度学和色度学基础</p> <p>模块六：人眼的视觉</p> <p>模块七：目视光学仪器</p> | <p><b>教师要求：</b>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，实验课堂重在进行仪器使用的技能训练。</p> <p><b>教学方法：</b>主要采用案例教学法、情景教学法、问题启发式等。</p> <p><b>教学条件：</b>拥有多媒体教室和眼视光实训室等。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。</p> <p><b>思政美育：</b>追求真理、人文关怀等。</p> <p><b>考核评价：</b>采取过程性考核和终结性考核相结合的方式综合考核。获得眼镜验光师（高级）证书可以免修该课程。</p> | <p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K6、A1、A2、A4、</p> | 眼镜验光师（中、高级） |

| 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  | 备注          |
|----|--------|--|---|--|--|-------------|
| 6  | 眼镜光学技术 | <p><b>素质目标：</b>具备精益求精的品质与良好职业道德。</p> <p><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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；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><b>教师要求：</b>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。</p> <p><b>教学方法：</b>通过课堂讲授、典型案例分析、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。</p> <p><b>教学条件：</b>拥有多媒体教室和眼视光实训室等。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。</p> <p><b>思政美育：</b>追求真理、工匠精神、严谨细致、实事求是、人文关怀等。</p> <p><b>考核评价：</b>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%。获得眼镜定配工（高级）证书可以免修该课程。</p> | <p>Q1、<br/>Q2、<br/>Q3、<br/>Q4、<br/>Q5、<br/>Q6、<br/>Q7、<br/>Q8、<br/>Q10、<br/>K1、K2、<br/>K3、K6、<br/>K7、K8、<br/>K11、<br/>A1、<br/>A2、<br/>A4</p> | 眼镜定配工（中、高级） |

| 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   | 备注          |
|----|---------|---|---|---|---|-------------|
| 7  | 眼屈光检查基础 | <p><b>素质目标：</b>良好社会适应能力和团队协作精神。</p> <p><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>通过学习，学生应能达到国家职业资格中、高级眼镜验光师的要求；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><b>教师要求：</b>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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室与双眼视功能实训室、模拟视光门诊及校外相关实训基地运用多媒体课件及相关线上教学平台完成理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>追求真理、工匠精神、严谨细致、实事求是、人文关怀等。</p> <p><b>考核评价：</b>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。获得眼镜验光师（高级）证书可以免修该课程。</p> | <p>Q1、<br/>Q2、<br/>Q3、<br/>Q4、<br/>Q5、<br/>Q6、<br/>Q7、<br/>Q8、<br/>Q10、<br/>K1、K2、<br/>K3、K8、<br/>K9、<br/>K13、<br/>K13、<br/>A1、<br/>A2、<br/>A3、<br/>A4、<br/>A8、<br/>A9、<br/>A12</p> | 眼镜验光师（中、高级） |

| 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   | 备注 |
|----|---------|--|---|---|---|----|
| 8  | 眼镜材料与工艺 | <p><b>素质目标:</b> 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、创新精神及综合职业素养。</p> <p><b>知识目标:</b> 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; 熟悉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><b>能力目标:</b> 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: 绪论</p> <p>模块二: 眼镜片</p> <p>模块三: 眼镜架</p> <p>模块四: 眼镜与美学</p> <p>模块五: 太阳镜的材料与生产</p> <p>模块六: 眼镜销售知识</p> | <p><b>教师要求:</b> 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, 能熟练完成眼镜定配常用的技能操作, 同时应具备较丰富的教学经验。</p> <p><b>教学方法:</b> 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。</p> <p><b>教学条件:</b> 在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育:</b> 敬业奉献、追求卓越等。</p> <p><b>考核评价:</b> 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> | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q9、<br>Q10、<br>K1、K2、<br>K3、<br>K12、<br>A1、<br>A2、<br>A11、<br>A12、<br>A13 |    |

## (2) 专业(技能)核心课程

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                  | 备注          |
|----|-------|--|--|--|--------------------------|-------------|
| 1  | ▲验光技术 | <p><b>素质目标:</b> 具有良好的职业素质与职业技能, 勇于奋斗、乐观向上, 具备自我管理能力与职业生涯</p> | <p>模块一: 绪论</p> <p>模块二: 咨询、问诊</p> <p>模块三: 客观验</p> | <p><b>教师要求:</b> 担任本课程的主讲教师需具备高级验光师资格, 并熟练掌握本课程相关的基本理</p> | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、 | 眼镜验光师(中、高级) |

