

# 眼视光技术专业教学标准（高等职业教育专科）

## 1 概述

为适应科技发展、技术进步对行业生产、建设、管理、服务等领域带来的新变化，顺应眼视光行业数字化、网络化、智能化发展的新趋势，对接新领域、新业态、新模式下卫生行业的眼镜验光师、眼镜定配工等职业的新要求，不断满足眼视光技术领域高质量发展对高素质技能人才的需求，推动职业教育专业升级和数字化改造，提高人才培养质量，遵循推进现代职业教育高质量发展的总体要求，参照国家相关标准编制要求，制订本标准。

专业教学直接决定高素质技能人才培养的质量，专业教学标准是开展专业教学的基本依据。本标准是全国高等职业教育专科眼视光技术专业教学的基本标准，学校应结合区域/行业实际和自身办学定位，依据本标准制订本校眼视光技术专业人才培养方案，鼓励高于本标准办出特色。

## 2 专业名称（专业代码）

眼视光技术（520901）

## 3 入学基本要求

中等职业学校毕业、普通高级中学毕业或具备同等学力

## 4 基本修业年限

三年

## 5 职业面向

所属专业大类（代码）	医药卫生大类（52）
所属专业类（代码）	眼视光类（5209）
对应行业（代码）	钟表、眼镜零售（5236）、卫生（84）、社会工作（85）
主要职业类别（代码）	眼镜验光师（4-14-03-03）、眼镜定配工（4-14-03-04）
主要岗位（群）或技术领域	眼科与视功能检查、验光、接触镜验配、双眼视功能评估与处理、眼镜定配、眼镜营销与管理……
职业类证书	眼镜验光师、眼镜定配工……

## 6 培养目标

本专业培养能够践行社会主义核心价值观，传承技能文明，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、科学素养、数字素养、职业道德、创新意识、爱岗敬业的敬业精神和精益求精的工匠精神，较强的就业创业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，具备职业综合素质和行动能力，面向卫生行业的眼镜验光师、眼镜定配工等职业，能够从事眼科与视功能检查、验光、接触镜验配、双眼视功能评估与处理、眼镜定配、眼镜营销与管理等工作的高技能人才。

## 7 培养规格

本专业学生应在系统学习本专业知识和完成有关实习实训基础上，全面提升知识、能力、素质，掌握并实际运用岗位（群）需要的专业核心技术技能，实现德智体美劳全面发展，总体上须达到以下要求：

（1）坚定拥护中国共产党领导和中国特色社会主义制度，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行社会主义核心价值观，具有坚定的理想信念、深厚的爱国情感和中华民族自豪感；

（2）掌握与本专业对应职业活动相关的国家法律、行业规定，掌握环境保护、安全防护、质量管理等相关知识与技能，了解相关行业文化，具有爱岗敬业的职业精神，遵守职业道德准则和行为规范，具备社会责任感和担当精神；

（3）掌握支撑本专业学习和可持续发展必备的语文、数学、外语（英语等）、信息技术等文化基础知识，具有良好的人文素养与科学素养，具备职业生涯规划能力；

（4）具有良好的语言表达能力、文字表达能力、沟通合作能力，具有较强的集体意识和团队合作意识，学习 1 门外语并结合本专业加以运用；

（5）掌握初级眼保健知识，具有开展眼部基础检查、视功能检查及初步甄别常见眼病的能力；

（6）掌握验光理论与方法知识，具有完成不同屈光状态眼的验光与配镜、开展近视防控知识科普与宣教的能力；

（7）掌握软、硬性接触镜验配相关知识，具有验配不同软硬性接触镜、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；

（8）掌握隐斜视、调节、聚散、融像功能等双眼视功能相关知识，具有检查、分析双眼视功能，处理常见异常双眼视功能的能力；

（9）掌握眼镜定配工艺、眼镜质量检测等知识，具有维修、加工、整形、校配、质检不同镜型、不同材质、不同类型眼镜的能力；

（10）掌握眼镜商品、眼镜销售、门店管理等知识，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；

（11）掌握信息技术基础知识，具有适应本行业数字化和智能化发展需求的数字技能；

（12）具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力，具有整合知识和综合运用知识分析问题和解决问题的能力；

