

眼视光技术专业 2023 级人才培养方案

一、专业名称及代码

专业名称：眼视光技术

专业代码：520901

二、入学要求

高中阶段教育毕业生或具有同等学历者

三、修业年限

基本修业年限 3 年，根据学生灵活学习需求可拓展到 5 年。

四、职业面向

序号	专业所属大类（代码）	面向行业	对应的职业类别（代码）	面向的职业岗位群/技术领域	对应的职业技能等级证书/社会认可度高的行业企业标准和证书	对应的权威职业技能大赛
1	医药卫生大类（52）	1. 批发与零售业： 钟表、眼镜零售（5236） 2. 卫生和社会工作： 妇幼保健院（所、站）8433 健康体检服务（8491）	1. 康复矫正服务人员（GBM41403）： A. 眼镜验光员 4-14-03-03 B. 眼镜定配工 4-14-03-04 2. 商品营业员（4-01-02-03）	验光岗位 接触镜验配岗位 眼镜产品加工、整形与质量检测岗位 眼镜产品销售岗位 视光仪器设备维护保养	眼镜验光员（高级） 眼镜定配工（高级） 接触镜全球联考证书 “强生 CAC”企业认证证书”	全国验光与配镜职业技能大赛/全国眼镜协会

五、培养目标与培养规格

（一）培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和眼的解剖生理、屈光检查、验光技术、双眼视功能及其异常的检查方法、接触镜验配、加工定配等知识，具备初步甄别常见眼病，进行儿童青少年近视筛查、屈光不正检查及矫正、异常双眼视检查评估与处理、接触镜验配、加工验配等，具有工匠精神和信息素养，能够从事眼基础保健、儿童青少年近视防控、验光、加工等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质要求

（1）思想政治素质：具有正确的世界观、人生观、价值观；坚定拥护中国共产党的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；崇尚宪法、遵守法律、遵规守纪；具有为人民大众提供视觉健康保健服务的社会责任感和社会参与意识。

（2）职业道德素质：具有良好的职业道德和职业素养。具有职业生涯规划意识；遵守、履行道德准则和行为规范；崇德向善、诚实守信、热爱劳动、爱岗敬业、知行合一；具有“洞微察幽，

精益求精”的工匠精神；具有质量意识、环保意识、安全意识、创新意识和信息素养；具有较强的集体意识和团队合作精神，能够理解企业战略和适应企业文化，保守商业机密。

（3）身心健康素质：具有良好的身心素质。达到《国家学生体质健康标准》，具有健康的体魄、心理和健全的人格，养成良好的健身与卫生习惯；具有良好的行为习惯和自我管理能力；对工作、学习、生活中出现的挫折和压力，能够进行心理调适和情绪管理。

（4）文化素质：具有较高的文化修养,包括文学、艺术、体育和美学修养，德智体美全面发展；具有文明的行为习惯和礼仪以及自尊、自强、自爱、守时、守信的优良品质；具备健康高雅的审美情趣与艺术修养。掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识。

2. 知识要求

（1）掌握必备的思想政治理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。

（2）掌握眼科、光学、眼屈光检查的基础理论和基本知识。

（3）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。

（4）掌握常用眼视光仪器设备的基础理论知识和操作规范，了解基本测试原理、光学结构原理和维护保养方法。

（5）掌握眼屈光检查的基本流程知识，主客观验光方法，开具处方的方法和原则以及典型案例的临床表现。

（6）掌握眼镜定配工艺的基本流程知识；掌握全框眼镜、半框眼镜、无框眼镜以及单光眼镜、双焦眼镜、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光学移心以及其它相关知识；熟悉眼镜整形、校配、质量检测等的国家标准和其它相关知识。

（7）掌握软性接触镜、硬性透气性接触镜基本验配的流程；掌握接触镜配适评估、接触镜配戴护理、并发症识别及处理等相关知识

（8）掌握双眼视检查的分析方法、典型案例处理的相关知识，熟悉双眼视形成原理和双眼视异常的症状和代偿反应。

（9）了解低视力助视器验配、康复训练的相关知识，熟悉低视力助视器的光学原理，了解低视力的病因。

（10）熟悉儿童视觉发育规律，近视形成原因，掌握近视防控手段，能为青少年近视开具合理处方。

3. 能力要求

（1）具备咨询问诊和良好的与人沟通的能力。

（2）能够熟练操作常用眼视光仪器设备，进行眼科与视功能的基础检查。

（3）能够进行全面的主客观验光并开具眼镜验光处方。

（4）能够识读各类眼镜的验光处方，并能进行不同类型眼镜的定配。

- (5) 能够进行软性、硬性接触镜的验配。
- (6) 能够进行眼镜的整形、校配和质量检测。
- (7) 能够进行双眼视功能异常的检查、分析和矫治。
- (8) 能够为双眼视异常，弱视患者设计视觉训练方案并进行视觉训练。

六、课程设置及要求

(一) 课程体系结构图

岗位	课程		证书	竞赛
	实践环节	岗位实习	毕业考核	
眼基础保健	卓越课	视光企业营销和管理实务	特殊接触镜验配	
		特殊人群屈光检查	特殊眼镜加工工艺	
		眼科特检技术		
		职业技能竞赛	创新研发	
儿童青少年近视防控	专业核心课	创业实践	高级职业技能等级证书	全国职业院校技能大赛
		验光技术2&3	眼镜定配技术2&3	
		双眼视检查分析与处理	眼镜维修检测技术	
		接触镜验配技术2&3	眼科与视功能检查	
视光师	专业技能课	职业岗位认知	跟岗实践	
		综合技能实践		
		近视防控与视觉健康	专业英语	
		视觉信息检索及新进展	低视力助视器验配技术	
定配工	专业选修课	斜视与弱视临床技术1	视觉神经生理学	
		视光与中医		
	专业群平台课/专业基础课	眼的结构与生理	眼屈光基础	
		眼应用光学基础	验光技术1	
		接触镜验配技术1	眼镜定配技术1	
		眼视光常用仪器设备	眼镜品牌与搭配	
	通识课	思政课程	劳动教育	
		新时代大学生心理健康教育		
		军训	军事理论	
		思政实践课		
	公共课	职业通用英语	高等数学	
		体育课	创业基础	
		大学生职业规划与就业指导		
		优秀传统文化类	法制安全类	
	公共选修课	公共艺术类	国际视野类	
		就业指导类	自然科学类	
		生态文明类(含健康教育)		

(一) 通识课

1. 《思想道德与法治》

(1) 课程性质：必修课、考试课

(2) 课程目标：通过本课程学习，帮助学生筑牢理想信念之基，培育和践行社会主义核心价值观，传承中华传统美德，弘扬中国精神，尊重和维护宪法法律权威，加强对学生的职业道德教育，提升思想道德素质和法治素养。

(3) 课程内容：本课程主要包括马克思主义的人生观、价值观、道德观、法治观，社会主义核心价值观与社会主义法治建设的关系。

(4) 教学要求：以教师为主导、以学生为中心，通过构建第一课堂与第二课堂联动、理论教

学与实践教学融通、课堂教学与网络教学结合的教学模式，采用互动式、体验式、展演式、信息化等教学方法和手段，运用案例分析、课堂讨论、情境教学、课题研究、知识竞赛、模拟授课、参观考察等教学项目组织教学。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 60%，终结性考核占 40%。

2. 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》

- (1) 课程性质：必修课、考试课
- (2) 课程目标：通过本课程学习，帮助学生理解毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观、习近平新时代中国特色社会主义思想是一脉相承又与时俱进的科学体系，引导学生深刻理解中国共产党为什么能、马克思主义为什么行、中国特色社会主义为什么好，坚定“四个自信”。
- (3) 课程内容：本课程主要包括中国共产党把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合产生的马克思主义中国化的两大理论成果。
- (4) 教学要求：以教师为主导、以学生为中心，通过构建第一课堂与第二课堂联动、理论教学与实践教学融通、课堂教学与网络教学结合的教学模式，运用互动式、体验式、展演式、信息化等教学方法和手段，实施案例分析、课堂讨论、情境教学、课题研究、知识竞赛、模拟授课、参观考察等教学项目组织教学。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 60%，终结性考核占 40%。

3. 《形势与政策》（总学分 1，专科总学时 40）

课程中文名称	学分	总学时	开课层次
形势与政策-1	0.2	8	专科
形势与政策-2	0.2	8	专科
形势与政策-3	0.2	8	专科
形势与政策-4	0.2	8	专科
形势与政策-5	0.2	8	专科

- (1) 课程性质：必修课、考查课
- (2) 课程目标：通过本课程学习，帮助学生准确理解当代中国马克思主义，深刻领会党和国家事业取得的历史性成就、面临的历史性机遇和挑战，引导大学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。
- (3) 课程内容：本课程主要包括党的理论创新最新成果，新时代坚持和发展中国特色社会主义的生动实践，马克思主义形势观政策观、党的路线方针政策、基本国情、国内外形势及其热点难点问题。
- (4) 教学要求：以教学专题为单元，运用集中讲授法、案例分析法、小组研讨法等教学方法和信息化教学手段组织教学。课程考核通过平时成绩累加评定学生最终学习成绩。

4. 《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》

(1) 课程性质：必修课、考试课

(2) 课程目标：通过本课程学习，帮助学生深切感悟习近平新时代中国特色社会主义思想是党和国家必须长期坚持的指导思想；全面认识习近平新时代中国特色社会主义思想的原创性贡献；自觉认同习近平新时代中国特色社会主义思想的指导意义；切实增强社会责任感和使命担当。

(3) 课程内容：本课程主要包括习近平新时代中国特色社会主义思想的形成过程、科学内涵和核心。

(4) 教学要求：以教师为主导、以学生为中心，通过构建第一课堂与第二课堂联动、理论教学与实践教学融通、课堂教学与网络教学结合的教学模式，运用互动式、体验式、展演式、信息化等教学方法和手段，实施案例分析、课堂讨论、情境教学、课题研究、知识竞赛、模拟授课、参观考察等教学项目组织教学。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 60%，终结性考核占 40%。

5. 《劳动素质教育》

(1) 课程性质：必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，使学生理解马克思主义劳动观，深刻理解劳动精神、劳模精神和工匠精神的内涵，引导学生树立正确的劳动观，涵养热爱劳动、尊重劳动的情感，自觉践行勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，了解劳动组织、劳动安全、劳动法规，具备良好的劳动安全和劳动保护意识。

(3) 课程内容：涵盖劳动精神、劳模精神、工匠精神、劳动组织、劳动安全和劳动法规等方面的理论知识。

(4) 教学要求：以实地调研、事例讲述、劳动体验、知识链接等方式开展教学，运用课堂讨论、学生宣讲等方法营造良好教学氛围，将劳动精神、工匠精神和劳模精神的内涵入心入行。考核成绩包括平时成绩（30%）、撰写报告成绩（70%）。

6. 《军事理论》

(1) 课程性质：必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，使学生掌握军事基础知识和基本的军事技能，具有较强的国防观念、国家安全意识、忧患危机意识和国防服务意识，能够弘扬爱国主义精神、集体主义精神，具备较强的组织纪律性、较高的综合国防素质，激发努力学习，报效祖国的热情。

(3) 课程内容：本课程主要包括中国国防、国家安全、军事思想、现代战争、信息化装备等。

(4) 教学要求：采用线上线下混合式教学，综合运用案例教学、专题研讨等教学方法组织实施教学活动。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。

7. 《新时代大学生心理健康》

(1) 课程性质：必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生了解心理健康标准、掌握心理健康知识和技能，提升心理健康水平；培育学生理性、平和、积极乐观的阳光心态；引导学生形成奋发向上的意志品质，实现与社会、环境的积极适应。

(3) 课程内容：本课程主要包括把握人生，适应生活；认识自我，悦纳自我；学会学习，成就未来；情绪管理，从我做起；解构爱情，追求真爱；成功交往，快乐生活；优化人格，和谐一生；化解压力，接受挑战；调整心理，准备择业；跨越障碍，活出精彩。

(4) 教学要求：通过案例导读、知识链接、技能导入等方式，将知识讲授与能力培养相结合，运用课堂讨论、案例分析等方法组织和实施教学。考核成绩包括平时成绩（30%）、撰写报告成绩（70%）。

8. 《军事技能》

(1) 课程性质：必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，使学生掌握军事基础知识和基本的军事技能，具有较强的国防观念、国家安全意识、忧患危机意识和国防服务意识，能够弘扬爱国主义精神、集体主义精神，具备较强的组织纪律性、较高的综合国防素质，激发努力学习，报效祖国的热情。

(3) 课程内容：本课程主要包括共同条令教育、分队的队列动作、轻武器射击、战术、格斗基础、战场医疗救护、核生化防护、战备规定、紧急集合、行军拉练。

(4) 教学要求：根据学生参训时间、现实表现、掌握程度综合评定，成绩分为：优秀、良好、及格和不及格四个等级。

9. 《大学生职业规划与就业指导-1/-2》

(1) 课程性质：必修课、考试课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，使学生掌握职业生涯发展的基本理论和方法，以及就业知识和技能，具备科学的职业生涯规划能力和良好的就业能力，并能正确的分析和处理在成长及就业中面临的问题。