| 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  | 备注 |
|----|------|---|--|--|--|----|
|    |      | <p>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><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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>光</p> <p>模块四：主觉验光</p> <p>模块五：老视验光</p> <p>模块六：特殊患者验光</p> <p>模块七：处方确定</p> | <p>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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。<b>教学条件：</b>在多媒体教室与眼视光实训室、模拟视光门诊及校外相关实训基地运用多媒体课件及相关线上教学平台完成理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>大医精诚、工匠精神、追求卓越、爱国主义、文化自觉、团队协作、德艺双馨等。</p> <p><b>考核评价：</b>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%。获得眼镜验光师（高级）证书可以免修该课</p> | <p>Q5、<br/>Q6、<br/>Q7、<br/>Q8、<br/>Q10、<br/>K1、<br/>K2、<br/>K3、<br/>K8、<br/>K9、<br/>K13、<br/>K13、<br/>A1、<br/>A2、<br/>A3、<br/>A4、<br/>A5、<br/>A6</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   | 备注  |
|----|--------------------------|--|--|---|---|---|
|    |                          |  |  | 程。  |   |   |
| 2  | ▲双眼视功能检查分析与处理（含眼科与视功能检查） | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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><b>教师要求：</b>担任本课程的主讲教师需为具备高级验光师资格，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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室与双眼视功能实训室、模拟视光门诊及校外相关实训基地运用多媒体课件及相关线上教学平台完成理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>大医精诚、工匠精神、追求卓越、爱国主义、文化自觉、团队协作、德艺双馨等。</p> <p><b>考核评价：</b>学习评价以过程考核和终结性考核相结合。获得眼镜验光师（高级）以及眼镜</p> | <p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、K3、K8、K9、K13、K13、A1、A2、A3、A4、A5、A6、A8、A9、A12</p> | <p>1. 眼镜验光师(中、高级)</p> <p>2. 眼镜定配工(中、高级)</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   | 备注  |
|----|----------|--|--|--|---|---|
|    |          |  |  | 定配工（高级）证书可以免修该课程。  |   |   |
| 3  | ▲接触镜配镜技术 | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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：接触镜基础</p> <p>模块二：软镜验配</p> <p>模块三：RGP 验配</p> <p>模块四：角膜塑形镜验配</p> <p>模块五：角膜接触镜并发症及处理</p> | <p><b>教师要求：</b>担任本课程的主讲教师需为具备高级验光师资格，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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室与接触镜验配实训室、模拟视光门诊及校外相关实训基地运用多媒体课件及相关线上教学平台完成理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>奉献精神、钻研精神等。</p> <p><b>考核评价：</b>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> | <p>1. 眼镜验光师（中、高级）</p> <p>2. 眼镜定配工（中、高级）</p> |
| 4  | ▲眼镜定配技术  | <p><b>素质目标：</b>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>模块一：眼镜的选配；</p> <p>模块二：眼镜各参数的测量与确定；</p> <p>模块三：眼镜加</p>                                     | <p><b>教师要求：</b>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</p>   | <p>Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、</p>  | <p>1. 眼镜验光师（中、高级）</p> <p>2. 眼镜定配工</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  | 备注  |
|----|----------|--|---|--|--|---|
|    |          | <p><b>知识目标:</b> 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><b>能力目标:</b> 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>工;</p> <p>模块四: 配装眼镜的质量检测;</p> <p>模块五: 眼镜定配综合实训。</p>                    | <p>熟练完常见的眼镜加工。</p> <p><b>教学方法:</b> 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。</p> <p><b>教学条件:</b> 在多媒体教室与眼镜定配实训室、模拟视光门诊及校外相关实训基地运用多媒体课件及相关线上教学平台完成理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育:</b> 奉献精神、钻研精神等。</p> <p><b>考核评价:</b> 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。获得眼镜验光师(高级)以及眼镜定配工(高级)证书可以免修该课程。</p> | <p>Q6、<br/>Q7、<br/>Q8、<br/>Q10、<br/>K1、<br/>K2、<br/>K3、<br/>K12、<br/>A1、<br/>A2、<br/>A3、<br/>A4、<br/>A6、<br/>A8、<br/>A11、<br/>A12、<br/>A13</p> | <p>(中、高级)</p>                               |
| 5  | ▲低视力助视技术 | <p><b>素质目标:</b> 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;具有团队精神和合作交流意识,尊重生命,宽容接纳且有耐心地接待每一位患者。</p>   | <p>模块一: 概述</p> <p>模块二: 视功能检查</p> <p>模块三: 低视力助视器的验配及训练</p> <p>模块四: 儿童低</p> | <p><b>教师要求:</b> 由具备高级验光师资格、眼科医生资格的教师或行业骨干担任本课程。</p> <p><b>教学方法:</b> 本课程以学生为中心,坚持做中学,学中做,课程将教、学、做、</p>  | <p>Q1、<br/>Q2、<br/>Q3、<br/>Q4、<br/>Q5、<br/>Q6、<br/>Q7、</p>   | <p>1. 眼镜验光师(中、高级)</p> <p>2. 眼镜定配工(中、高级)</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                             | 备注          |
|----|------------|---|--|---|-------------------------------------|-------------|
|    |            | <p><b>知识目标:</b> 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><b>能力目标:</b> 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> | 视力<br>模块五: 老年低视力<br>模块六: 视力残疾人的定向行走训练<br>模块七: 低视力患者的心理康复   | <p>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。</p> <p><b>教学条件:</b> 在多媒体教室与眼视光实训室、模拟视光门诊及校外相关实训基地运用多媒体课件及相关线上教学平台完成理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育:</b> 追求真理、工匠精神、严谨细致、实事求是、人文关怀等。</p> <p><b>考核评价:</b> 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。获得眼镜验光师(高级)以及眼镜定配工(高级)证书可以免修该课程。</p> | Q8、Q10、K1、K2、K3、K14、A1、A2、A3、A9、A10 |             |
| 6  | ▲眼视光常用仪器设备 | <p><b>素质目标:</b> 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><b>知识目标:</b> 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>  | 模块一: 验光相关设备;<br>模块二: 检测相关设备;<br>模块三: 接触镜相关设备;<br>模块四: 视光测试相关设备;<br>模块五: 视光矫治相关设备;<br>模块六: 眼镜加工设备 | <p><b>教师要求:</b> 担任本课程的主讲教师需为国家高级眼镜验光师与定配工, 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。</p> <p><b>教学方法:</b> 采用课堂教授、分组讨论、任务驱动等多种教</p>   | Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q10、K1、K2、  | 眼镜定配工(中、高级) |

| 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  | 备注 |
|----|-------------|--|--|--|--|----|
|    |             | <b>能力目标:</b> 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。   |  | 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。<br><b>教学条件:</b> 在多媒体教室与眼视光实训室、模拟视光门诊及校外相关实训基地运用多媒体课件及相关线上教学平台完成理实一体化教学。<br><b>思政美育:</b> 严谨细致、人文关怀、批判精神、敢于创新、工匠精神等。<br><b>考核评价:</b> 学习评价以过程考核评价和终结性评价结合。获得眼镜定配工(高级)证书可以免修该课程。 | K3、<br>K13、<br>K14、<br>A1、<br>A2、<br>A3、<br>A4、<br>A7、<br>A8、<br>A9、<br>A12                            |    |
| 7  | ▲眼镜营销与眼镜店管理 | <b>素质目标:</b> 具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。<br><b>知识目标:</b> 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。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。 | 模块一:产品策略<br>模块二:眼镜价格策略<br>模块三:眼镜产品营销渠道<br>模块四:眼镜产品促销策略<br>模块五:电子商务<br>模块六:眼镜营销市场调查<br>模块七:营销在视光门诊的运用 | <b>教师要求:</b> 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。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。<br><b>教学方法:</b> 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   | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q9、<br>Q10、<br>K1、<br>K2、<br>K3、<br>A1、<br>A2、 |    |

| 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           | 备注 |
|----|------|---|---|--|-------------------|----|
|    |      | <b>能力目标:</b> 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。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。 | 模块八:岗位认知<br>模块九:营业前准备<br>模块十:商品管理<br>模块十一:客户维护<br>模块十二:突发事件处理<br>模块十三:人员调配<br>模块十四:培训与监督<br>模块十五:仪器维护 | 高学生分析问题、解决问题的能力。<br><b>教学条件:</b> 在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。<br><b>思政美育:</b> 敬业奉献、严谨细致、以人为本、追求卓越等。<br><b>考核评价:</b> 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。 | A3、<br>A4、<br>A13 |    |