（13）掌握身体运动的基本知识和至少 1 项体育运动技能，达到国家大学生体质健康测试合格标准，养成良好的运动习惯、卫生习惯和行为习惯；具备一定的心理调适能力；

（14）掌握必备的美育知识，具有一定的文化修养、审美能力，形成至少 1 项艺术特长或爱好；

(15) 树立正确的劳动观，尊重劳动，热爱劳动，具备与本专业职业发展相适应的劳动素养，弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，弘扬劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

## 8 课程设置及学时安排

### 8.1 课程设置

主要包括公共基础课程和专业课程。

#### 8.1.1 公共基础课程

按照国家有关规定开齐开足公共基础课程。

应将思想政治理论、体育、军事理论与军训、心理健康教育、劳动教育等列为公共基础必修课程。将马克思主义理论类课程、党史国史、中华优秀传统文化、语文、数学、物理、化学、外语、国家安全教育、信息技术、艺术、职业发展与就业指导、创新创业教育等列为必修课程或限定选修课程。

学校根据实际情况可开设具有地方特色的校本课程。

#### 8.1.2 专业课程

一般包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程。专业基础课程是需要前置学习的基础性理论知识和技能构成的课程，是为专业核心课程提供理论和技能支撑的基础课程；专业核心课程是根据岗位工作内容、典型工作任务设置的课程，是培养核心职业能力的主干课程；专业拓展课程是根据学生发展需求横向拓展和纵向深化的课程，是提升综合职业能力的延展课程。

学校应结合区域/行业实际、办学定位和人才培养需要自主确定课程，进行模块化课程设计，依托体现新方法、新技术、新工艺、新标准的真实生产项目和典型工作任务等，开展项目式、情境式教学，结合人工智能等技术实施课程教学的数字化转型。有条件的专业，可结合教学实际，探索创新课程体系。

##### (1) 专业基础课程

主要包括：基础医学概论、眼科学基础、眼应用光学基础、眼镜光学技术、眼屈光基础、眼镜材料与工艺等领域的内容。

##### (2) 专业核心课程

主要包括：眼科与视功能检查、验光技术、双眼视功能检查分析与处理、接触镜验配技术、眼镜定配技术、眼视光常用仪器设备、眼镜营销与眼镜店管理等领域的内容，具体课程由学校根据实际情况，按国家有关要求自主设置。

### 专业核心课程主要教学内容与要求

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	眼科与视功能检查	① 眼科检查：使用裂隙灯显微镜、眼压计、视野计、眼底镜等设备对患者进行眼部健康状况检查，并初步进行分析评估。	① 掌握初级眼健康检查项目，包括视力、视野、眼表、眼前节、眼底等检查的相关知识，具有独立问诊病史、开展眼科检查、初步分析检查结果、提出初步处理方案及正确记录检查结果的能力。

续表

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
1	眼科与视功能检查	② 视功能检查：能够使用视力表、立体视图表和眼球运动设备进行相应的视功能检查，对被检者进行初步视觉功能评估	② 掌握色觉、立体视觉、眼球运动、眼位等基础视功能检查知识，具有记录、分析结果的能力
2	验光技术	① 主客观验光：选择合适的客观验光、主观验光方法及设备为被检者验光，开具配镜处方，提供验配方案，满足被检者的配镜需求。 ② 近视防控：评估被检者的近视屈光度、眼轴及眼底检查结果，设计与实施近视防控方案，开展近视防控科普与宣教	① 掌握检影验光、电脑验光、插片验光、综合验光仪验光等验光理论与方法知识，掌握屈光不正、老视、屈光参差等处方原则知识，具有独立问诊病史、开展针对性的验光服务、按照处方原则开具个性化配镜处方的能力。 ② 掌握近视筛查方法与近视防控知识，具有开展近视筛查、实施近视防控方案、科普宣教近视防控知识的能力
3	双眼视功能检查分析与处理	① 双眼视功能检查：使用综合验光仪、三棱串镜等设备工具对顾客进行双眼视功能检查，眼位、集合、调节功能检查，眼球运动功能检查。 ② 双眼视功能异常的分析与处理：利用综合分析法、相对分析法，对双眼视异常患者进行分析评估，确定双眼视功能异常的类型，并提出相应的光学矫治方案	① 掌握双眼视形成机制和条件等基础知识；能够进行三级视功能检查和评估。 ② 掌握调节、聚散和 AC/A 检查的相关知识，并能够进行检查，掌握临床意义。 ③ 掌握眼球运动机制；能够通过 DEM, NSUCO 等方法进行眼球运动障碍检查。 ④ 掌握双眼视异常综合分析法、视功能分析法则；熟悉图表分析法、注视视差等相关知识，能对患者双眼视功能进行评估分析。 ⑤ 掌握不同类型双眼视异常的临床表现和光学矫正原理与方法；能够为患者开具球镜或棱镜等光学处方
4	接触镜验配技术	① 眼部健康检查：问诊眼病史，为被检者进行眼部健康检查并初步评估是否具有接触镜相关的验配禁忌，记录检查结果。	① 掌握软硬性角膜接触镜、角膜塑形镜的适应证与禁忌证，掌握规范的验配流程与方法等知识，具有筛选接触镜适用人群的能力。