(3) 课程内容：本课程主要包括职业认知、职业生涯规划、提升职业素养、就业准备、求职策略、就业权益与法律保障、职业适应与发展等。

(4) 教学要求：按照职业生涯规划 and 就业指导两大模块内容分学期组织教学，课程采用线上自主学习+线下教学相结合的方式开展，在线下教学中坚持以学生为中心，积极运用课堂讨论、小组讨论、案例分析等方法，提高课堂效率。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。

10. 《创业基础》

(1) 课程性质：必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，使学生树立科学的创业观，提升创新意识、掌握开展创业活动所需要的基本知识，能正确的分析创业者、创业机会、创业项目，编制创业计划，进行创业资源整合。

(3) 课程内容：本课程主要包括创业与人生、创业者与创业团队、创业机会及其识别与评价、创业风险及识别与管理、商业模式及其设计与创新、创业资源及其管理、创业计划、新企业的创办与管理等八个模块。

(4) 教学要求：充分利用网络教学平台，采用学生线上自主学习方式，科学合理设计课程内容，紧扣创业新趋势和大学生群体的特点，采用立体化和精细化设计，案例分析与理论讲授相结合。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。

11. 《职业通用英语 1-1（分级）》

(1) 课程性质：必修课、考试课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，掌握日常必要的英语语音、词汇、语法、语篇、语用和文化基本知识；在中职和高中阶段基础上，累计掌握 2400 个单词；具备一定的职场涉外沟通，多元文化交流，语言思维提升和自主学习完善等素养；理解中外文化共性和差异性，感受中国优秀文化在世界文化中的重要地位，用英语传播中国声音；达到高等职业教育专科英语学业质量水平中的一般要求。

(3) 课程内容：本课程主要包括逛街购物、观光旅游、就医急救、志愿服务等社会日常生活主题和时间管理、智能汽车等职业相关主题的英语知识及技能训练。

(4) 教学要求：坚持以教师为主导、学生为主体，利用多媒体、语言实验室、网络教学平台等多种现代信息技术手段，运用混合式教学模式，基于专业群，采用情景模拟、角色扮演、小组讨论和案例教学等多种教学方法组织和实施教学。课程利用智慧教学平台，采取无纸化考核。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 60 %，终结性考核占 40%。

12. 《职业通用英语 1-2（分级）》

(1) 课程性质：必修课、考试课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，掌握日常必要的英语语音、词汇、语法、语篇、语用和文化基本知识；在中职和高中阶段基础上，累计掌握 2500 个单词；具备职场涉外沟通，多元文化交流，语言思维提升和自主学习完善等素养；理解中外文化共性和差异性，感受中国优秀文化在世界文化中的重要地位，用英语传播中国声音；达到高等职业教育专科英语学业质量水平中的较高要求。

(3) 课程内容：本课程主要包括求职、实习、职场礼仪、职业规划等职业相关主题的英语知识及技能训练。

(4) 教学要求：坚持以教师为主导、学生为主体，利用多媒体、语言实验室、网络教学平台等多种现代信息技术手段，运用混合式教学模式，基于专业群，采用情景模拟、角色扮演、小组讨

论和案例教学等多种教学方法组织和实施教学。课程利用智慧教学平台，采取无纸化考核。课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 60 %，终结性考核占 40%。

13. 《体育 1/2/3》

(1) 课程性质：必修课、考试课。

(2) 课程目标：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》，坚持立德树人根本任务，坚持“健康第一”指导理念，体育课程与职业技能培养相结合，学生至少掌握 2 项体育运动专项技能，实现提高学生体质健康水平和职业体能的目的，培养身心健康的技术人才。通过课程教学使学生养成自觉参与锻炼的行为习惯，能够自主进行体育锻炼，提高终身体育锻炼能力；通过体育课程学习，提升学生集体主义精神，激发其树立积极进取的精神，养成顽强拼搏的优良品质，使学生形成健康的心理品质、良好的人格特征、积极的竞争意识以及团队合作态度，并能够制定科学合理的体育运动处方，具有较高的体育文化知识素养、体育运动技能水平和体育观赏能力。结合今后从事职业的职业资格标准，运用体育手段，掌握发展职业体能的方法，了解常见职业性疾病的成因与预防及体育康复的方法，促进职业岗位的胜任力水平，使学生成为德智体美劳全面发展的合格人才。

(3) 课程内容：本课程在第一、第二、第三学期开设，第一学期内容为健康知识+基本运动技能，第二、三学期内容为健康知识+专项运动技能，专项运动技能选自足球、篮球、排球、网球、羽毛球、乒乓球、武术、健美操、瑜伽、体育舞蹈、体适能等体育运动项目。

(4) 教学要求：结合学生运动兴趣，指导学生进行选项并完成项目教学，充分体现健体与育人相结合。在体育课程学习中安排 10%的理论教学内容（每学期 4 学时），以扩大体育的知识面，提高学生的认知能力，课程考核包括过程性和终结性考核评价，过程性考核占比 30%（平时成绩+体育理论考试占比 30%）、终结性考核占比 70%（《国家学生体质健康标准》+专项技能占比 70%）。

14. 《高等数学 3》

(1) 课程性质：必修课、考试课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，使学生了解高等数学的知识，理解数学工具解决实际问题的思想方法，具备运用数学知识分析和解决实际问题的能力，能够使用数学软件进行基本的数学建模，培养学生科学精神、工匠精神，提高自主学习、终身学习和逻辑思维能力。

(3) 课程内容：本课程主要包括函数、极限与连续，一元函数的微分学，一元函数的积分学和常微分方程等四个模块。

(4) 教学要求：坚持以学生为中心，基于专业群选取典型案例，采用信息化教学平台，开展混合式教学，运用案例教学法，项目教学法等多种教学方法组织和实施教学，课程考核包括过程性和终结性考核，其中过程性考核占 50%，终结性考核占 50%。

15. 《信息技术（基础模块）》

(1) 课程性质：必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践，使学生理解信息社会特征并遵循信息社会规范，了解信息安全、大数据、人工智能等新兴信息技术，具备人工智能技术基础，掌握常用人工智能常用开发工具和应用技术，并能运用 Python 语言进行图像识别、语音处理、数据分析。

(3) 课程内容：本课程针对工科类专业群主要讲授信息检索技术、新一代信息技术、信息素养与社会责任为主要内容的基础模块和信息安全、大数据技术、人工智能为主要内容的拓展模块，以及 Python 语言的语法基础和案例代码学习模块。

(4) 教学要求：坚持教师主导，学生主体，基于工科类专业群，以项目为引领，采用教学做一体化模式，集中在计算机机房授课，实施过程化项目考核。

16. 《职业提升英语》

(1) 课程性质：选择性必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程学习，使学生熟悉求职面试、商务电话礼仪等商务常识；理解招聘广告等 3 种实用文体；学会撰写商务信函等 5 种商务文本；学会 400 个新单词，累计掌握 3000 个单词。着力提高学生的职场英语基本技能和涉外沟通能力，培养学生的交际策略、跨文化交际能力、职业能力和职业素养。

(3) 课程内容：本课程主要包括英文简历、英文求职信、面试英语、商务礼仪、商务接待、客户服务、公司介绍、工作环境、企业文化等主题相关英语知识及技能训练。

(4) 教学要求：坚持以教师为主导、学生为主体，利用多媒体、语言实验室、网络教学平台等多种现代信息技术手段，运用混合式教学模式，基于专业群，采用情景模拟、角色扮演、小组讨论和案例教学等多种教学方法组织和实施教学；课程考核包括过程性和终结性考核评价，其中过程性考核占 80%，终结性考核占 20%。

(二) 专业（技能）课

眼视光技术专业是围绕视光领域进行专业服务，在课程构建上，既要体现专业群内各专业的知识技能需求共性，也要考虑自身和群内其他专业的差异，因此在专业课程的设置中，开设了专业群平台课模块、专业课模块（专业基础课+专业核心能力课）、高阶课三个模块课程。

【专业基础课/平台课】

1. 《眼的结构与生理》

(1) 课程性质：专业群平台课，必修课、考查课。

(2) 课程目标：本课程是眼视光技术专业群平台课程之一，通过本课程的学习，使学生掌握视觉器官的解剖与生理知识，以及影响视力的相关眼疾病，为学生学习常见眼病，眼部屈光状态等课程打下基础，更好的呵护人类的眼健康。

(3) 课程内容：本课程主要讲述眼球的解剖与生理；眼的附属器的解剖与生理；视觉通路的组成结构和生理功能；眼部的血液与神经。

(4) 教学要求：以眼球、视路和眼附属器的相关知识逐步介绍眼球的结构，由结构引入到生理特点及功能中，要求学生掌握视觉器官基础知识。通过观察眼球模型、动画、PPT、启发、提问、作业等方式，使学生掌握眼球的相关知识。在多媒体教室进行。考查，课堂表现占 30%，测验 40%，作业 30%。

2. 《眼应用光学基础》

(1) 课程性质：专业群平台课，必修课、考查课。

(2) 课程目标：全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，进一步促进学生专业基础课的学习，培养具有文明素养、社会责任感、中国情怀、国际视野的高素质技术技能人才。通过本课程的学习，使学生了解球镜片、球柱镜片和棱镜片的特点；掌握三种眼镜片的光学特性，从矫正眼镜验配的实际出发，为取得职业资格证打下良好基础。培养学生耐心、细心、吃苦耐劳的精神。

(3) 课程内容：本课程主要论述常用的三种眼镜片的名词术语，光学效果，屈光力及换算；讲解各种眼镜片矫正视力的原理、作用，以及镜眼距对矫正视力的影响。理论联系实际，分析工作中会出现的问题。

(4) 教学要求：针对目前大部分学生戴眼镜的情况，以学生自身所戴眼镜为切入点，逐步展开各种眼镜片的讲解，并且让学生边学习边体验，牢固掌握知识。通过观察实物、学生体验、动画、PPT、启发、提问、作业等方式，使学生掌握各种眼镜片的相关知识。在多媒体教室进行。考查考核通过过程性考核和终结性考核两种方式进行，过程性考核 50%、终结性考核 50%。

3. 《眼屈光基础》

(1) 课程性质：专业群平台课，必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握眼屈光系统的相关知识以及常见屈光不正的特点、矫正原则，提升学生的专业素养，培养学生独立思考和解决问题的能力，增强学生服务意识及社会责任感等，通过学习眼屈光的专业知识，能够为患者提供专业的咨询服务。

(3) 课程内容：本课程重点介绍眼屈光系统的组成以及光学参数；简化眼的结构及其光学参数；人眼常见屈光不正（近视、远视、散光）以及屈光参差、老视的含义内容及形成原因和处理方法。

(4) 教学要求：本课程以课堂教学形式为主，从眼屈光系统的基本组成入手，循序渐进，对正视眼和常见屈光不正以及屈光参差、老视的相关知识进行详细讲解。通过课件、启发、提问、学生模拟体验、案例讨论、作业等方式，使学生掌握眼屈光系统和常见屈光不正的相关知识。考查考核通过过程性考核和终结性考核两种方式进行，过程性考核 50%、终结性考核 50%。

4. 《验光技术 1》

(1) 课程性质：专业群平台课，必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握客观验光专业技能，在很短的时间内对被检者的屈光状态进行客观判断，为主观验光提供重要参数，节约验光时间，让被检者享受轻

松验光，达到眼镜验光员初、中级所具有的理论 and 技能水平，为培养“双证书”式的人才打好基础。尤其在一些疑难案例检查中，通过检影验光，能够对被检眼的屈光状态进行更好的判断，通过学习检影验光，既培养学生的自信，又提高了学生的综合技能。

(3) 课程内容：本课程主要介绍电脑验光的检查方法及注意事项；检影镜对单纯近视眼、单纯远视眼以及不同类型散光眼的模拟眼进行检影的方法及注意事项等内容。

(4) 教学要求：以常见客观验光仪器的介绍为切入点，依次讲解电脑验光仪以及点状、带状检影镜进行客观验光的检查方法和注意事项。通过 PPT、教学视频、动画、模拟实验、案例讨论、测验等方式，学生通过实训练习掌握电脑验光仪进行客观验光的技能，掌握用检影镜对模拟眼进行检影验光的技能，通过本课程的学习掌握客观验光技能，使学生在很短的时间内对被检眼（或模拟眼）的屈光状态进行比较准确的测定。本课程教学在实训室进行，边讲边操作。考查，平时成绩占 40%，期末实操成绩占 60%。

5. 《眼镜定配技术 1》

(1) 课程性质：专业群平台课，必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程理论和实训学习，使学生掌握“全框眼镜的装配”相关知识和技能，并达到“眼镜定配工”国家职业资格标准初中级的相应要求，为学生考取高级眼镜定配工创造良好的理论与实践基础，通过学习眼镜定配，使学生掌握精准的加工技能，在教学活动中培养学生的工匠精神。

(3) 课程内容：本课程主要介绍全框眼镜的制作过程和方法，会根据处方及已选镜架确定镜片，制作中心模板（手工无撑片），目测确定加工基准点、基准线，焦度计确定加工基准点、基准线，计算单光镜片移心量，确定单光镜片（散光+球镜）的加工中心，手工磨边与倒安全角，装配，眼镜整形，眼镜检测，眼镜校配。