### (3) 集中实践课程

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  | 备注 |
|----|----------|---|---|--|--|----|
| 1  | 专业技能综合实训 | <b>素质目标:</b> 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。<br><b>知识目标:</b> 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;<br><b>能力目标:</b> 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。 | 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;<br>模块二:验光,其中包括客观验光、主观验光、视功能检测等;<br>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。 | <b>教师要求:</b> 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。掌握眼视光常用仪器设备。<br><b>教学方法:</b> 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。 | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q10、<br>K1、K2、<br>K3、<br>K10、<br>K11、<br>K12、<br>A1、 |    |

| 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   | 备注 |
|----|------|--|---|--|---|----|
|    |      |  |   | <p><b>教学条件：</b> 配备眼科检查实训室、接触镜验配实训室、眼镜定配实训室、综合验光实训室、检影验光实训室、双眼视功能实训室，张贴实训操作规程。</p> <p><b>考核评价：</b> 学习评价以过程考核评价和终结性评价结合。</p>   | A2、<br>A3、<br>A4、<br>A5、<br>A6、<br>A7、<br>A8、<br>A9、<br>A10、<br>A11、<br>A12、  |    |
| 2  | 毕业设计 | <p><b>素质目标：</b> 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><b>知识目标：</b> 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><b>能力目标：</b> 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><b>教师要求：</b> 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，</p> <p><b>教学方法：</b> 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。</p> <p><b>教学条件：</b> 在多媒体教室以及QQ、微信、钉钉等线上平台进行毕业设计选题，系统讲解《眼视</p> | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q10、<br>K1、K2、<br>K3、K5、<br>A1、<br>A2、<br>A3、<br>A4、<br>A5、<br>A6、<br>A7、<br>A8 |    |

| 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   | 备注 |
|----|------|--|--|---|---|----|
|    |      |  |  | 光技术专业毕业设计标准》对于毕业设计撰写及作品提交等相关要求。<br><b>考核评价：</b> 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。  |   |    |
| 3  | 岗位实习 | <p><b>素质目标：</b>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员。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握本专业的理论知识、基本技能。</p> <p><b>能力目标：</b>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：眼镜营销与眼镜店管理；</p> <p>模块六：低视力健康恢复。</p> | <p><b>教师要求：</b>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。</p> <p><b>教学方法：</b>实习基地具备完成实践教学的场地及设备，包指见习实习基地、实例患者或顾客等。</p> <p><b>教学条件：</b>国家认可的三级以上综合性医院及眼科医院、大型眼镜连锁企业、眼镜生产厂家。</p> <p><b>考核评价：</b>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、</p> <p>Q2、</p> <p>Q3、</p> <p>Q4、</p> <p>Q5、</p> <p>Q6、</p> <p>Q7、</p> <p>Q8、</p> <p>Q10、</p> <p>K1、K2、</p> <p>K3、K4、</p> <p>K5、K6、</p> <p>K7、K8、</p> <p>K9、</p> <p>K10、</p> <p>K11、</p> <p>K12、</p> <p>K13、</p> <p>K14、</p> <p>A1、</p> <p>A2、</p> <p>A3、</p> <p>A4、</p> <p>A5、</p> <p>A6、</p> <p>A7、</p> <p>A8、</p> <p>A9、</p> <p>A10、</p> <p>A11、</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     | 备注 |
|----|------|------|--------|------|-------------|----|
|    |      |      |        |      | A12、<br>A13 |    |

#### (4) 专业（技能）拓展课程

##### ①专业（技能）限选课程

表 14:眼视光技术专业（技能）限选课程开设表

| 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  | 备注 |
|----|----------|---|--|---|--|----|
| 1  | 创新创业实战   | <p><b>素质目标：</b>培养学生的创新意识、创业精神。</p> <p><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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><b>教师要求：</b>本课程由眼视光专业教师或有医学背景的教师担任，</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>多媒体教室、创新创业实训基地、校企合作示范教育基地。</p> <p><b>思政美育：</b>传承精华、守正创新、乡村振兴、团结协作、拼搏进取等。</p> <p><b>考核评价：</b>通过制作创业计划书、路演等方式进行课程考核。</p> | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q10、<br>K1、K2、<br>K3、A1、<br>A2 |    |
| 2  | 斜视与弱视临床技 | <p><b>素质目标：</b>具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。</p> <p><b>知识目标：</b>掌握斜视、</p>   | <p>模块一：眼外肌的解剖结构及其神经支配，双眼</p>                             | <p><b>教师要求：</b>担任本课程的主讲教师需为具备眼科医师资格，熟练</p>  | Q1、<br>Q2、<br>Q3、  |    |

| 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   | 备注 |
|----|-----------|--|---|--|---|----|
|    | 术         | <p>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><b>能力目标：</b> 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>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>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。</p> <p><b>教学方法：</b> 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。</p> <p><b>教学条件：</b> 在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b> 医者仁心、敬业奉献、追求卓越等。</p> <p><b>考核评价：</b> 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>Q4、</p> <p>Q5、</p> <p>Q6、</p> <p>Q7、</p> <p>Q8、</p> <p>Q10、</p> <p>K1、K2、</p> <p>K3、</p> <p>K14、</p> <p>A1、</p> <p>A2、</p> <p>A3、</p> <p>A6</p>  |    |
| 3  | 眼镜维修与检测技术 | <p><b>素质目标：</b> 具备良好的语言表达能力与人际沟通能力。</p> <p><b>知识目标：</b> 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><b>能力目标：</b> 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><b>教师要求：</b> 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。</p> <p><b>教学方法：</b> 能灵活采用案例教学</p>   | <p>Q1、</p> <p>Q2、</p> <p>Q3、</p> <p>Q4、</p> <p>Q5、</p> <p>Q6、</p> <p>Q7、</p> <p>Q8、</p> <p>Q10、</p> <p>K1、K2、</p> <p>K3、</p> <p>K12、</p> <p>A1、</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  | 备注          |
|----|--------|---|---|---|--|-------------|
|    |        |   |   | <p>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>医者仁心、敬业奉献、严谨细致、以人为本、追求卓越等。</p> <p><b>考核评价：</b>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> | A2、A11、A12                                       |             |
| 4  | 临床疾病概要 | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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><b>教师要求：</b>担任本课程的主讲教师需具有医学背景或临床工作经验。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p>                                  | Q1、Q2、Q3、Q4、Q5、Q6、Q7、Q8、Q9、Q10、K1、K2、K3、A1、A2、A3 | 眼镜验光师（中、高级） |