续表

序号	课程涉及的主要领域	典型工作任务描述	主要教学内容与要求
4	接触镜验配技术	② 接触镜验配与指导：为符合接触镜验配适应证的被检者完成常规验光、角膜曲率、角膜地形图等配前检查，确定接触镜验配方案，选择合适的试戴片试戴，开展配适评估，确定接触镜处方，指导被检者正确摘戴和护理接触镜	② 掌握接触镜摘戴与护理技巧等知识，具有开展软硬性接触镜、角膜塑形镜的验配，初步诊断接触镜相关并发症，处理常见沉淀物及协助处理复杂案例及并发症的能力
5	眼镜定配技术	① 应用半自动/全自动磨边机进行眼镜加工与眼镜装配：接到定配单后，使用焦度计、定心仪、制模板机、半自动/全自动磨边机、开槽机、打孔机等工具设备，按照眼镜定配技术规范，遵守安全作业制度，制作符合国标的眼镜成品，完成眼镜装配。 ② 眼镜调校：按照合格眼镜或舒适眼镜的标准，应用眼镜调校工具钳对装配好的眼镜成品进行整形、校配	① 掌握眼镜及相关产品的行业相关标准，掌握全框、半框、无框、单光、双焦、渐变焦眼镜的定配流程与工艺，掌握手动、半自动、全自动磨边机的规范操作等知识，具有定配不同眼镜的能力。 ② 掌握调校工具钳等设备工具的使用方法等知识，具有对不同镜型、不同材质眼镜进行维修、整形、校配及质量检测的能力
6	眼视光常用仪器设备	会正确使用视光检查、眼镜定配等流程中的设备，按照操作规范应用眼视光仪器设备为患者开展相应的检查，打印报告，做好仪器的日常维护与保养	掌握焦度计、角膜曲率计、角膜地形图仪、眼压计、视野计、同视机等常用眼视光仪器的结构与原理，熟悉眼科光学生物测量仪、眼底照相机、眼科 OCT 等现代眼视光仪器设备的操作规范知识，具有调试、操作、维护和保养眼视光仪器设备的能力
7	眼镜营销与眼镜店管理	① 眼镜销售：根据眼镜顾客的特点为其推荐和选择合适的眼镜商品，满足顾客的眼镜咨询需求与眼镜产品需求。 ② 眼镜店管理：制订眼镜门店各岗位工作流程、工作职责及门店管理制度，统筹管理店员、眼镜商品及财务等事务，协助处理顾客投诉	① 掌握各类镜架、镜片及附属产品的商品知识，掌握眼镜营销方法与技巧知识，具有服务眼镜顾客、推介眼镜商品的能力。 ② 掌握眼镜门店人员管理、制度管理、眼镜商品管理等知识，具有处理顾客投诉、管理眼镜门店日常事务的能力