(4) 教学要求：以全框眼镜的加工工作流程为导向，让学生循序渐进的方式掌握全框眼镜的制作方法和相关仪器的使用，最终完成单光眼镜全框眼镜装配。通过教学课件 PPT、动画、视频、微课、虚拟仿真软件等多种信息化资源和智慧职教、云课堂教学云平台相结合方式，同时将技能考核工单与信息化结合，加强技能和过程考核，使学生更好掌握全框眼镜定配技能。考查考核通过过程性考核和终结性考核两种方式进行，过程性考核 50%、终结性考核 50%。

6. 《接触镜验配技术 1》

(1) 课程性质：专业群平台课，必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握球面软镜的验配，让学生树立为人类眼健康服务的情怀，在接触镜验配前后的检测中不仅检查人的眼健康，还要检查镜片的佩戴舒适情况，以及矫正效果。达到眼镜验光员初、中级所具有的理论 and 技能水平，为培养“双证书”式的人才打好基础，最终把学生培养成为德智体美劳全面发展的高素质人才。

(3) 课程内容：本课程主要讲述接触镜相关基础知识、接触镜相关的基础检查、球面设计软

性接触镜的验配、接触镜的护理等内容。

(4) 教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从接触镜的基本概念入手，循序渐进，对接触镜材料、分类、验配流程及护理等相关知识进行详细讲解。通过课件、视频、动画等启发、提问、教学，通过模拟体验、案例讨论、作业等方式，使学生掌握接触镜验配技术 1 的相关知识。在多媒体教室和实训室进行。考查，过程性考核占 40%，实操考核成绩占 60%。

7. 《眼视光常用仪器》

(1) 课程性质：专业群平台、选修课，考查课。

(2) 课程目标：通过该课程的学习，学生应掌握常见眼科、验光与加工等视光设备的基本功能与基本结构，包括外部结构与内部结构，同时了解它们的工作原理、光学原理，机械原理以及电路原理等，了解它们的基本保养方法与使用注意事项；了解视光仪器的发展现状以及发展趋势；在讲授课程的同时培养学生精益求精、洞微查幽的职业素养。

(3) 课程内容：本课程教学内容主要讲解常见眼科、验光与加工等视光设备的基本功能与基本结构，包括外部结构与内部结构，它们的工作原理、光学原理，机械原理以及电路原理；它们的基本保养方法与使用注意事项；现代视光仪器的发展现状以及发展趋势。

(4) 教学要求：本课程通过在课堂上以视光设备实物展开讲授进行组织教学，教学环境主要是校内实训室进行。考查，平时成绩占 40%，期末实操成绩占 60%。

8. 《眼镜品牌与搭配》

1) 课程性质：专业选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生了解国内外主要眼镜品牌，剖析设计理念及灵感来源。培养学生具有良好的职业生涯规划意识；遵守、履行社会主义核心价值观的准则和行为规范；崇德向善、诚实守信、热爱劳动、爱岗敬业、知行合一；具有“洞微察幽，精益求精”的工匠精神；具有质量意识、环保意识、安全意识、创新意识和信息素养；具有较强的集体意识和团队合作精神。

3) 课程内容：本课程主要包括眼镜品牌赏析、眼镜专有品牌、设计师品牌、非眼镜专有品牌、色彩基础知识、色彩四季理论与搭配、眼镜色彩搭配的运用，采用互动教学的方式，边学边实践，将理论知识与实践相整合，实现以实践为导向的课程开发。

4) 教学要求：本课程以课堂教学及与实操教学相结合的形式。通过教学课件 PPT、动画、视频讲授。在多媒体教室讲授，设计品牌。

9. 《镜片膜层认识》

1) 课程性质：专业选修课/考查课。

2) 课程目标：在掌握镀减反膜的基础上，掌握不同功能膜层的加工原理和方法，培养学生应用基本理论知识解决实际问题的能力。课程注重培养学生爱岗敬业、精益求精及与人合作的团队意识的培养；培养其良好的人生观、世界观与价值观。

3) 课程内容：结合实际订单，进行各种特殊功能膜层的加工。

4) 教学要求：本课程以课堂理论教学和实验室实训两种形式进行组织教学。本课程以课堂理论教学和实验室实训两种形式进行组织教学，实践教学配合理论教学进度进行。在多媒体教室、实训室和工位进行教学。考试，平时成绩占 40%，技能考试成绩占 60%。

【专业课】

1. 《眼科学基础》

(1) 课程性质：专业必修课、考试课。

(2) 课程目标：本课程是眼视光技术专业基础课，通过本课程的学习，学生将掌握常见眼病的临床表现、症状及治疗方法；了解眼部药物的使用。

(3) 课程内容：本课程主要论述角膜病、结膜病、眼睑病、泪器病、白内障、青光眼、眼底病等常见眼病知识重点介绍 AMD，糖尿病眼病，高血压眼病等致盲性眼病的种类特点和形成机理、以及介绍眼部常见药物的使用。

(4) 教学要求：正常的眼部知识提问考察学生对原有知识的掌握程度，每种常见眼病中需要介绍表现及分类、原因及治疗方法。要求学生结合图片、动画及视频等掌握常见眼病知识，通过视频了解常见药物及方法。通过课件、图片、动画及视频等调动学生学习积极性，通过阶段考核、随堂测验稳定学生学习效果。教学在多媒体教室和实训室进行，考试平时成绩占 30%，期末闭卷考试成绩占 70%。

2. 《眼镜光学技术 1》

(1) 课程性质：专业必修课、考试课。

(2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握几何光学的基本知识；深入掌握球镜片的光学特性，熟悉近视眼和远视眼的特点及光学矫正原理，提高学生独立思考、解决问题的能力，培养学生耐心、细心、吃苦耐劳的精神。

(3) 课程内容：本课程主要论述几何光学的基本知识，透镜成像，高斯公式及其运用；训练学生目测法识别球镜片、光心及正负，中各法确定球镜片屈光力；了解镜片厚度的计算及测量。

(4) 教学要求：在前期掌握球镜片的基础上，进一步结合实际，深化教学，通过实验和实操，使学生理解巩固所学知识，并会分析工作中出现的问题。通过观察实物、学生体验、动画、PPT、启发、提问、作业、实验、实操等方式，使学生掌握各种眼镜片的相关知识。在多媒体教室和实训室进行教学。考试平时成绩占 30%，期末闭卷考试成绩占 70%。

3. 《眼镜光学技术 2》

(1) 课程性质：专业必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生了解光度学和色度学的基本知识，了解光的干涉、衍射和偏振原理，并通过实验观察现象巩固知识，为后续专业课学习奠定基础。

通过本课程的学习，使学生进一步掌握球柱镜片和棱镜片的光学特性，了解其它各种眼镜片的特性，熟悉各种屈光不正眼的特点及光学矫正原理，提高学生独立思考、解决问题的能力，为后续

课程的提升以及工作实践打下良好基础。培养学生耐心、细心、吃苦耐劳、勇于探索的精神。

(3) 课程内容：光度学和色度学的基本知识，包括光的度量单位、三原色等；了解光的干涉、衍射和偏振原理，进行实验观察现象、测量激光波长等。

(4) 教学要求：将所学知识运用于后续专业课程中，在验光检查、波前像差检查和双眼视等课程学习中得到运用。通过观察实物、学生体验、动画、PPT、启发、提问、作业、实验等方式，使学生掌握所学知识。在多媒体教室和实验室进行教学。考查考核通过过程性考核和终结性考核两种方式进行，过程性考核 50%、终结性考核 50%。

4. 《眼镜光学技术 3》

(1) 课程性质：必修课、考查课。

(2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生能够运用所学的知识进一步深化使用，如掌握各种目视仪器的原理并会组装，特别是助视器的使用；了解各种特殊眼镜片的特性，在未来工作中可提升服务内容；会运用仪器进行镜片特性和质量分析；会目测各种眼镜片等。学习的同时提高学生独立思考、解决问题的能力，为后续课程的提升以及工作实践打下良好基础。培养学生耐心、细心、吃苦耐劳、勇于探索的精神。

(3) 课程内容：放大镜、望远镜、显微镜的原理及其组装；双焦镜片、渐变焦镜片、缩径镜片、薄膜镜片 Fresnel 棱镜、非球面镜片、镀膜镜片等特殊眼镜片的特点及适用人群；镜片透光率分析及表面地形图分析。

(4) 教学要求：在前期掌握几何光学基本知识和球柱镜片及其矫正视力的基础上，熟悉各种目视仪器的特点及其组装，有助于后续课程的学习；了解双焦镜片、渐变焦镜片等各种眼镜片特性。通过实验和实操，加深对所学知识的理解和巩固，并能分析实际工作中出现的问题，从根本原理上加以解决。通过观察实物、学生体验、动画、PPT、启发、提问、作业、实验、实操等方式，使学生掌握各种眼镜片的相关知识。在多媒体教室和实验室进行教学。考查考核通过过程性考核和终结性考核两种方式进行，过程性考核 50%、终结性考核 50%。

5. 《基础医学概论》

1) 课程性质：专业选修课、考查课。

2) 课程目标：通过本课程的学习，学生了解疾病发生的机理，熟悉眼病的病理转归，形成医学思维。

3) 课程内容：教学内容包括生理学，药理学，散瞳药理，，病理生理，病理学的基础知识，重点在疾病的病理转归和影响视力的眼病的病理生理机制。

4) 教学要求：通过该课程的学习，使学生了解生理学，药理学，病理生理，病理学的基础知识，重点了解散瞳药理，明白各种疾病的病理转归，在生活实践中能理解各种眼病发生发展，以及系统性疾病对眼部或视觉的影响。考查考核通过过程性考核和终结性考核两种方式进行，过程性考核 50%、终结性考核 50%。

6. 《眼镜材料与工艺》

(1) 课程性质：专业必修课、考试课。

(2) 课程目标：过本课程的学习，使学生了解眼镜片材料和眼镜架材料，以及常用眼镜片材料和眼镜架材料的生产加工工艺。掌握常见眼镜片、眼镜架材料的特性、用途和生产，为以后的工作打下良好基础。培养学生耐心、细心、吃苦耐劳的精神。

(3) 课程内容：国家职业标准的相关内容；眼镜及相关产品的行业相关标准；眼镜架、眼镜片常用的各种材料和最新材料的相关知识及性能特点；太阳镜常用的各种材料和最新材料的相关知识及性能特点；眼镜架、眼镜片的加工工艺及维修技术；眼镜架、眼镜片、太阳镜制造中的相关加工工艺（包括眼镜片的镀膜、染色、变色，眼镜架的电镀等）。

(4) 教学要求：本课程以课堂教学形式为主，循序渐进地介绍眼镜架、眼镜片和太阳镜的各种材料和最新材料的相关知识及性能特点；介绍眼镜架、眼镜片的加工工艺及维修技术及镀膜、染色、变色，眼镜架的电镀等相关加工工艺，为进一步学习和掌握验光与配镜技术做好铺垫。通过使用教学课件、课堂启发与提问、案例讨论、课下市场调研等方式，使学生了解相关的知识与加工工艺。在多媒体教室平时成绩占 40%，期末闭卷考试成绩占 60%。

7. 《眼科与视功能检查 1》

(1) 课程性质：专业必修课/考查课。

(2) 课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握眼科检查，为验光配镜、接触镜验配等课程打下坚实基础。

(3) 课程内容：本课程主要讲述眼科检查的内容，包括问诊与外眼检查、使用裂隙灯显微镜进行眼部检查、眼底检查、视野检查、瞳孔检查、眼压检查等内容。

(4) 教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从眼科检查的各方面知识进行详细讲解，并掌握规范的检查方法。通过课件、视频、动画等启发、提问、教学，及模拟体验、案例讨论、作业等方式，使学生眼科检查的相关知识。考查，过程性考核占 40%，实操考核成绩占 60%。

8. 《眼科与视功能检查 2》

(1) 课程性质：专业必修课/考试课。

(2) 课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握基础视觉功能检查，为双眼视异常检查分析与处理、斜视弱视技术等课程打下坚实基础。

(3) 课程内容：本课程主要讲述基础视觉功能检查，包括视力检查、对比敏感度检查、色觉检查、立体视检查和眼球运动检查等内容。

(4) 教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从基础视功能检查的各方面知识进行详细讲解，并掌握规范的检查方法。通过课件、视频、动画等启发、提问、教学，及模拟体验、案例讨论、作业等方式在多媒体教室和实训室进行。过程考核、和终结性考核分别占

40%和 60%。

9. 《验光技术 2》

(1) 课程性质：专业必修课/考试课。

(2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握全面规范的验光专业技能和要点，培养学生具有良好的沟通能力，能更好的了解被检者的需求，通过一系列全面规范的检查，从而对被检者的屈光状态有一个精准判断，在综合被检者的需求和适应情况，开具适应被检者的验光配镜处方，最终通过验光配镜解决被检者的模糊、疲劳等与屈光不正相关的问题。通过此课程的学习，不仅培养学生精准验光的技能，而且通过教学实践培养学生为人类眼健康服务的情怀。