| 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  | 备注 |
|----|-----------|---|---|--|--|----|
|    |           |   |   | <p><b>思政美育：</b>敬业奉献、严谨细致、以人为本、追求卓越等。</p> <p><b>考核评价：</b>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>  |  |    |
| 5  | 视保与视觉训练技术 | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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；</p> <p>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> | <p><b>教师要求：</b>担任本课程的主讲教师应为国家高级眼镜职业验光师与定配工，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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>敬业奉献、严谨细致、以人为本、追求卓越等。</p> <p><b>考核评价：</b>考核以形成性考核与终结性考核相结合，对职业素养</p> | Q1 、<br>Q2 、<br>Q3 、<br>Q4 、<br>Q5 、<br>Q6 、<br>Q7 、<br>Q8 、<br>Q9 、<br>Q10 、<br>K1、K2、<br>K3、<br>A1 、<br>A2、<br>A3、<br>A5 |    |

| 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 | 备注 |
|----|------|------|--------|------------|---------|----|
|    |      |      |        | 及技能进行综合评价。 |         |    |

②专业（技能）任选课程

表 15 眼视光技术专业（技能）任选课程开设表

| 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  | 眼镜与美学   | <p><b>素质目标：</b>具备良好的语言表达能力与审美能力。</p> <p><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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> | <p><b>教师要求：</b>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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>医者仁心、舍己为人、敬业奉献、追求卓越等。</p> <p><b>考核评价：</b>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> | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q9、<br>Q10、<br>K1、<br>K2、<br>K3、<br>A1、<br>A2、<br>A3、<br>A13 |
| 2  | 眼视光礼仪服务 | <p><b>素质目标：</b>具备良好的个人职业礼仪修养、良好的语言表达、协调沟通能力。</p> <p><b>知识目标：</b>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</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><b>教师要求：</b>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</p>  | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、  |

| 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   |
|----|-------|---|---|--|---|
|    |       | <p>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><b>能力目标：</b>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>优先、树人为本”。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>医者仁心、舍己为人、敬业奉献、追求卓越等。</p> <p><b>考核评价：</b>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> | Q8、<br>Q9、<br>Q10、<br>K1、<br>K2、<br>K3、<br>A1、<br>A2、<br>A5、<br>A13   |
| 3  | 消费心理学 | <p><b>素质目标：</b>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><b>知识目标：</b>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><b>能力目标：</b>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</p> | <p>模块一：日常购买行为中的心理活动规律及<u>个性心理特征</u>；</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<u>心理因素</u>。</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><b>教师要求：</b>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。</p> <p><b>教学方法：</b>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。</p> <p><b>教学条件：</b>在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。</p> <p><b>思政美育：</b>医者仁</p>               | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q9、<br>Q10、<br>K1、<br>K2、<br>K3、<br>A1、<br>A2、<br>A13 |

| 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   |
|----|----------|---|--|---|---|
|    |          | 从事营销或销售工作的职业技能。   |  | 心、舍己为人、敬业奉献、追求卓越等。<br><b>考核评价:</b> 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。  |   |
| 4  | 网络直播运营实务 | <b>素质目标:</b> 顺应电商行业新风口直播的发展大流,为电商直播行业培养具备直播运营技术与能力的人才。<br><b>知识目标:</b> 了解网络直播运营8大实操核心板块知识与技能,系统化学习直播行业数十个专业知识点,全面掌握网络直播运营全流程工作内容和环节。<br><b>能力目标:</b> 基本达到网络直播运营中各个岗位职能对人才需求的素质、技能和知识。 |  | <b>教师要求:</b> 担任本课程的主讲教师需为商业管理及网络直播相关专业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。<br><b>教学方法:</b> 实行“项目驱动、任务打卡、以赛促学”的教学模式,以“理论+技能+操作”的教学体系让学生系统地掌握网络直播运营与操作的基本理论知识。<br><b>教学条件:</b> 在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。<br><b>思政美育:</b> 整体观、身心健康、重塑自信等。<br><b>考核评价:</b> 考核以形成性考核与终结性考核相结合。 | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、<br>Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q9、<br>Q10、<br>K1、<br>K2、<br>K3、<br>A1、<br>A2、<br>A3、<br>A5、<br>A13 |
| 5  | 屈光手术新进展  | <b>素质目标:</b> 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。  | 模块一;准分子激光屈光性角膜切削术(PRK)。<br>模块二:激光上皮瓣下角膜磨镶术(LASEK and Epi-LASIK)。 | <b>教师要求:</b> 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。  | Q1、<br>Q2、<br>Q3、<br>Q4、<br>Q5、   |

| 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  |
|----|------|---|--------------------------|--|--|
|    |      | <b>知识目标：</b> 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。<br><b>能力目标：</b> 能做到对低视力患者进行健康教育，为其选择手术方式提供指导。 | 模块三：准分子激光原位角膜磨镶术（LASIK）。 | <b>教学方法：</b> 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。<br><b>教学条件：</b> 在多媒体教室、眼视光实训室及校内生产性实训基地完成该课程的理实一体化教学。<br><b>思政美育：</b> 整体观、身心健康、重塑自信等。<br><b>考核评价：</b> 考核以过程性考核为主。 | Q6、<br>Q7、<br>Q8、<br>Q9、<br>Q10、<br>K1、<br>K2、<br>K3、<br>A1、<br>A2、<br>A3、<br>A4、<br>A12 |