### （3）专业拓展课程

主要包括：视光信息检索、眼保健与眼病预防、眼视光特检技术、视光新进展、低视力助视技术等领域的內容。

#### 8.1.3 实践性教学环节

实践性教学应贯穿于人才培养全过程。实践性教学主要包括实验、实习实训、毕业设计、社会实践活动等形式，公共基础课程和专业课程等都要加强实践性教学。

##### （1）实训

在校内外进行眼科检查、视功能检查、主客观验光、双眼视功能检查与分析、接触镜验配、眼镜加工等实训，包括单项技能实训、综合能力实训、生产性实训等。

##### （2）实习

在眼视光行业的眼镜零售企业、综合医院、眼科医院、眼视光中心或诊所等单位进行验光、接触镜验配、眼镜定配等实习，包括认识实习和岗位实习。学校应建立稳定、够用的实习基地，选派专门的实习指导教师和人员，组织开展专业对口实习，加强对學生实习的指导、管理和考核。

实习实训既是实践性教学，也是专业课教学的重要内容，应注重理论与实践一体化教学。学校可根据技能人才培养规律，结合企业生产周期，优化学期安排，灵活开展实践性教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和相关专业岗位实习标准要求。

#### 8.1.4 相关要求

学校应充分发挥思政课程和各类课程的育人功能。发挥思政课程政治引领和价值引领作用，在思政课程中有机融入党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史等相关内容；结合实际落实课程思政，推进全员、全过程、全方位育人，实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。应开设安全教育（含典型案例事故分析）、社会责任、绿色环保、新一代信息技术、数字经济、现代管理、创新创业教育等方面的拓展课程或专题讲座（活动），并将有关内容融入课程教学中；自主开设其他特色课程；组织开展德育活动、志愿服务活动和其他实践活动。

### 8.2 学时安排

总学时不少于 2500 学时，每 16~18 学时折算 1 学分，其中，公共基础课总学时一般不少于总学时的 25%。实践性教学学时原则上不少于总学时的 50%，其中，实习时间累计一般为 6 个月，可根据实际情况集中或分阶段安排实习时间。各类选修课程的学时累计不少于总学时的 10%。军训、社会实践、入学教育、毕业教育等活动按 1 周为 1 学分。

## 9 师资队伍

按照“四有好老师”“四个相统一”“四个引路人”的要求建设专业教师队伍，将师德师风作为教师队伍建设的第一标准。

### 9.1 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，“双师型”教师占专业课教师数比例一般不低于 60%，高级职称专任教师的比例不低于 20%，专任教师队伍要考虑职称、年龄、工作

经验，形成合理的梯队结构。

能够整合校内外优质人才资源，选聘企业高级技术人员担任行业导师，组建校企合作、专兼结合的教师团队，建立定期开展专业（学科）教研机制。

## **9.2 专业带头人**

原则上应具有本专业及相关专业副高及以上职称和较强的实践能力，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，了解行业企业对本专业人才的需求实际，主持专业建设、开展教育教学改革、教科研工作和社会服务能力强，在本专业改革发展中起引领作用。

## **9.3 专任教师**

具有高校教师资格；原则上具有眼视光学、医学、生物、光学、材料等相关专业本科及以上学历；具有一定年限的相应工作经历或者实践经验，达到相应的技术技能水平；具有本专业理论和实践能力；能够落实课程思政要求，挖掘专业课程中的思政教育元素和资源；能够运用信息技术开展混合式教学等教法改革；能够跟踪新经济、新技术发展前沿，开展技术研发与社会服务；每年至少 1 个月在企业或实训基地锻炼，每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

## **9.4 兼职教师**

主要从本专业相关行业企业的高技能人才中聘任，应具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，一般应具有中级及以上专业技术职务（职称）或高级工及以上职业技能等级，了解教育教学规律，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专业教学任务。根据需要聘请技能大师、劳动模范、能工巧匠等高技能人才，根据国家有关要求制定针对兼职教师聘任与管理的具体实施办法。

# **10 教学条件**

## **10.1 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、实验室、实训室和实习实训基地。

### **10.1.1 专业教室基本要求**

具备利用信息化手段开展混合式教学的条件。一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，具有互联网接入或无线网络环境及网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求，安防标志明显，保持逃生通道畅通无阻。