(3) 课程内容：本课程重点介绍综合验光仪的使用方法，学习雾视验光、红绿视标检查、交叉柱镜、散光表、双眼平衡等主观检查的内容；单纯近视眼、远视眼和散光眼的配镜处方原则；青少年及成人弱视的检查方法矫正；老视的检查方法和步骤等。

(4) 教学要求：在客观检查的基础上，逐步开展验光的主观检查，通过详细讲解综合验光仪的验光流程及注意事项，使学生掌握全面的眼屈光检查技能，并能解决实际工作中遇到的问题。课件、教学视频、动画、模拟实验、案例讨论、测验等方式进行在多媒体教室和实训室进行过程考核、终结性考核、实践考核分别占 20%，20%，60%。

10. 《验光技术 3》

(1) 课程性质：专业必修课/考查课。

(2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握客观和主观验光的综合技能，通过教学和实践，培养学生具有良好的沟通能力、精准验光的能力、解决疑难问题的能力，通过为被检者解决与屈光不正相关的视疲劳问题，培养学生自信和社会服务的责任感，达到高级验光员应具有素质，以满足广大屈光不正患者和行业对高素质人才的需求。

(3) 课程内容：内容包括用检影镜对少年儿童的检影方法和技巧；利用综合验光仪对人眼检影的技能学习；青少年近视、远视不散瞳的主客观检查和矫正原则；对近视散光的主客观检查并开具验光处方；对中老年看近看远模糊的主客观检查并开具验光处方等。

(4) 教学要求：在真实的场景下，教师先示范操作，对不同类型的人眼进行客观检查和主观检查；然后学生练习教师指导，利用客观验光的结果对不同类型的被检眼进行全面准确的主观检查，能够全面准确分析和处理实际工作中所出现的误差。通过课件、教学视频、动画、模拟实验、案例讨论、测验等方式，使学生独立完成对不同年龄的屈光不正患者进行精准的检查。在多媒体教室和实训室进行过程考核、实践考核分别占 40%，60%。

11. 《接触镜验配技术 2》

(1) 课程性质：专业必修课/考查课。

(2) 课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握散光软镜的验配，达到眼镜验光员高级所具有的理论和技能水平，为培养“双证书”式的人才打好基础，最终把学生培养成为眼镜行

业的高技能人才。

（3）课程内容：本课程主要讲述散光软镜相关基础知识、散光软镜相关的基础检查、环曲面接触镜对散光的矫正、接触镜的护理及接触镜相关并发症及其处理等内容。

（4）教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从散光软镜的设计入手，循序渐进，对散光软镜验配流程及并发症等相关知识进行详细讲解。课件、视频、动画等启发、提问、教学模拟体验、案例讨论、作业等使学生掌握的相关知识。在多媒体教室和实训室进行过程考核、实践考核分别占 40%，60%。

12. 《接触镜验配技术 3》

（1）课程性质：专业必修课/考试课。

（2）课程目标：使学生掌握硬镜的验配，达到眼镜验光员技师所具有的理论 and 技能水平，为培养“双证书”式的人才打好基础，最终把学生培养成为眼镜行业的高技能人才。

（3）课程内容：本课程主要讲述硬镜相关基础知识、硬镜相关的基础检查、球面、非球面设计透气硬性接触镜的验配、接触镜的护理及接触镜相关并发症及其处理等内容。

（4）教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从硬镜的设计入手，循序渐进，对硬镜验配流程及并发症等相关知识进行详细讲解。

通过课件、视频、动画等启发、提问、教学，通过模拟体验、案例讨论、作业等方式。在多媒体教室和实训室进行过程考核、实践考核分别占 40%，60%。

13. 《双眼视检查分析与处理 1》

（1）课程性质：必修课/专业核心课/考试课。

（2）课程目标：通过本课程学习，着重培养学生医者仁心，洞微察幽，精益求精的职业素养，熟悉双眼视形成基本理论，双眼视异常的临床症状和代偿反应；掌握非斜视双眼视异常的检查方法，达到眼镜验光员技师所具有的理论 and 技能水平。

（3）课程内容：双眼视形成条件和机制及异常双眼视觉的代偿反应；眼位常用检查方法：角膜映光法检查，遮盖法检查，马氏杆的眼位检查；调节功能检查以及水平和垂直集合能力检查以及各参数检查的意义，相对集合，融像性集合，斜位等各参数之间的相互关系。

（4）教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从阐述双眼视功能检查的重要性入手，循序渐进，对眼位检查，调节功能检查以及水平和垂直集合能力的检查等相关知识进行详细讲解。通过课件、视频、动画等启发、提问、教学，通过模拟体验、案例讨论、角色扮演等方式进行。在多媒体教室和实训室进行教学，考试过程考核和终结性考核以及实践考核三种方式进行；过程性考核占 20%，实践考核占 20%，终结性考核占 60%。

14. 《双眼视检查分析与处理 2》

（1）课程性质：必修课/考试课。

（2）课程目标：着重培养学生医者仁心，洞微察幽，精益求精的职业素养，使其掌握双眼视

异常的分析方法，能对被检人群的检查数据进行分析，对双眼视功能进行评估和预测，做出正确的判断，并能正确开具眼镜处方，了解视觉训练方案制定原则。

（3）课程内容：双眼视异常的综合分析方法；双眼视异常的图表分析法；双眼视异常分析法则的应用，双眼视异常的处理原则等内容。

（4）教学要求：教师下达任务（给一个案例的数据），应用综合分析法和图表分析法做出诊断和分析过程；以角色扮演的方式采集数据，通过综合分析法的应用分析案例的数据。智慧职教、云课堂教学云平台相结合的线上线下结合的模式，同时将技能考核与信息化结合，加强技能和过程考核在多媒体教室和实训室进行过程考核、终结性考核、实践考核分别占 20%，20%，60%

15. 《眼镜定配技术 2》

（1）课程性质：专业必修课/考查课。

（2）课程目标：通过本课程理论和实践学习，使学生掌握“拉丝眼镜的装配”以及双焦眼镜相关知识和技能，并达到“眼镜定配工”国家职业资格标准中/高级的相应知识和技能要求，为学生考取高级眼镜定配工创建良好的理论与实践基础。

（3）教学内容：内容包括拉丝眼镜和双焦眼镜的制作过程，会根据处方及已选镜架确定镜片，核对出库商品，模板打孔机制作模板，电脑焦度计确定加工基准点、基准线，计算双焦镜片移心量，确定双焦镜片加工中心，半自动磨边与手动倒安全角，镜片抛光，镜片开槽，安装，定配一副拉丝眼镜。

（4）教学要求：以半框眼镜的加工工作流程为导向，同时融入双焦眼镜的加工工艺，以流程中各任务为载体进行教学，让学生以循序渐进的方式掌握半框眼镜和双焦眼镜的制作方法及相关仪器的使用，最终掌握拉丝眼镜和双焦眼镜的定配。课件 PPT、动画、视频、微课、虚拟仿真软件等多种信息化资源和智慧职教、云课堂教学云平台相结合的方式技能考核与信息化结合，考查考核通过过程性考核和终结性考核两种方式进行，过程性考核 50%、终结性考核 50%。

16. 《眼镜定配技术 3》

（1）课程性质：专业必修课/考试课。

（2）课程目标：通过本课程理论和实践学习，使学生掌握“打孔眼镜的装配”相关知识和技能，并具备“眼镜定配工”国家职业资格标准高级的相应知识和技能要求，为学生考取高级眼镜定配工创建良好的理论与实践基础。

（3）教学内容：内容包括打孔眼镜的制作过程，会根据处方及已选镜架确定镜片，核对出库商品，制作模板，确定镜片加工基准，计算移心量，确定镜片加工中心，半自动磨边与手动倒角，全自动磨边机的模板扫描与镜片磨边，手动磨边机镜片改型与美薄倒棱，镜片抛光，镜片打孔，完成一副定配打孔眼镜的定配。

（4）教学要求：以打孔眼镜的加工工作流程为导向，以流程中各任务为载体进行教学，让学生循序渐进的方式掌握打孔眼镜的制作方法和相关仪器的使用，最终完成打孔眼镜定配。通过教

学课件 PPT、动画、视频、微课、虚拟仿真软件等多种信息化资源和智慧职教、云课堂教学云平台相结合的方式，同时将技能考核与信息化结合，加强技能和过程考核实施在多媒体教室和实训室进行过程考核、终结性考核、实践考核分别占 20%，20%，60%。

17. 《眼镜维修检测技术 1》

(1) 课程性质：专业必修课/考查课。

(2) 课程目标：通过该课程的学习，使学生掌握单光、双光眼镜质量国家相关标准，检测方法并掌握眼镜整形技术。具备高素质人才职业素养和社会主义核心价值观，达到眼镜定配工中级应具有的知识技能和素质要求。

(3) 课程内容：本课程主要包括单光、双光眼镜国家质量标准及检测方法，整形工具的使用和眼镜整形技术。同时融入职业素质和德育素质、社会主义核心价值观等思政内容。

(4) 教学要求：本课程以能力为导向，以任务为驱动，课程采取教学做一体授课模式。采用问题导向启发式教学引入讲授，通过课件、教学视频、模拟实验、案例讨论、分组练习、实践演练等方法。在多媒体教室和实训室进行过程考核、实践考核分别占 40%，60%。

18. 《眼镜维修检测技术 2》

(1) 课程性质：专业必修课/考试课。

(2) 课程目标：通过该课程的学习，使学生掌握渐变焦眼镜和太阳镜质量国家相关标准，检测方法并掌握眼镜校配技术。具备高素质人才职业素养和社会主义核心价值观，达到眼镜定配工高级应具有的知识技能和素质要求。

(3) 课程内容：本课程主要包括渐变焦眼镜和太阳镜国家质量标准及检测方法，舒适眼镜的标准及不同眼镜的校配技术。同时融入职业素质和德育素质、社会主义核心价值观等思政内容。

(4) 教学要求：本课程以能力为导向，以任务为驱动，课程采取教学做一体授课模式。采用问题导向启发式教学引入本课程的讲授，通过课件、教学视频、模拟实验、案例讨论、分组练习、实践演练等方法在教学做教室进行授课，在多媒体教室和实训室进行过程考核、实践考核分别占 40%，60%。

19. 《眼镜营销和眼镜店管理》

(1) 课程性质：专业必修课/考查课。

(2) 课程目标：以学生的全面发展为总目标，通过本课程学习，培养学生诚实守信的营销理念，通过调研进行市场环境分析，有针对性的进行营销设计、活动的策划与组织；掌握视光企业运营模式，人、货、场管理方法，培养懂经营、会管理复合型人才。

(3) 课程内容： 市场营销的基本概念、理念；市场环境调查的基本内容以及 SWOT 分析的内容；市场细分含义、变量，目标市场选择；营销策略中 4P、4C 和 4R 策略在眼镜行业中的应用；视光企业人、货、场的管理。

(4) 教学要求：本课程以课堂理论教学和实训两种形式进行组织教学。

通过 PPT、图片、视频、提问、作业等完成理论知识教学；实训过程循序渐进，1 阶段在实训室通过沙盘模拟完成市场分析、营销策略部分的强化，2 阶段带着任务到企业加深人、货、场管理知识的实际应用。通过理论教学课堂表现、课下作业和实训课程企业教师评价的成绩对学生进行综合评价。

20. 《斜视与弱视临床技术 1》

（1）课程性质：专业选修课/考查课。

（2）课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握斜视与弱视及概念及检查方法与治疗方法，能够为顾客提供治疗建议，最终把学生培养成为视光行业的高技能人才。

（3）课程内容：本课程主要讲述眼外肌的解剖与运动、双眼视觉生理、眼部相关检查、斜视及斜视的治疗原则、斜视检查、弱视、弱视的处理及视觉训练、先天性眼球震颤等内容。

（4）教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从眼外肌入手，循序渐进，对斜视与弱视相关知识进行详细讲解。课件、视频等启发、提问、教学，通过模拟体验、案例讨论、作业等方式，使学生掌握斜视与弱视临床技术相关知识。在多媒体教室和实训室进行，考试平时成绩占 40%，实操成绩占 60%。

21. 《低视力助视技术》

（1）课程性质：专业选修课、考试课。

（2）课程目标：通过本课程学习，使学生掌握低视力定义、诊断及分级标准及流行病学；低视力的视功能检查、低视力助视器验配等相关方面的知识与技能。

（3）课程内容：本课程主要讲述低视力定义、诊断及分级标准及流行病学；低视力的视功能检查方法和特点、低视力助视器验配等相关方面的内容。

（4）教学要求：本课程以课堂理论及案例模拟实践两种形式组织教学。通过课件、视频、动画等启发、提问、教学，通过模拟体验、案例讨论、作业等方式，使学生掌握低视力相关知识。在多媒体教室和实训室进行考试。平时成绩占 30%，期末闭卷考试成绩占 70%。