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 16：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 |      |      |      |      |      |      |      | 机动 | 复习考试 |      |
|------|-----|-----|--------|------|------|------|------|------|------|------|----|------|------|
|      |     |     | 时序教学   | 周序教学 |      |      |      |      |      | 认识实习 |    |      | 岗位实习 |
|      |     |     |        | 军事技能 | 专项实训 | 综合实训 | 毕业设计 | 认识实习 | 岗位实习 |      |    |      |      |
| 第一学年 | 1   | 20  | 16     | 2    | 1    |      |      |      |      |      | 1  | 1    |      |
|      | 2   | 20  | 18     |      | 1    |      |      |      |      |      | 1  | 1    |      |
|      | 2.3 | 1   |        |      |      |      |      |      |      |      |    |      |      |
| 第二学年 | 3   | 20  | 17     |      | 1    |      |      |      | 1    |      | 1  | 1    |      |
|      | 3.4 | 1   |        |      |      |      |      |      |      |      |    |      |      |
|      | 4   | 20  | 14     |      | 2    | 2    |      | 1    | 4    |      |    |      |      |
|      | 4.5 |     |        |      |      |      |      |      |      |      |    |      |      |
| 第三学年 | 5   | 20  |        |      |      |      |      |      | 20   |      |    |      |      |
|      | 5.6 | 4   |        |      |      |      |      |      |      |      |    |      |      |
|      | 6   | 20  | 6      |      |      |      | 4    |      | 8    | 1    | 1  |      |      |
| 合计   |     | 126 | 71     | 2    | 5    | 2    | 4    | 2    | 32   | 4    | 4  |      |      |

备注：1. 时序教学是指一个教学周中，同时组织多门课程教学，既有理论教学也有实践教学；周序教学是指整周内只有单门课程的教学，一般为纯实践性教学；

2. 各学期总周数原则上都不能改变（医卫类专业根据专业特点进行安排），机动周数、复习考试周数可根据专业的具体情况适当调整；

3. 鼓励采用多学期、分段式教学，并在表中添加小学期，如在第 5、6 学期之间的寒假有 4 周岗位实习，则在第 5 学期后面加一行，学期标注为“5.6”，以此类推。

## 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

表 17：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  |    |
| 专业（技能）实践 | 毕业设计指导   | 4       |    |    |
|          | 毕业设计     | 6       | 4  |    |
|          | 专业技能综合实训 | 4       | 2  |    |
|          | 岗位实习     | 5、6     | 36 |    |
|          | 专项集中实践   | 1、2、3、4 | 5  |    |

### （三）教学执行计划

表 18：眼视光技术专业教学执行计划表

| 周<br>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)军事技能▲；(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)岗位实习●；(8)考试※；(9)假期&；(10)机动○。

#### (四) 学时、学分分配

表 19：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       | 实践   | 自主学习  |     |
| 公共基础课程   | 必修课程   |            | 41    | 660      | 278  | 282   | 100 |
|          | 选修课程   | 限选课程       | 10    | 160      | 48   | 36    | 76  |
|          |        | 任选课程       | 3     | 60       | 60   | 0     | 0   |
| 专业(技能)课程 | 必修课程   | 专业(技能)基础课程 | 21    | 366      | 264  | 102   | 0   |
|          |        | 专业(技能)核心课程 | 27    | 500      | 244  | 256   | 0   |
|          |        | 集中实践课程     | 40.5  | 810      | 0    | 810   | 0   |
|          | 选修课程   | 限选课程       | 11    | 204      | 124  | 80    | 0   |
|          |        | 任选课程       | 3     | 54       | 36   | 18    | 0   |
|          | 合计     |            | 156.5 | 2814     | 1054 | 1584  | 176 |
| 学时       | 课程性质   | 学时小计       | 比例(%) | 课程性质     | 学时小计 | 比例(%) |     |
| 比例分析     | 公共基础课程 | 880        | 31.3% | 专业(技能)课程 | 1934 | 68.7% |     |
|          | 必修课    | 2336       | 83%   | 选修课      | 478  | 17%   |     |
|          | 理论学时   | 1230       | 43.7% | 实践学时     | 1584 | 56.3% |     |

说明：1. 总学时=理论学时+实践学时，其中理论学时包含自主学习学时；  
2. 学时比例保留一位小数，学时比例关系为：理论课时比例+实践课时比例=1，其中实践课时比例不能低于 50%；

### 九、实施保障

#### (一) 师资队伍

##### 1. 队伍结构

本专业师资配置（包括生师比、专兼职比、专任教师学历、职称、年龄要求）符合教育部相关要求，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%，专兼职教师比例超过 2：1，专业核心课程专兼职教师比例达到 1：1。专任教师队伍的年龄、职称、学历形成合理的梯队结构。高级职称达到 30%以上，初级职称不高于 30%，硕士及以上学位达到 20%。

## 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 20：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 21：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。                               |
| 2  | 眼科生理基础         | 2/0     | 本科及以上学历/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     | 本科及以上学历/高级 1、助教 1 人          | 具有病原生物的生物学性状、所致疾病和防治原则等基本知识，能熟练地进行染色、接种与培养等基本技能操作，具备优良的职业道德和人文素养。 |
| 4  | 眼科学基础          | 4/1     | 本科及以上学历/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     | 本科及以上学历/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     | 本科及以上学历/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     | 本科及以上学历/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师的要求，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     | 本科及以上学历/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  | 眼镜营销与眼镜店管理     | 1/2     | 本科及以上学历/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                                  |

| 序号 | 课程名称         | 教师要求        |                            |   |
|----|--------------|-------------|----------------------------|---|
|    |              | 专职/兼<br>职数量 | 学历/职称                      | 能力素质  |
|    |              |             |                            | 好的团队协作能力与沟通能力。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。 |
| 10 | 双眼视功能检查分析与处理 | 4/2         | 本科及以上学历/高级 2、中级 1 人、助教 1 人 | 具备国家职业资格高级验光师资格，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。            |
| 11 | 接触镜配镜技术      | 1/2         | 本科及以上学历/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。                        |
| 12 | 眼镜定配技术       | 2/2         | 本科及以上学历/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。                          |
| 13 | 低视力助视技术      | 2/1         | 本科及以上学历/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。                                    |
| 14 | 眼视光常用仪器设备    | 1/1         | 本科及以上学历/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。                                    |
| 15 | 眼镜材料与工艺      | 1/1         | 本科及以上学历/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。                          |
| 16 | 斜视与弱视临床技术    | 3/1         | 本科及以上学历/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。                 |
| 17 | 眼镜维修与检测技术    | 1/1         | 本科及以上学历/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。                |
| 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         | 本科及以上学历/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。                  |