### **10.1.2 校内外实验、实训场所基本要求**

实验、实训场所面积、设备设施、安全、环境、管理等符合教育部有关标准（规定、办法），实验、实训环境与设备设施对接真实职业场景或工作情境，实训项目注重工学结合、理实一体化，实验、实训指导教师配备合理，实验、实训管理及实施规章制度齐全，确保能够顺利开展眼科与视功能检查、验光技术、双眼视功能检查、接触镜验配、眼镜定配等实验、实训活动。鼓励在实训中运用大数据、云计算、人工智能、虚拟仿真等前沿信息技术。

#### （1）眼科检查实训室

配备视力表、裂隙灯显微镜、眼底镜、视野计、眼压计等设备设施，用于眼科学基础、眼科与视功能检查等实训教学。

#### （2）验光实训室

配备检影镜、验光镜片箱、模拟眼、电脑验光仪、综合验光仪等设备设施，用于验光技术等实训教学。

#### （3）双眼视功能检查训练实训室

配备综合验光仪、同视机等设备设施，用于双眼视功能检查分析与处理等实训教学。

#### （4）接触镜验配实训室

配备裂隙灯显微镜、角膜曲率计、角膜地形图仪等设备设施，用于接触镜验配技术等实训教学。

#### （5）眼镜定配实训室

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、定心仪、开槽机、打孔机等设备设施，用于眼镜定配技术等实训教学。

可结合实际建设综合性实训场所。

#### 10.1.3 实习场所基本要求

符合《职业学校学生实习管理规定》《职业学校校企合作促进办法》等对实习单位的有关要求；经实地考察后，确定合法经营、管理规范、实习条件完备且符合产业发展实际、符合安全生产法律法规要求，与学校建立稳定合作关系的单位成为实习基地，签署学校、学生、实习单位三方协议。

根据本专业人才培养的需要和未来就业需求，实习基地应能提供眼镜验光师等与专业对口的相关实习岗位，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；学校和实习单位双方共同制订实习计划，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，实习单位安排有经验的技术或管理人员担任实习指导教师，开展专业教学和职业技能训练，完成实习质量评价，做好学生实习服务和管理工作的，有保证实习学生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障，依法依规保障学生的基本权益。

### 10.2 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需要的教材、图书及数字化资源等。

#### 10.2.1 教材选用基本要求

按照国家规定，经过规范程序选用教材，优先选用国家规划教材和国家优秀教材。专业课程教材应体现本行业新技术、新规范、新标准、新形态，并通过数字教材、活页式教材等多种方式进行动态更新。

#### 10.2.2 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、教科研等工作的需要。专业类图书文献主要包括：眼视光类培训教程，行业发布的专家共识及标准、规范等。及时配置新技术、新工艺、



新材料、新管理方式、新服务方式等相关的图书文献。

### 10.2.3 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。

## 11 质量保障和毕业要求

### 11.1 质量保障

(1) 学校和二级院系应建立专业人才培养质量保障机制，健全专业教学质量监控管理制度，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，吸纳行业组织、企业等参与评价，并及时公开相关信息，接受教育督导和社会监督，健全综合评价。完善人才培养方案、课程标准、课堂评价、实验教学、实习实训、毕业设计以及资源建设等质量保障建设，通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进，达到人才培养规格要求。

(2) 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、日常教学、人才培养质量的诊断与改进，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。

(3) 专业教研组织应建立线上线下相结合的集中备课制度，定期召开教学研讨会议，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。

(4) 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、职业道德、技术技能水平、就业质量等进行分析，定期评价人才培养质量和培养目标达成情况。

### 11.2 毕业要求

根据专业人才培养方案确定的目标和培养规格，完成规定的实习实训，全部课程考核合格或修满学分，准予毕业。

学校可结合办学实际，细化、明确学生课程修习、学业成绩、实践经历、职业素养、综合素质等方面的学习要求和考核要求等。要严把毕业出口关，确保学生毕业时完成规定的学时学分和各教学环节，保证毕业要求的达成度。

接受职业培训取得的职业技能等级证书、培训证书等学习成果，经职业学校认定，可以转化为相应的学历教育学分；达到相应职业学校学业要求的，可以取得相应的学业证书。