22. 《视光信息检索及新进展》

（1）课程性质：专业选修课、考查课。

（2）课程目标：本课程旨在培养学生的信息获得意识，使学生了解本专业及其相关专业文献的基本知识，学会常用的手工文献检索工具和计算机文献检索工具的使用方法，懂得如何获得和利用文献情报，增强自学能力和科研能力。掌握手工方式和计算机方式从文献中获取知识和情报，同时能够独立完成毕业论文的撰写能力。并使学生掌握视光不同领域的新进展，开阔视野，加深对专业、对行业的了解与认知，培养精益求精的工匠精神、与时俱进的意识以及创新、终身学习的动力，践行社会主义核心价值观，满足行业对高素质人才的需求。

（3）课程内容：本课程主要讲述信息检索的基本工具和手段，科技文献检索的基本工具和知识，掌握获得信息的一般方法和途径，掌握获得外文文献的能力，掌握毕业论文撰写的要求和内容。

主要包括检索式、检索词的应用和编写，图书馆检索的方法、电子图书馆的检索方法和手段、搜索引擎的检索方法、毕业论文的撰写及注意事项。并邀请相关专家进行讲座，主要涉及特殊接触镜验配、近视防控进展、新型仪器设备、新型材料、功能性眼镜、就业岗位、技能改进等方面。

(4) 教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从热门的新闻入手，引导学生如何正确的，准确的，找到帮助自己分析问题和获得正确内容的途径，循序渐进，对信息检索的基本工具、基本手段和基本实现途径等知识进行详细讲解。通过学生体验、视频、PPT、启发、提问、作业等方式，使学生掌握信息检索的基本知识和应用。使学生了解行业及专业发展，拓展视野，培养创新与终身学习的意识。通过专家讲座，使学生掌握视光新进展。在阶梯教室内进行学生最终成绩=过程性考核*30%+终结性考核*70%（视光新进展的总结报告）。

23. 《近视防控与视觉健康》

(1) 课程性质：专业选修课、考查课。

(2) 课程目标：通过该课程的学习，学生应熟悉儿童屈光不正现状、屈光不正检查方法，同时掌握近视防控、弱视、屈光不正的流行病学知识。为从事眼视光专业的临床研究和防盲防治工作奠定良好的基础。

(3) 课程内容：本课程主要讲述儿童屈光不正现状、屈光不正检查方法、近视防控、弱视、屈光不正的流行病学知识。公共卫生学从群体的角度看问题，应用流行病学的概念和方法来解决临床医学问题。针对视光热点问题，如儿童的屈光问题，近视防控等进行讲解。

(4) 教学要求：通过 PPT、启发、提问、作业等方式，使学生掌握眼视光公共卫生学相关知识。考核通过过程性考核、实践考核和终结性考核三种方式进行，学生最终成绩=过程性考核*30%+实践考核 20%+终结性考核*50%。

24. 《专业英语》

(1) 课程性质：专业选修课/考查课。

(2) 课程目标：掌握眼视光技术的专业术语和专业词汇，对于实际工作中所出现的英文能够进行恰当的解读，培养学生阅读、翻译以及在实践中应用专业英语的能力和临床诊疗思维，提高综合专业技能，与国际化接轨；能够独立使用专业英语与顾客沟通；能够准确运用专业术语和专业知识，理论结合实际，为顾客提供专业、耐心、全面、科学的咨询服务。同时培养爱岗敬业、精益求精的职业素养和服务意识，践行社会主义核心价值观，满足行业对高素质人才的需求。

(3) 课程内容：视光专业英语常见的语法结构；眼解剖与生理的专业英语词汇和重点语句；眼屈光等相关专业英语词汇和重点语句；病史咨询、视力检查、客观验光、主观验光等相关专业英语词汇和重点语句；掌握接触镜验配与护理等相关专业英语词汇和重点语句；通过对话设计练习，熟悉整套的眼屈光检查的流程，提高沟通表达能力，可为外籍顾客提供专业服务。

(4) 教学要求：本课程以课堂教学形式为主，以沟通为主线，以情景对话为导向，以基础知识为前提，最终能够独立使用专业英语与顾客沟通，完成验光配镜流程，从问诊到最终下处方，以

及运用专业知识为顾客提供专业服务，让顾客满意。通过课件、视频、动画等启发，引导学生思考，通过模拟体验、角色扮演、作业等方式，使学生掌握工作中常用的专业英语。在多媒体教室内进行，通过过程性考核和终结性考核两种方式进行。学生最终成绩=过程性考核*30%+终结性考核*70%。

24. 《视光与中医》

1) 课程性质：专业选修课、考查课。

2) 课程目标：本课程旨在培养学生对人体经络，穴位的认识，掌握中医治疗的理论，能够认识与视觉相关的穴位，并学习中医眼科防治疾病，康复视力的技术技能，增强对医国粹的民族自信。

3) 课程内容：中医的诊疗思维，眼与脏腑经络的关系，与气血津液的关系，中医眼科常用的辩证方法；人体穴位的认识，与眼睛相关的穴位的按摩。

4) 教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从中医医治近视的新闻，案例，以及中西医治疗近视的对抗等案例引入课程，引导学生认识中医的诊疗思维。通过学生体验、视频、PPT、启发、提问、作业等方式，使学生掌握中医诊疗理论，掌握与眼睛相关的穴位的名称，以及相互关系，熟悉眼与脏腑经络的关系，与气血津液的关系。最终成绩=过程性考核*30%+终结性考核*70%。

25. 《视觉神经生理学》

1) 课程性质：专业选修课、考查课。

2) 课程目标：通过本课程学习，使学生从神经元的生理功能，神经系统的传导，大脑皮层功能等方面理解视功能的机理，重点掌握视力、对比敏感度、视野、颜色视觉、暗适应与明适应等视功能及视觉电生理等内容。开阔视野，加深对专业服务的认识，能突破视觉训练停留在眼部层面的天花板，能从脑认知和脑神经机制考虑问题，精益求精，洞微察幽，解决疑难视觉问题。

3) 课程内容：本课程主要介绍视网膜锥杆细胞的生理以及视网膜内层各水平细胞，神经节细胞、双极细胞、外侧膝状体等神经元的生理功能，神经系统的传导，大脑皮层功能、以及视力、对比敏感度、视野、颜色视觉、暗适应与明适应等视功能及视觉电生理等内容。

4) 教学要求：通过理论讲授，图片、动画及视频展示，使学生更好地认识视觉功能的神经生理机制，为后续课程的学习打下良好的基础。使学生具有更宽广的视野，能从视觉通路的整体层面来认识眼视光学问题。在多媒体教室内进行教学。考试平时成绩占 30%，期末闭卷考试成绩占 70%。

【卓越课】

卓越课程模块主要由高阶课模块组成，为工作领域的细分，代表不同岗位方向，满足学生不同特质和个性的成长需要。专业内高阶课程设置了 6 个专项学习方向，培养在某一专项上技术精进的人才。学生再进入高阶课程选择之前要进行专业核心能力考核（包括理论和实践技能考核两部分内容）。只有专业核心能力考核成绩与综合素质合格的学生，第五学期可在专业内高阶课程模块中选取 2 个或以上方向进行学习；专业核心能力考核不及格者在第五学期高阶课程模块中必选本专业核心能力强化模块，对核心技能不断实践进行强化至达标，另再选 1 个高阶方向进行学习。

6 个高阶选修方向包括：

眼镜营销与管理方向：

（1）《视光企业营销和管理实务》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：以学生的全面发展为总目标，通过本课程学习，深刻理解市场营销学的核心要义与社会主义核心价值观的关系，掌握健康的营销理念，通过理论系统学习及案例分析，学会营销设计、活动的策划与组织；并熟练掌握视光企业运营模式，人、货、场管理方法，培养懂经营、会管理复合型人才。

3) 教学内容：营销价值链系统化思维，评估价值、选择价值、创造价值、传递价值、传播价值），案例分析：视光企业人、货、场的管理方法，包括人力资源六大版块内容：人力资源规划、招聘与配置、培训与开发、绩效管理、薪酬福利管理、劳动关系管理；产品管理：日常运行流程、验光流程、销售管理、加工及检验、交付及售后服务等。

4) 教学要求：本课程以课堂理论教学和实训两种形式进行组织教学。

通过 PPT、图片、视频、提问、作业等完成理论知识教学；实训过程循序渐进，1 阶段在实训室通过沙盘模拟完成营销价值链的掌握，2 阶段带着任务到企业加深人、货、场管理知识的实际应用。通过理论教学课堂表现、课下作业和实训课程企业教师评价的成绩对学生进行综合评价。

（2）《视光创业实务》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程的学习，以提升学生创新创业素养为总目标，培养学生创新创业意识和精神，锻炼创新创业思维，提高问题解决能力、人际沟通能力、资源整合能力、自我管理能力，满足具有较高综合素养的技能型人才培养需求。

3) 教学内容：包括视光创业机会及其识别与评价、创业风险及识别与管理、视光商业模式及其设计与创新、创业资源及其管理、创业计划、新企业的创办与管理等。

4) 教学要求：本课程以课堂理论教学和实训两种形式进行组织教学。

通过 PPT、图片、视频、提问、作业等完成理论知识教学；实训过程通过在实训室通过沙盘模拟完成创新思维的训练及创业过程的经营；通过企业访谈完成创业过程中痛点的挖掘。通过理论教学课堂表现、课下作业和实训课程企业教师评价的成绩对学生进行综合评价。

眼基础保健方向：

（1）《眼保健和眼病预防》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生熟悉了解正常人群与特殊人群的眼保健知识以及常见眼病的预防保健知识，满足未来基础眼保健的工作需求。

3) 教学内容：内容包括眼保健与健康教育、正常人群的眼保健、特殊人群的眼保健、眼病的

预防与保健。

4) 教学要求：以正常的眼部知识提问考察学生对原有知识的掌握程度，结合不同人群的特点介绍眼保健与眼病的预防知识，并通过实操进一步巩固理论知识。

(2) 《眼视光特检技术》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生熟悉了解眼科与视光常用的特殊检查仪器的操作技术、参数分析及临床应用。

3) 教学内容：内容包括像差仪、眼前节综合分析仪、超声角膜测厚仪、眼用 A/B 超声诊断仪、眼超声生物显微镜、眼用光学相干生物测量仪、光学相干断层扫描仪、眼底照相机等仪器的操作技术、参数分析及临床应用。

4) 教学要求：以课堂教学与实训室教学相结合的形式为主，对眼视光常用的特殊检查仪器设备的操作及应用等知识进行详细讲解。

(3) 《眼保健综合实践》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握问诊的技巧，以及使用裂隙灯、眼底镜等进行眼前后节检查的能力，并能对常见眼部疾病做出诊断。

3) 教学内容：本课程主要进行眼基础保健的综合实践，包括问诊，裂隙灯、眼压、眼底等眼部基础检查及眼部特殊检查，并根据问诊结果及眼部检查结果做出诊断。

4) 教学要求：本课程以实验室教学为主，通过对正常人和眼病患者进行全面眼部检查并做出诊断结果，使学生掌握眼基础保健相关知识。

综合验光方向：

(1) 《特殊人群屈光检查》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握老年人和儿童的屈光特点，掌握老年人和儿童验光的检查方法与处方原则，丰富学生的验光知识。

3) 教学内容：本课程主要讲述老年和儿童屈光状态与检查方法，包括老年人和儿童的屈光特点、检查项目、验光流程及注意事项等内容。

4) 教学要求：本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主，从老年和儿童屈光状态入手，循序渐进，对老年人和儿童检查项目及验光流程进行详细讲解。

(2) 《疑难验光实践》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程理论与实训学习，使学生掌握屈光手术前后的验光流程，具有相关疑难眼疾病的精准验光能力，拓展学生对屈光手术前后的知识，提高学生对术前术后验光的技能。

3) 教学内容: 本课程主要讲述眼屈光手术前后的检查方法, 包括眼屈光手术方法、术前检查项目、术前验光流程及注意事项、术后眼部检查项目、术后验光方法及注意事项等内容。

4) 教学要求: 本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主, 从眼屈光手术的方法入手, 循序渐进, 对屈光手术前后验光流程等相关知识进行详细讲解。

接触镜验配方向:

(1) 《接触镜验配技术 4》

1) 课程性质: 高阶选修课/考查课。

2) 课程目标: 通过本课程理论与实训学习, 使学生掌握接触镜并发症处理, 能够在验配过程中对顾客表现出的接触镜并发症有效识别并给予指导, 最终把学生培养成为眼镜行业的高技能人才。

3) 教学内容: 本课程主要讲述接触镜相关并发症及其处理等内容。

4) 教学要求: 本课程以课堂教学的形式为主, 对接触镜并发症处理等相关知识进行详细讲解。

(2) 《特殊接触镜验配》

1) 课程性质: 高阶选修课/考查课。

2) 课程目标: 通过本课程理论与实训学习, 使学生掌握特殊接触镜验配, 能够为顾客验配角膜塑形镜, 最终把学生培养成为眼镜行业的高技能人才。

3) 教学内容: 本课程主要讲述角膜塑形镜的验配及接触镜的特殊应用等内容。

4) 教学要求: 本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主, 从特殊接触镜的设计入手, 循序渐进, 对特殊接触镜验配流程及应用等相关知识进行详细讲解。