| 序号 | 课程名称     | 教师要求        |                       |  |
|----|----------|-------------|-----------------------|--|
|    |          | 专职/兼<br>职数量 | 学历/职称                 | 能力素质   |
| 20 | 眼镜与美学    | 1/1         | 本科及以上学历/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。                              |
| 21 | 眼视光礼仪服务  | 2/1         | 本科及以上学历/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。                      |
| 22 | 消费心理学    | 1/1         | 本科及以上学历/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。 |
| 23 | 网络直播运营实务 | 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。                   |
| 24 | 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 22：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  | 50 人/间 | 眼科学基础      |

| 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  |                       |
|    |              |                | 光灯、视力表、镜片箱等   |        |                       |
| 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、视保健及视觉训练技术 |

### 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 23：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<br>娄底市中心医院<br>实训基地  | 娄底市中心医院  | 医院 | 临床见习及<br>顶岗实习 | 10          |
| 2  | 娄底职业技术学院<br>娄底爱尔眼科医院<br>实训基地 | 娄底爱尔眼科医院 | 医院 | 临床见习及<br>顶岗实习 | 20          |

|    |                                |                |    |      |    |
|----|--------------------------------|----------------|----|------|----|
| 3  | 娄底职业技术学院<br>湖南省人民医院实<br>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<br>湖南博雅眼科医院<br>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<br>长沙爱尔眼科医院<br>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<br>娄底科达眼镜连锁<br>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<br>娄底雅豪眼镜连锁<br>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<br>娄底雅豪视力健康<br>中心实习基地 | 娄底雅豪视力健康<br>中心 | 企业 | 顶岗实习 | 20 |
| 9  | 娄底职业技术学院<br>长沙明仕眼镜连锁<br>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<br>张家界小杨明眼镜<br>连锁实习基地 | 张家界小杨明眼镜<br>连锁 | 企业 | 顶岗实习 | 20 |
| 11 | 娄底职业技术学院<br>长沙久亮眼镜连锁<br>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<br>广州正村眼镜连锁<br>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<br>湘西老杨明眼镜连<br>锁实习基地  | 湘西老杨明眼镜连<br>锁  | 企业 | 顶岗实习 | 20 |
| 14 | 娄底职业技术学院<br>青岛佳视明眼镜连<br>锁实习基地  | 青岛佳视明眼镜连<br>锁  | 企业 | 顶岗实习 | 20 |
| 15 | 娄底职业技术学院<br>新疆喀什益群眼镜<br>连锁实习基地 | 新疆喀什益群眼镜<br>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 24：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 |
| 10 | 眼镜营销实务    | 核心课程   | 张荃  | 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：眼镜验光师、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 25：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 | 眼验光师、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 26：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） | <a href="http://www.icve.com">http://www.icve.com</a>                           |
| 2  | 丁香园               | <a href="http://www.dxy.dn/bbs/index.html">http://www.dxy.dn/bbs/index.html</a> |
| 3  | 中国知网              | <a href="http://www.cnki.net/">http://www.cnki.net/</a>                         |
| 4  | 网易公开课             | <a href="http://www.open.163.com/">http://www.open.163.com/</a>                 |

#### （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教学模式与方法：

1、理实一体化教学 根据眼视光技术专业课程体系实践性强的特点，在专业基础及核心课程教学中充分利用各类实践教学设备、条件和现代化教学手段，开展理论与实践一体、课堂与工作岗位相互连接的“理实一体”教学，教师在“做中教”，学生在“做中学”，在实际操作中夯实学生的基础理论知识，对接学生的实际工作岗位与环境，着重培养学生的实践技能和岗位胜任能力，调动学生的学习兴趣与动机。

2、信息化教学 在教学中，充分利用“智慧职教”等国家级课程教学资源库，运用职教云、蓝墨云班课、大学生 MOOC 等开展线上-线下混合式教学。线上学习主要在课前和课后，教师课前于学习平台发布课件、思考题等资源，学生课前完成并提出问题，课中组织分组讨论分析问题，课后发布作业及相关探究性学习任务，由学生独立思考解决学科实际问题，并进行答疑解惑，在“做学一体”中培养学生从“要我学”到“我要学”的思路转变。

3、多种教学法并用 在教学中灵活运用多种教学方法和教学组织形式如：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。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。

4、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。

### （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：学校设有督导组，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 156.5 分。

5. 完成选修课程规定学分 27 学分，选修课程中专业选修课 14 学分，公共素质选修课 13 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》。

## 十一、附录

1. 专业教学进程安排表
2. 人才培养方案制订审核表
3. 人才培养方案论证审批表

## 眼视光技术专业教学进程安排表

| 课程性质     | 课程名称                 | 课程代码      | 课程类型 | 学分 | 学时  |    |     | 各学期周数分配 |        |     |              |      |   |              |   |      |   |     |   | 考核类别方式 | 备注 |     |  |
|----------|----------------------|-----------|------|----|-----|----|-----|---------|--------|-----|--------------|------|---|--------------|---|------|---|-----|---|--------|----|-----|--|
|          |                      |           |      |    | 总学时 | 其中 |     | 第一学年    |        |     |              | 第二学年 |   |              |   | 第三学年 |   |     |   |        |    |     |  |
|          |                      |           |      |    |     | 理论 | 实践  | 自主学习    | 1      | 1.2 | 2            | 2.3  | 3 | 3.4          | 4 | 4.5  | 5 | 5.6 | 6 |        |    |     |  |
| 公共基础必修课程 | 军事理论                 | 2288CT001 | A    | 2  | 36  |    | 0   | 36      | 34X+2H |     |              |      |   |              |   |      |   |     |   |        | ②E |     |  |
|          | 军事技能                 | 2288CP001 | C    | 2  | 112 | 0  | 112 |         | 2W     |     |              |      |   |              |   |      |   |     |   |        |    | ②E  |  |
|          | 思想道德与法治              | 0888CT036 | B    | 3  | 48  | 40 | 8   |         |        |     | 3<br>×<br>16 | 1W   |   |              |   |      |   |     |   |        |    | ②AF |  |
|          | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 0888CT044 | B    | 2  | 32  | 28 | 4   |         |        |     |              |      |   | 2<br>×<br>16 |   |      |   |     |   |        |    | ②AF |  |
|          | 习近平新时代中国特色社会主义思想     |           | B    | 3  | 48  | 40 | 8   |         |        |     |              |      |   | 3<br>×<br>16 |   |      |   |     |   |        |    | ②AF |  |

|                                   |               |   |             |    |    |    |    |                  |  |                          |  |             |     |  |  |  |  |     |                 |
|-----------------------------------|---------------|---|-------------|----|----|----|----|------------------|--|--------------------------|--|-------------|-----|--|--|--|--|-----|-----------------|
| 势与政策<br>(一) (二)<br>(三) (四)<br>(五) | 0888CT0<br>24 | A | 2<br>·<br>5 | 40 | 40 |    |    | 2×<br>4          |  | 2<br>×<br>4              |  | 2<br>×<br>4 | 2×4 |  |  |  |  | ②A  | 第五期<br>线上完<br>成 |
|                                   | 0888CT0<br>25 |   |             |    |    |    |    |                  |  |                          |  |             |     |  |  |  |  |     |                 |
|                                   | 0888CT0<br>19 |   |             |    |    |    |    |                  |  |                          |  |             |     |  |  |  |  |     |                 |
|                                   | 0888CT0<br>35 |   |             |    |    |    |    |                  |  |                          |  |             |     |  |  |  |  |     |                 |
|                                   | 0888CT0<br>45 |   |             |    |    |    |    |                  |  |                          |  |             |     |  |  |  |  |     |                 |
| 大学生心理<br>健康教育                     | 1866CI0<br>01 | B | 2           | 32 | 16 | 16 |    | 1×<br>16         |  | 1<br>×<br>16             |  |             |     |  |  |  |  | ②A  |                 |
|                                   | 1866CI0<br>02 |   |             |    |    |    |    |                  |  |                          |  |             |     |  |  |  |  |     |                 |
| 大学生创新<br>创业基础                     | 2688CI0<br>01 | B | 2           | 32 | 8  | 8  | 16 |                  |  | 1<br>×<br>16<br>+1<br>6X |  |             |     |  |  |  |  | ②AF |                 |
| 高职英语<br>(一)                       | 0588CI0<br>28 | B | 4           | 64 | 28 | 20 | 16 | 3×<br>16+<br>16X |  |                          |  |             |     |  |  |  |  | ②A  | #               |
| 大学语文                              | 0988CI0<br>22 | A | 3           | 48 | 38 | 10 |    | 3×<br>16         |  |                          |  |             |     |  |  |  |  | ②A  | #               |

|  |  |   |               |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|--|--|---|---------------|---|---|-----|----|----|------------|--------------|--------------|------|----|--|--|--|--|--|--|--|----|
|  |  | 体育与健康<br>(一)(二)<br>(三)(四)                 | 0988C10<br>23 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  |   | 0988C10<br>24 | B | 8 | 112 | 16 | 96 | 2×<br>14   | 2<br>×<br>14 | 2<br>×<br>14 | 2×14 |    |  |  |  |  |  |  |  | ②A |
|  |  |   | 0988C10<br>25 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  |   | 0988C10<br>26 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  | 职业生<br>涯规<br>划                            | 0888C10<br>03 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  | 就<br>业<br>指<br>导                          | 0888CT0<br>43 | A | 1 | 16  | 16 |    |            |              | 1×16         |      |    |  |  |  |  |  |  |  | ②E |
|  |  | 劳<br>动<br>教<br>育<br>与<br>劳<br>动<br>技<br>能 | 1866CT0<br>15 | A | 5 | 16  |    | 16 | 12X<br>+4H | 1W           | 1W           | 1W   | 1W |  |  |  |  |  |  |  | ②A |
|  |  |   | 1888CP0<br>01 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  |   | 1888CP0<br>02 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  |   | 1888CP0<br>03 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  |   | 1888CP0<br>04 |   |   |     |    |    |            |              |              |      |    |  |  |  |  |  |  |  |    |
|  |  | 安<br>全<br>教<br>育                          | 1866CT0       | A | 0 | 8   |    | 8  |            |              |              |      | 8X |  |  |  |  |  |  |  | ②A |



|              |                      |                    |           |   |   |    |    |    |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |       |
|--------------|----------------------|--------------------|-----------|---|---|----|----|----|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|----|-------|
| 专业(技能)<br>课程 | 专业<br>(<br>技能)<br>基础 | 人体解剖学基础<br>(含视器解剖) | 1688PI046 | B | 3 | 56 | 36 | 20 | 4×14 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ①E | ●  |       |
|              |                      | 眼科生理基础             | 1688PI047 | B | 3 | 54 | 46 | 8  | 4×14 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | ①E | ●     |
|              |                      | 眼科学基础              | 2104PI001 | B | 4 | 72 | 50 | 22 |      | 4×18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | ①E | ★     |
|              |                      | 光学基础               | 2104PI002 | B | 3 | 48 | 32 | 16 | 3×16 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | ①E | ★第二学期 |
|              |                      | 病原生物与免疫学           | 1688PI068 | B | 2 | 32 | 26 | 6  | 2×16 |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | ①E | ●     |
|              |                      | 眼镜光学技术             | 2104PI003 | B | 2 | 36 | 26 | 10 |      | 2×18 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | ①E | ★     |
|              |                      | 眼屈                 | 2104PI0   | B | 2 | 32 | 22 | 10 |      | 2×16 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    | ②E |       |