(3) 《接触镜验配综合实践》

1) 课程性质: 高阶选修课、考查课。

2) 课程目标: 通过本课程大量的集中实训学习, 使学生掌握软性角膜接触镜、RGP 镜片及特殊接触镜(包括角膜塑形镜、多焦 RGP 等镜片)的验配流程和对相关并发症的处理, 能够为顾客选择合适的矫正方式, 最终把学生培养成为眼镜行业的高技能人才。

3) 教学内容: 本课程主要通过综合案例的验配来掌握各种接触镜的验配方法、沟通交流、并发症的处理等内容。

4) 教学要求: 本课程以实验室教学的形式为主, 从接触镜的问诊、沟通、配前检查、镜片的选择到最终完成处方的出具、复查和并发症的处理, 循序渐进, 对各种接触镜验配流程及应用等相关知识进行实操并熟练掌握。

眼镜定配方向:

(1) 《特殊眼镜加工工艺》

1) 课程性质: 高阶选修课/考查课。

2) 课程目标: 通过该课程的学习, 使学生深度掌握渐变眼镜定配技能, 熟悉特殊镜型眼镜加工和棱镜眼镜加工技术, 具备高素质人才职业素养和社会主义核心价值观, 达到眼镜定配工高级

和准技师应具有的知识技能和素质要求。

3) 教学内容: 内容包括渐变焦镜片的标记与恢复、瞳高等配镜参数测定、配发前核对、配适评估、配发时宣教、戴镜指导、常规问题处理、配后管理等渐变焦眼镜定配技术内容, 以及特殊全框、拉丝、打孔镜型的加工技术和棱镜眼镜加工技术等相关内容。同时融入职业素质和德育素质、社会主义核心价值观等思政内容。

4) 教学要求: 本课程以眼镜定配工作过程为导向, 以制模板、确定镜片加工基准、镜片磨边和安装等任务为驱动, 课程采取理论和实践相结合的授课模式。

(2) 《眼镜维修检测技术》

1) 课程性质: 高阶选修课/考查课。

2) 课程目标: 通过本课程的学习, 使学生掌握特殊眼镜的功能与用途以及质量检测方法并具有一定眼镜调校能力。

3) 教学内容: 本课程主要包括几种特殊眼镜的功能与用途以及质量检测方法, 掌握佩戴不适光学效应以及特殊脸型的调校技术。

4) 教学要求: 本课程以能力为导向, 以任务为驱动, 课程采取教学做一体授课模式。

双眼视功能处理方向:

(1) 《双眼视检查分析与处理 3》

1) 课程性质: 高阶选修课/考查课。

2) 课程目标: 通过本课程学习, 培养学生进行双眼视异常的处理与训练技能掌握视觉训练的设计方案, 熟悉视觉训练的原理与反馈机制, 对不同患者能给与不同的处理方式, 成为眼镜行业的高素质技能型人才。

3) 教学内容: 内容包括 双眼视异常的球镜, 棱镜处理方法以及视觉训练的概述, 原理, 反馈机制的线索和方案制定原理; 调节和集合功能以及融像异常及注视, 扫视与追随运动等眼动障碍的视觉训练方法等内容。

4) 教学要求: 本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主。以角色扮演的方法体验各种训练工具带来的视觉表现, 并能将视觉体验应用到与被检者沟通过程中; 对被检者进行不同的视觉训练活动设计。

(2) 《斜视与弱视临床技术 2》

1) 课程性质: 高阶选修课/考查课。

2) 课程目标: 通过本课程理论与实训学习, 使学生掌握斜视与弱视的训练仪器使用及方案制定, 丰富学生斜视与弱视临床方面的知识。

3) 教学内容: 本课程主要讲述斜视与弱视的训练仪器使用及方案制定, 包括光觉刺激训练、视觉刺激训练、形觉刺激训练、脱抑制训练、调节功能训练、融像功能训练及眼球运动训练等。

4) 教学要求: 本课程以课堂教学及与实验室教学相结合的形式为主, 从训练仪器使用入手,

循序渐进，对斜视和弱视等相关知识进行详细讲解。

另可以选择以下方面选修课程：

1. 视觉训练方向：视认知与阅读障碍、视觉训练技术
2. 视觉康复方向：儿童与老年眼保健、特殊接触镜验配技术
3. 仪器维修维护方向：视光仪器维修技术 2、微控系统检修技术 2、视光仪器维修综合实践
4. 仪器使用指导方向：视光仪器安装调试 2、信息化管理系统应用、营销管理案例分析
5. 眼镜选型与搭配方向：眼装设计、眼镜营销、眼镜美化设计
6. 个性化眼镜设计方向：眼镜产品改良设计（主题设计）、摄影技术、眼镜品牌
7. 车房加工方向：双焦镜片生产、渐变焦镜片生产、棱镜片生产、美薄镜片生产
8. 镀膜镜片方向：镜片加硬生产、镀膜镜片生产

（3）《双眼视功能处理综合实践》

1) 课程性质：高阶选修课/考查课。

2) 课程目标：通过本课程的实训学习，使学生熟练应该各种传统视觉训练仪器、数字化训练设备进行双眼视、斜视以及弱视等的检查和训练。

3) 教学内容：本课程是通过密集的实训实践，让学生面对真是患者，进行双眼视检查、制定方案，以及各种传统视觉训练和 数字化训练设备进行视觉刺激训练、形觉刺激训练、脱抑制训练、调节功能训练、融像功能训练及眼球运动训练等。

4) 教学要求：本课程在实验室教学的形式为主，要求学生能熟练使用各种传统训练仪器和数字化训练仪器，并能为患者设计训练方案。

X1. 全国验光配镜职业技能大赛

（1）课程性质：选修、考查课。

（2）课程目标：通过全国验光配镜职业技能大赛备赛的训练，学生掌握眼镜验光员职业工种所需要的知识和技能，达到准技师水平。同时通过大赛增强学生从容面对压力的心理素质，勇往直前，不畏困难的精神。

（3）课程内容：眼镜验光员组大赛： 光学基础模块，眼屈光基础理论，验光知识和技能、 接触镜验配知识和技能以及非斜视性双眼视异常检查分析与处理 5 各模块的内容。

（4）教学要求： 学生通过核心能力考试获得技能考核的成绩，结合理论综合考试，选拔出前 30 名学生；综合实训中心 101 和 109 配备眼科检查裂隙灯，综合验光仪等设备，可提供验光员大赛赛项的备赛所需；每周 4 天开放实验室，有专业教师报名承担大赛指导教师，负责学生备赛的理论知识教授和技能水平的提升训练。 训练通过模拟验光，备赛同学相互角色扮演，或邀约真实病例进行训练。依据大赛评分标准对每一次练习进行成绩评定。 成绩可替代高阶精准验光模块的学时和学分。

X2. 职业技能等级证书考核（眼镜验光员高级）

(1) 课程性质：选修、考查课。

(2) 课程目标：通过眼镜验光员高级职业技能等级证书考核，学生掌握眼镜验光员职业工种所需要的知识和技能。通过规范的操作流程的不断重复操练和细节的把控，培养学生学生的职业规范和职业素养。

(3) 课程内容：光学基础模块，眼屈光基础理论，验光知识和技能、接触镜验配知识和技能以及双眼视异常检查分析与处理、常用视光仪器的使用维护等内容。

(4) 教学要求：参加高级验光员职业技能等级考核的学生，可以通过集中短期授课的方式，学习课程理论知识，采用角色扮演法在综合实训中心 226、239 室练习检影验光，接触镜验配，综合验光仪综合验光。将眼镜验光员高级职业技能鉴定的成绩作为效果评价的结果。根据成绩结果可以替代高阶精准验光模块的学时和学分，并根据考核结果对应课程的成绩档。

X3. 技术研发

(1) 课程性质：选修、考查课。

(2) 课程目标：通过参与横纵向课题，提升学生的创新思维能力，巩固与课题内容相关的理论知识，在课题实施过程中，提升技术技能水平。

(3) 课程内容：根据技术研发的横纵向课题确定课程内容。

(4) 教学要求：跟随课题导师，开展相关研究，查阅文献，汇报进度，发表论文，申请专利等研究活动，根据技术研发的相关内容，确定与之对应的课程的替代。

(三) 实践性教学环节

实践性教学环节包括职业岗位认知、跟岗实践、视光核心能力临床实践以及各高阶方向的实践与顶岗实习阶段。

1. 职业岗位认知

教学目的是让学生在接触到专业课程和高阶课程之初，对企业环境，岗位职责和技能要求有初步的感性认识，通过在企业的认知实习，帮助其了解岗位职责，学习企业文化，提升学习主动性；教学内容就是在企业中见习 16 学时，了解企业的业务流程和技能服务要求，包括镜架，镜片的品牌和材料，各检查仪器的功能，结构；了解企业的服务规范和各岗位的职责；教学组织形式和教学方法主要是在企业一线如眼镜店，视光中心等参与日常工作活动，最后通过撰写企业见习认知报告作为考核手段。

2. 跟岗实践

在学生对就业岗位基本内容和服务操作有一定的了解，并且掌握了一定的服务技能之后，到企业进行跟岗实习，跟随企业一线人员，进行技术服务，熟悉各仪器的使用方法，在企业工作人员的指导下，能对各检查仪器熟练进行操作，熟知企业的服务规范和各岗位的职责，能向被检者提供相应的咨询服务。教学组织形式和教学方法主要是在企业一线如眼镜店，视光中心等参与日常工作活动，最后通过撰写企业跟岗实习报告作为考核手段

3. 视光核心能力临床实践

是让学生在学习各项主要核心技能之后,对所学内容进行综合实践。是学生在第四学期末模块化学习“双眼视检查分析与处理2”,“眼镜定配技术”之后,对技术技能的全部综合实践,培养学生技术技能综合应用的能力。主要内容包括验光技术、双眼视功能检查、眼科检查、接触镜配适、眼镜定配技术,主要培养学生对于眼健康病例处理的能力。

教学组织形式主要是在实训室,通过同学之间的角色扮演,彼此相互检查完成,或者预约班外患者进行检查,要求完成5份完整的病例检查和分析报告。实践环节末期对学生进行真实病例考核,大一学生作为模特,对其进行一整套完整流程的检查,对照实践操作评分标准,逐一考核,不仅考核操作的正确性还关注操作的流畅度。考核成绩决定学生在第五学期进入高阶课程阶段的选课方向。

4. 顶岗实习阶段:包括顶岗实习1和顶岗实习2

(1)课程性质:定岗实习阶段,主要是学生在企业导师的带领下,开展临床视光实践工作,提升实践能力和独立工作能力;学生基本在企业内能独立顶岗进行临床工作,为毕业走上工作岗位做过渡。

(2)实习目的:在学生习得专业理论和技能的基础上,通过实习,使学生已掌握的技能、技巧与实际的工作相结合;了解眼镜行业的最新发展,进一步理解并巩固两年来所学的基础理论和专业理论知识;通过各种典型案例的检查、分析和处理,将学校学习与真实工作环境对接,将掌握的专业基本技能:眼镜验光、眼镜定配和维修、接触镜的验配和视功能检查等能力得到进一步提升和巩固,加强学生分析问题、解决问题、处理问题的能力和独立工作以及与患者沟通的能力,为毕业后尽快“顶班上岗”打下良好基础。

(3)实习内容:在眼镜销售,眼科检查岗位、验光岗位、接触镜验配,眼镜定配和视觉训练等岗位进行轮转实习,形成复合型技术技能人才。

①眼镜销售:了解各类眼镜架和眼镜片,角膜接触镜的材料性质,功能特性,能为患者进行产品的合理推荐,具有良好的人际交往能力和沟通能力。

②眼科检查:熟悉各类眼视光特检技术仪器的应用,能对影响视力的眼病有初步认识,能做到疾病转诊,会进行眼底检查,眼压检查,视野检查,立体视检查,可进行眼健康咨询和科普工作。

③综合验光岗位:近视眼、远视眼、散光眼、屈光参差和老视眼的临床症状;掌握近视眼、远视眼、散光眼、屈光参差和老视眼的验配原则;能熟练通过主客观检查为屈光不正患者确定屈光度。

④接触镜验配岗位:全面了解接触镜的光学作用及种类;掌握接触镜的各项基本配前检查;了解接触镜的特殊检查;掌握软镜的规范验配流程及方法;了解RGP及特殊接触镜的验配流程及方法;掌握接触镜复查的流程及方法。

⑤眼镜定配和检测岗位:了解金属、板材等眼镜架的材质特性,能帮助不同患者选择眼镜架;了解球面、非球面等各种镜片的成像特点;能够根据配镜订单,用焦度计确定镜片的光心、轴位,并利用装配工具及设备进行眼镜加工装配;能熟练使用整形工具对眼镜进行一般的维修与整形。

⑥视功能检查与训练岗位：熟悉眼位检查、调节功能、集合功能、AC/A 检查的检查目的和临床意义；能够应用综合验光仪对患者进行视功能检查；能够通过检查结果分析判断患者的视功能异常类型；通过检查结果对患者的屈光处方进行调整；能够对视功能异常的患者进行训练和指导。