|  |                                  |   |               |   |           |            |            |            |  |           |      |          |          |          |          |  |  |  |    |    |
|--|----------------------------------|---|---------------|---|-----------|------------|------------|------------|--|-----------|------|----------|----------|----------|----------|--|--|--|----|----|
|  |                                  | 光检<br>查基<br>础   | 04            |   |           |            |            |            |  |           |      |          |          |          |          |  |  |  |    |    |
|  |                                  | 眼镜<br>材料<br>与工<br>艺   | 2104E10<br>02 | B | 2         | 36         | 26         | 10         |  |           |      |          |          | 3×<br>12 |          |  |  |  | ②E | ●★ |
|  |                                  | <b>专业（技能）基<br/>础小计</b>  |               |   | <b>21</b> | <b>366</b> | <b>264</b> | <b>102</b> |  | <b>13</b> |      | <b>8</b> | <b>0</b> | <b>3</b> | <b>0</b> |  |  |  |    |    |
|  | 专<br>业<br>（<br>技<br>能）<br>核<br>心 | ▲验<br>光技<br>术   | 2104PI0<br>05 | B | 7         | 126        | 62         | 64         |  |           | 3×18 |          | 4×<br>18 |          |          |  |  |  | ①E | ★  |
|  |                                  | ▲双<br>眼视<br>功能<br>检查<br>分析<br>与处<br>理<br>（包<br>含眼<br>科与<br>视功<br>能检 | 2104PI0<br>06 | B | 4         | 72         | 36         | 36         |  |           |      |          | 4×<br>18 |          |          |  |  |  | ①E | ▲★ |





|    |    |      |              |           |   |      |      |     |      |   |    |  |    |  |    |      |     |    |     |   |    |  |
|----|----|------|--------------|-----------|---|------|------|-----|------|---|----|--|----|--|----|------|-----|----|-----|---|----|--|
|    |    |      | 实习           | 01        |   |      |      |     |      |   |    |  |    |  |    |      |     |    |     | W |    |  |
|    |    |      | 专项集中实践       | 2104PPZ01 | C | 2    | 40   | 0   | 40   |   | 1W |  | 1W |  | 1W |      | 2w  |    |     |   |    | 进生产性实训基地集中或分散实践前3期达1周，不计总课时，由基地完成。第四期集中2周完成专项验光师、定配工的集训。 |
|    |    |      | 专业（技能）集中实践小计 |           |   | 40.5 | 810  |     | 810  |   |    |  |    |  |    |      | 18W | 4W | 18W |   |    |  |
|    |    |      | 专业（技能）必修合计   |           |   | 88.5 | 1676 | 508 | 1168 | 0 | 13 |  | 15 |  | 18 |      | 4   |    |     |   |    |  |
| 专业 | 限选 | 创新创业 | 2104EPO01    | C         | 1 | 12   | 0    | 12  |      |   |    |  |    |  |    | 1×12 |     |    |     |   | ②E | ●  |







### 娄底职业技术学院 2023 级人才培养方案修订审核表

|            |  |        |        |            |
|------------|--|--------|--------|------------|
| 专业名称       | 眼视光技术  | 专业代码   | 520901 |            |
| 总课程数       | 50 门   | 总课时数   | 2814   |            |
| 公共基础课时比例   | 31.3%  | 选修课时比例 | 17%    |            |
| 实践课时比例     | 56.3%  | 毕业学分   | 156.5  |            |
| 制订团队<br>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   |
|            | 曾芍   | 副教授    | 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     | 娄底雅家眼镜有限公司 |
|            | 贺丽霓  | 助理讲师   | 本科     | 娄底职业技术学院   |
|            | 邵惠子  | 实验员    | 本科     | 娄底职业技术学院   |
|            | 肖敏   | 助理讲师   | 硕士     | 娄底职业技术学院   |
|            | 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. 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>2. 教育部职成司《关于组织做好职业院校专业人才培养方案制订与实施工作的通知》（教职成司函〔2019〕61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》《大中小学国家安全教育指导纲要》《职业学校学生实习管理规定》。</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 2023 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、职业教育专业简介（2022年修订）、岗位实习标准、实训教学条件建设标准、公共课和思政课的基本教学要求、国民经济行业分类（GB/T4754-2017）、中华人民共和国职业分类大典（2022版）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、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。</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> |

|            |   |
|------------|---|
| 专业建设委员会意见  | <p>《2023 级眼视光技术专业人才培养方案》的制订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>负责人签字： 2023 年 8 月 13 日</p> |
| 二级学院审核意见   | <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>负责人签字（公章）： 2023 年 8 月 23 日</p>          |
| 专家论证意见     | <p>见《眼视光技术专业 2023 级专业人才培养方案专家评审表》</p>   |
| 教务处（医学部）意见 | <p>负责人签字（公章）： 23 年 8 月 20 日</p>   |
| 教学工作委员会意见  | <p>主任签字：  2023 年 8 月 28 日</p>                  |
| 学校党委意见     | <p>签字：  2023 年 8 月 30 日</p>                    |

## 娄底职业技术学院人才培养方案论证审批表

组织审核单位：临床医学院（部门盖章） 审核日期：2023年7月28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的调研，将企业岗位设置及职业能力进行梳理，依据能力层次划分课程结构，整合具有交叉内容课程，结合眼视光专业教学标准，合理设置课程，构建“岗能相适、课证融合、特色明显”的眼视光专业课程体系。

整体思路可以概括为：一个定位、二个转变、三个强化、四个整合、五个对接。即眼视光专业人才培养目标定位要准确；二个转变：转变人才培养模式、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：

《2023 级眼视光技术专业人才培养方案》的制订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   | 范国正 |
| 曾芳  | 副教授   | 娄底职业技术学院   | 曾芳  |
| 谭芳  | 副教授   | 娄底职业技术学院   | 谭芳  |
| 肖艳  | 讲师    | 娄底职业技术学院   | 肖艳  |
| 张丹  | 副教授   | 娄底职业技术学院   | 张丹  |
| 蔡哲彦 | 讲师    | 娄底职业技术学院   | 蔡哲彦 |
| 吕翔  | 副教授   | 娄底职业技术学院   | 吕翔  |
| 康会辉 | 副教授   | 娄底职业技术学院   | 康会辉 |
| 彭向阳 | 高级验光师 | 娄底雅豪眼镜有限公司 | 彭向阳 |
| 唐玖鸿 | 副主任医师 | 娄底爱尔眼科医院   | 唐玖鸿 |
| 朱守群 | 教授    | 济宁职业技术学院   | 朱守群 |