实习期间遵循实习单位的工作制度，并完成学校相应的实习任务，考核成绩由学生实习过程中的病例任务量和企业指导教师的评价共同确定。

（4）教学要求：通常教学过程在实习场所等一定的职业活动情景下进行。学校配备足够的实验实训室和足够的设备数量，以满足学生实习需要；同时建立稳定的校外实习基地，校企双方应签订合同书或协议书，确立协作关系。作业是按专业或工种的需要设计，由校企双方指导教师共同商定计划书、任务书和指导书，制定考核方法，教师根据不同作业、不同个体进行分类指导，保证学生实习效果和质量。评价内容注重过程性考核，结合实际工作流程，进行考核，评价方法是根据学生的综合实操技能，给予综合性评价，学生独立完成的作业质量是衡量其学习成绩的主要依据。

（四）毕业环节

1. 毕业考核

（1）课程性质：毕业环节是实现学生培养目标的重要教学环节，是对学生学习、研究和实践能力进行总结与检验的重要手段及毕业资格认证的重要依据，同时也是评估学校办学质量和办学水平的重要内容。对于大学生的创新精神、实践能力和综合素质的提高有着十分重要的作用。

（2）课程目标：毕业实习是各学生在学完教学计划规定的课程之后的一次综合性实践教学环节，应在专业教师指导下有计划、有目的地进行。学生通过实习，巩固加深对已学理论知识的理解，收集有关资料，掌握所学专业技能，为完成毕业设计或实习总结/案例报告做准备。

（3）课程内容：实习时间、地点和过程；实习单位的基本情况、工作程序和岗位职责范围等；实习单位的工作概况、产品价格、销售与市场状况；实习后的体会，主要侧重于毕业前实习环节的总结；毕业实习总结案例报告统一用 A4 复印纸打印(格式在网上下载)，字数不少于 8000 字。

（4）教学要求：（1）对毕业设计指导教师的要求：指导教师原则应由具有中级及以上职称的教师（或工程师）担任；指导教师应有一定实践工作经验和教学经验，有从事过相关专业毕业指导的经历；指导教师应结合学员的具体情况，指导学员进行实习总结，并总结实习收获，形成报告；为确保毕业环节的质量，每名指导教师所指导学生的人数以 10 人为宜。（2）学生参加毕业环节的资格：学生通过各学期相关课程的学习，通过平时考核和期末考核成绩合格；通过核心能力实践学习并按照核心能力考核标准实操考核合格。（3）毕业能力水平成绩评定：成绩应以学生的学习态度、工作表现、总结会汇报的质量和水平为依据，对学生进行全面综合的评定。最终成绩中指导教师评分占 60%，答辩小组评分占 40%；按照优秀、良好、中等、及格、不及格五级制计分。

七、教学进程总体安排

（一）教学环节分配表

学期	课程	实践性教学	考试	军训	实习	毕业	机动	合计
----	----	-------	----	----	----	----	----	----

	教学	集中 实训	1+X 取证	岗位 实习	毕业考核		(含 入学 教育)	教育	教育		
一	15					1	3			1	20
二	18					1				1	20
三	18					1				1	20
四	18					1				1	20
五	10			8		1		1			20
六	0			16(含寒假4周)	2				1	1	20
总计	79	0	0	24	2	5	3	1	1	5	120

(二) 教学计划进程表

2023 级眼视光技术专业教学进程表（三年制）

分类		序号	类别	课程名称	学时				学分	考试	考查	学时分配					
					合计	理论教学	实验实训	集中实践教学				第一学年		第二学年		第三学年	
												1	2	3	4	5	6
												16/16	18/18	18/18	18/18	10/18	0/18
通识课	思想政治理论课	1	必修课	思想道德与法治	48	32	16		3.0	1		3*16					
		2		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	32	24	8		2.0	2			2*16				
		3		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	48	40	8		3.0	3				3*16			
		4		形势与政策 Δ	40	40			1.0		1-5	Δ 8	Δ 8	Δ 8	Δ 8	Δ 8	
			选择性必修课 (选一)	新时代大学生心理健康	32	30		2	2.0		1	2*16					
				大国工匠与职业理想	32	32			2.0		1	2*16					
				宪法与法治中国	32	32			2.0		1	2*16					
				马克思主义劳动观与劳动教育	32	32			2.0		1	2*16					
		6	选修课	中国特色社会主义和中国梦教育、诚信教育、四史教育、大国工匠与职业理想、宪法与法治中国、马克思主义劳动观与劳动教育等（必选 2 学分）	32	32			2.0					※			
		小计				232	198	32	2	13			88	40	88	8	8
公	1	必修课	劳动素质教育	16	16			1.0		1	2*8						

共 课	2			军事理论	36	36			2.0		2		2*18				
	3			大学生职业规划与就业指导	38	38			2.5	1、4		2*5+10★			2*5+8★		
	4			创业基础★	32	32			2.0		1	32★					
	6			职业通用英语 1-1（分级）	56	56			3.5	1		4*14					
				职业通用英语 1-2（分级）	72	72			4.5	2			4*18				
	7			体育（1-3）	108	12	96		7	1-3		2*16	2*19	2*19			
				高等数学 3	80	76	4		5	1		6*14（80）					
	9			信息技术（基础模块）	48	0	48		3.0		1	3*16					
	小计				486	338	148	0	30.5			284	146	38	18	0	0
	1	选择性必修课	英语拓展（选一）	职业提升英语	32	32			2.0	3				2*16			
小计				32	32			2.0			0	0	32	0	0	0	
公 共 选 修 课	1	选修课（3-7 任选 2 学分，	优秀传统文化类（必选 1 学分）	16	16			1.0		2		※	※	※	※		
	2		公共艺术类（必选 1 学分）	16	16			1.0		3		※	※	※	※		
	3		生态文明类（含健康教育）	16	16			1.0		3		※	※	※	※		
	4		法制安全类	16	16			1.0				※	※	※	※		
	5		国际视野类	16	16			1.0				※	※	※	※		

		6	类别 不重 复)	自然科学类 (含信息技术拓展模块)	16	16			1.0				※	※	※	※	
		7		就业指导类(含双创教育)	16	16			1.0		4		※	※	※	※	
		小计			64	64			4.0			0	16	32	16	0	0
		公共+思政类小计			814	632	180	2	49.5	0		372	202	190	42	8	0
	平台课	1		眼的结构与生理	16	16	0		1		1	4*4					
		2		眼应用光学基础	16	16	0		1		1	4*4					
		3		眼屈光基础	16	16	0		1		1	4*4					
		4		验光技术1●	32	16	16		2		2		4*8				
		5		接触镜验配技术1	24	16	8		1.5		2		2*12				
		6		眼镜定配技术1●	40	20	20		2.5		2		4*10				
		平台课小计			144	100	44	0	9			48	96	0			
	平台选修课(3选2)	1		眼视光常用仪器设备	24	12	12		2		2	2*12					
		2		眼镜品牌与搭配	24	12	12		2		2	2*12					
		3		镜片膜层认识	24	12	12		2		2						
		小计			48	24	24		4			0	48				
		平台课合计			192	124	68	0	13			48	144				
	专业必修课	1		眼镜光学技术1	48	28	20		3	2			6*8				
		2		眼镜光学技术2	16	10	6		1		3			4*4			
		3		眼镜光学技术3	32	22	10		2		4				4*8		
		4		眼科学基础	32	32			2	2			4*8				
		5		医学基础概论	16	16			1		2		2*8				
		6		眼镜材料与工艺	32	32			2	3				2*16			
		7		眼科与视功能检查1*	24	12	12		1.5		2		2*12				
		8		眼科与视功能检查2*	24	12	12		1.5	3				2*12			

	9	验光技术 2*●	40	20	20		2.5	2			4*10				
	10	验光技术 3*●	40	12	28		2.5		3			4*10			
	11	接触镜验配技术 2*	48	24	24		3		3			4*12			
	12	接触镜验配技术 3*	24	12	12		1.5	4					2*12		
	13	双眼视检查分析与处理 1*	48	24	24		3	3				4*12			
	14	双眼视检查分析与处理 2*	32	16	16		2	4					4*8		
	15	眼镜定配技术 2*●	24	12	12		1.5		3			2*12			
	16	眼镜定配技术 3*●	24	12	12		1.5	4					2*12		
	17	眼镜维修检测技术 1*●	24	12	12		1.5		3			2*12			
	18	眼镜维修检测技术 2*●	24	12	12		1.5	4					2*12		
	19	眼镜营销与眼镜店管理*	24	12	12		1.5		3			2*12			
	20	职业岗位认知	8		8		0.5		2		8				
	21	跟岗实践	16		16		2		4				16		
	22	视光核心能力临床实践	48		48		3		4				8*6		
	专业必修课小计		648	332	316	0	41.5			0	168	280	200	0	0
选修课 (7选)	1	近视防控与视觉健康	32	28	4		2		4				2*16		
	2	专业英语	24	12	12		1.5		4				2*12		
	3	视光信息检索及新进展	24	12	12		1.5		4				2*12		
	4	低视力助视器验配技术	16	8	8		1	4					2*8		
	5	斜视与弱视临床技术 1	16	8	8		1		4				2*8		

5)	6	视光与中医			24	20	4		1.5		4				2*12			
	7	视觉神经生理学			24	20	4		2		4				4*8			
	专业选修课小计			112	68	44	0	7						112				
专业课小计				760	400	360	0	48.5					168	280	312			
高阶课程+”	1	替代模块	大赛高级X证书技术研发订单班	全国验光配镜职业技能大赛	80											80		
	2			职业技能等级证书考核（眼镜验光员高级）	80										80			
	3			创新研发	80										80			
	4			企业证书	160										160			
	5			企业订单班	160										160			
		替代模块			80-160													
		视光“高阶课程”模块	营销与管理	视光企业营销和管理实务	40	16	24		2.5		5						4*10	
				视光创业实务	32	12	20		2.0		5					4*8		
				视光选择性必修 1	72	28	44		4.5							72		
			眼保健	眼保健和眼病预防	24	20	4		1.5		5						4*6	
				眼视光特检技术	24	8	16		1.5		5						4*6	
				眼保健综合实践	24	0	24		1.5		5						4*6	
				视光选择性必修 2	72	28	44		4.5							72		
			精	特殊人群屈光检查	40	16	24		2.5		5						4*10	

			准 验 光	疑难验光实践	32	12	20		2.0		5					4*6	
				视光选择性必修 3	72	28	44		4.5							72	
			接 触 镜	接触镜验配技术 4	16	12	4		1.0		5					4*4	
				特殊接触镜验配	32	16	16		2.0		5					4*8	
				接触镜验配综合实践	24	0	24		1.5		5					4*6	
				视光选择性必修 4	72	28	44		4.5							72	
				双眼视检查分析与处理 3	24	14	10		1.5		5					4*6	
				斜视与弱视临床技术 2	24	14	10		1.5		5					4*6	
				双眼视功能处理综合实践	24	0	24		1.5		5					4*6	
				视光选择性必修 5	72	28	44	0	4.5							72	
			加 工 检 测	特殊眼镜加工工艺	40	16	24		2.5		5					4*10	
				眼镜维修检测技术	32	12	20		2.0		5					4*8	
				视光选择性必修 6	72	28	44		4.5							72	
		1	仪 器 维 修 维 护	视光仪器安装调试 2●	32	16	16		2		5					4*8	
				视光仪器维修技术 2●	40	20	20		2.5		5					4*10	
				仪器选择性必修 1	72	36	36		4.5							72	
		2	仪 器 使 用 指 导	视光仪器应用技术	32	16	16		2		5					4*8	
				营销管理案例分析	40	20	20		2.5		5					4*10	
				仪器选择性必修 2	72	36	36		4.5							72	

	1	设计“高阶课程”模块	眼镜选型与搭配方向	眼装设计	32	16	16		2.0 0	5					4*8		
				眼镜品牌与营销	40	20	20		2.5 0		5				4*10		
				小计	72	36	36	0	4.5 0	5		0	0	0	72		
			2	个性化眼镜设计方向	眼镜产品改良设计（主题设计）	32	16	16		2.0 0	5					4*8	
					产品快速成型技术	40	20	20		2.5 0		5				4*10	
					小计	72	36	36	0	4.5 0	5	5	0	0	0	72	
	1	镜片“高阶课程”模块	车房生产	双焦、渐变焦镜片生产	36	12	24		2.2 5	5					4*9		
				棱镜、美薄镜片生产	36	12	24		2.2 5						4*9		
				镜片选择性必修 1	72	24	48	0	4.5						72		
			2	镜片加膜和验配	镜片加硬加膜生产	36		36		2.2 5		5				4*9	
					眼镜验配实践	36		36		2.2 5		5				4*9	
					镜片选择性必修 2	72	0	72	0	4.5						72	
	1	康复高阶课程组	视觉训练方向	视认知与阅读障碍●	24	12	12		1.5		5				4*6		
				眼特检技术	24	8	16		1.5		5				4*6		
				视觉训练综合实践	24	0	24		1.5		5				4*6		
				小计	72	20	52	0	4.5	0		0	0	0	72		

		2		视觉 康 复 方 向	儿童与老年眼保健●	32	16	16		2.0		5			4*8			
					低视力评估与康复技术●	40	20	20		2.5		5			4*10			
					小计	72	36	36	0	4.5	0	10	0	0	72			
		卓越课程小计				144	56	88	0	10	0	0	0	0	144	0		
集中实 践	1	岗位实习				600		600		24. 0		5- 6			8w (240)	16w (360)		
		小计				600		600		24. 0		5- 6			240	360		
毕业环 节	1	毕业考核				32		32		2.0		6				2w（32）		
		小计				32		32		2.0		6				32		
总课时						2542	121 2	132 8	2	148			420	514	470	354	392	392
		周学时											28	26	24	22	24	
备 注		1. 理论课程（包括实践实训课程、教学做一体课程）16 学时 1 学分；集中实践环节（包括金工实习、岗位实习、毕业环节）按照每周 1 学分计入总学分；集中开设实践环节课程填写在“集中实践环节指导性教学进度表”中。																
		2. 教学进程表中各学期教学周数为减去集中实践环节周数的实际排课周数。																
		3. 周学时原则上不超过 30 学时。如需超过需经教务处批准。因各专业集中实训周数不同，进程表中“各学期教学周及周学时”表仅供参考。																
		4. 公共基础课中，选修课不少于 6 学分。其中，思想政治必修 2 学分，优秀传统文化必修 1 学分，公共艺术类必修 1 学分，生态文明、法治安全、国际视野、自然科学、就业指导五类素养课程组选择不同类别的课程修 2 学分。学生按照一个学期选择 1-2 门，于第二至第五学期，完成选修课程的学习，获得相应学分。专业选修课要求不少于 12 学分，建议每门课程 2 学分。选修课程要注明几选几。选修课可根据专业人才培养需要和学时要求自行选定课程。																

	5. 英语课：工科类专业选择职业通用英语 1，文科类专业选择职业通用英语 2，根据各专业实际情况，从职业提升英语、学业提升英语和素养提升英语中选择 1 门课程学习。
	6. 高数课：机电学院、电信学院（计算机大类除外）专业选高数 1；生环（宝石、安技专业除外）、汽车（营销类除外）学院专业选高数 2；包印、视光、计算机大类专业选高数 3；经管学院、汽车学院汽车营销类专业选高数 4；旅游、公管学院、生环学院宝石、安技一般选高数 5。
	7. 体育课上三个学期，32+38+38，每学期含 4 学时理论教学。
	8. 形势与政策“Δ”，每学期安排 8 学时。
	9. “★”为网络课程，学生自主课下网络学习、考试，可不进行周学时分配，学时计入总学时，不计入周学时。
	10. “*”为专业核心课程，每个专业设定 6-8 门。
	11. 教学进程表中最后一行的总课时中学期列空格中填写周学时。
	12. 学生毕业学分为 143.5 学分, 包括 2 学分的军训技术

八、实施保障

以习近平总书记关于教育的重要论述作为根本遵循，落实立德树人根本任务，把加强党的建设作为根本保证，抓住思想政治生命红线，坚持“三全育人”的鲜明导向，整合协同各项教育工作、各项育人元素，发掘校内外资源，凝聚强大合力，打造全方位、立体式的育人时空，为培养德智体美劳全面发展的技术技能人才提供有效保证。

（一）师资队伍

适应“互联网+职业教育”新要求，全面提升教师信息技术应用能力，推动大数据、人工智能、虚拟现实等现代信息技术在教育教学中的广泛应用，积极推动教师角色的转变和教育理念、教学观念、教学内容、教学方法以及教学评价等方面的改革。目前，本专业现有授课教师 75 人，其中，专任教师 41 人；兼职教师 34 人，占比 45%；双师型教师 32 人，占比 78%。对教师聘用要求如下：

1. 专任教师聘用要求

（1）专业带头人，应具有高尚的师德师风，良好的思想政治素质和职业道德，具有副高以上职称和高级职业技术等级证书，以及丰富的岗位工作经验和国际化视野，专业技术应用能力强、教科研水平较高，能带领专业教师团队进行改革创新、在区域行业具有一定影响力，同时具备专业教学能力与专业岗位能力。

现任专业带头人，王海英，眼视光技术专业教授，天津医科大学眼科学专业和美国 SALUS 大学临床视光学专业双硕士学位，美国东南大学访问学者、助教，“眼镜验光员”高级技师，“眼镜定配工”技师，国家职业技能鉴定高级考评员，国际隐形眼镜教育者学会（IACLE）资深会员、中国区协调员，国家职业竞赛裁判员，天津眼镜协会副会长和全国验光与配镜教育教学指导委员会常务副秘书长。主持的教学改革获得国家教学成果奖 2 项，全国课件大赛二等奖 2 项，全国信息化教学大赛三等奖 1 项，主持及参与的省部级课题 20 余项，主持及参与国家精品共享课程建设 2 门，参与国家级教学资源库建设并主持其中 1 门主干核心课程的建设。发表学术论文 20 余篇，发明专利 1 项，实用新型专利、软件著作权 2 项，国际大会发言 3 次。

（2）专业骨干教师，应具有高尚的师德师风，良好的思想政治素质和职业道德，具备硕士及以上学历、中级以上职称、高级职业资格证书、专业技术应用能力较强、有一定科研能力、累计有 3 年及以上国际化企业或岗位工作经历，在专业课程建设方面能起带头作用，为同时具备理论教学和实践教学能力的“双师型”教师。

（3）一般专业教师，应具有高尚的师德师风，良好的思想政治素质和职业道德，具备硕士及以上学历、中级及以上职业资格证书、有一定的专业技术应用能力及科研能力，有教学改革创新意识、信息化技术应用能力较强。

2. 兼职教师聘用要求

兼职教师应主要从眼视光相关的行业企业聘任，且具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有 5 年以上的眼视光相关企业工作经验和高超的技术技能，承担 20%以上的专业课程教学，

并能够实施专业课程的教学做一体化课程教学。主要负责验光技术、眼镜定配技术、顶岗实习课程等专业实操课程的授课。

3. 教学能力要求

具备先进的教育教学理念，具有项目化教学设计能力、教学实施能力、课程育人能力、现代信息技术应用能力，不断深化教学内容、教学方法以及学习评价改革，推进课堂革命。

4. 专任教师队伍结构组成

教师 (41 人)	学历结构							
	博士		硕士		学士		其它	
	9 人	21.9%	26 人	63.4%	6 人	11%	0 人	0%
	职称结构							
	正高		副高		中级及以下		其他	
	5 人	12.2%	9	21.9%	27 人	65.9%	0 人	0%

专任教师列表：

序号	教师姓名	职称	学历	主要讲授课程
1	王海英	教授	硕士研究生	接触镜验配技术
2	高雅萍	教授	大学本科	眼视光仪器技术/眼镜材料与应用技术
3	王立书	高级实验师	大学本科	验光技术
4	陈丽萍	副教授	硕士研究生	眼屈光基础/双眼视检查分析与处理
5	余红	副高	大学本科	眼应用光学/眼镜光学技术
6	杨砚儒	副高	大学本科	眼镜检测与维修
7	王翠英	讲师	硕士研究生	眼科学基础/眼科与视功能检查
8	巩朝雁	主治医师	硕士研究生	接触镜验配技术/特殊接触镜验配/眼视光特检技术
9	王彦君	讲师	硕士研究生	接触镜验配技术/斜视与弱视临床技术
10	吴飞	助教	硕士研究生	眼屈光基础/双眼视检查分析与处理
11	陈如利	讲师	硕士研究生	低视力评估与康复技术
12	张丙寅	讲师	硕士研究生	眼镜定配技术
13	邢秀丽	讲师	硕士研究生	验光技术/知觉心理学/儿童与老年视光
14	王凌飞	主治医师	硕士研究生	眼科学基础/眼科学/眼保健与眼病预防
15	郭芳	助教	硕士研究生	眼视光公共卫生学/专业英语
16	史秀彤	助教	硕士研究生	眼科学/视觉神经生理学
17	陶会荣	副教授	博士研究生	光学基础
18	张荃	高级实验师	硕士研究生	眼镜定配技术
19	门立众	讲师	硕士研究生	眼镜品牌与搭配，眼装设计
20	樊小伟	正高级工程师	硕士研究生	视光临床实践、眼视光常用仪器设备

21	孙永爱	高级工程师	硕士研究生	眼镜维修与检测技术
22	李文娟	讲师	博士研究生	光学基础
23	谭奥	讲师	博士研究生	视光临床实践， 视光信息检索
24	武文	讲师	博士研究生	斜视与弱视临床技术
25	康韵	讲师	博士研究生	验光技术 1
26	于昊	讲师	博士研究生	眼镜定配技术 1
27	焦小丽	讲师	硕士研究生	眼科学/视觉神经生理学
28	朱小云	讲师	硕士研究生	验光技术 2
29	李佐	高级政工师	硕士研究生	视光信息检索
30	杨忠睿	高级政工师	硕士研究生	眼视光常用仪器设备
31	李英奇	助教	硕士研究生	眼镜品牌与搭配
32	张强	讲师	本科	职业岗位认知
33	王振文	讲师	硕士研究生	职业岗位认知
34	张飞宇	讲师	硕士研究生	统计学，眼视光公共卫生学
35	王柳	讲师	硕士研究生	眼镜品牌与搭配
36	朱嫦娥	讲师	硕士研究生	眼镜定配技术
37	李伟豪	助理实验员	本科	双眼视检查分析与处理
38	刘莹莹	讲师	硕士研究生	眼镜光学技术
39	刘斌	教授	博士研究生	基础医学
40	张蕾	教授	博士研究生	专业英语
41	张颖	副高	博士研究生	专业英语

兼职教师列表:

序号	教师姓名	职称	学历	主要讲授课程	工作单位
1	杨智宽	主任医师	博士研究生	低视力评估与康复技术/视光新进展	爱尔眼科集团
2	李晓柠	副主任医师	博士研究生	知觉心理学/视觉训练	爱尔眼科集团
3	李丽华	副主任医师	硕士研究生	顶岗实习/企业认知/双眼视检查分析与处理	天津眼科医院
4	吴淑英	主任医师	大学本科	低视力评估与康复技术	天津医科大学眼科医院
5	金峰	部门经理	大学本科	眼镜营销与管理	宝岛眼镜
6	江洋琳	主治医师	博士研究生	顶岗实习/企业认知/双眼视检查分析与处理	天津眼科医院
7	丁冬冬	高级技师		视认知与阅读障碍	依视路眼视光培训学校
8	张连岱	高级技师/工程师		眼镜定配技术	大明眼镜公司

9	王景辉	高级技师		眼镜定配技术/特殊眼镜加工工艺	天津眼科医院 验光配镜中心
10	李树茂	高级技师	硕士研究生	特殊接触镜验配	天津眼科医院 验光配镜中心
11	沈园	高级技师		接触镜验配技术	依视路眼视光培训学校
12	刘春燕	高级技师		顶岗实习/企业认知验光技术	天津眼科医院 验光配镜中心
13	刘金丽	高级技师		顶岗实习/企业认知接触镜验配技术	天津眼科医院 验光配镜中心
14	穆卫红	高级技师	大学本科	顶岗实习/企业认知	宝岛眼镜公司
15	郝有英	高级技师		双眼视检查分析与处理	澜景科技有限公司
16	袁野	高级技师		双眼视检查分析与处理	袁野工作室
17	谭珂	讲师	博士研究生	视认知与阅读障碍	天津商业大学
18	杨士强	主任医师	博士研究生	斜视与弱视临床技术	天津市眼科医院
19	任小军	主任医师	博士研究生	老年屈光状态与检查	厦门大学附属厦门眼科中心
20	修阳晖	副主任医师	博士研究生	眼保健与眼病预防	厦门大学 附属厦门眼科中心
21	刘菊	主任医师	博士研究生	眼科与视功能检查	国家电网公司 北京电力医院
22	孙春华	主任医师	博士研究生	眼科学	天津市眼科医院
23	李月平	主任医师	博士研究生	视光新进展	天津市眼科医院
24	丁娟	副主任医师	博士研究生	儿童屈光发育与检查	天津市眼科医院
25	马瑞钰	主治医师	博士研究生	眼科学	天津市眼科医院
26	钱学翰	副主任医师	博士研究生	斜视与弱视临床技术	天津医科大学眼科医院
27	南莉	副主任医师	博士研究生	综合验光实践（高阶）	天津市眼科医院
28	谢仁艺	副主任医师	博士研究生	眼科学	厦门大学 附属厦门眼科中心
29	庄建福	主任医师	博士研究生	低视力助视技术	厦门大学附属厦门眼科中心
30	杨梅	副主任医师	博士研究生	眼视光公共卫生学	厦门大学 附属厦门眼科中心
31	张伟	主任医师	博士研究生	斜视与弱视临床技术	天津市眼科医院
32	杨晓艳	主治医师	博士研究生	接触镜验配技术	天津市眼科医院 视光中心
33	张硕	讲师	硕士研究生	营销与管理	天津职业大学 经济与管理学院
34	石浩淼	讲师	硕士研究生	眼镜光学	天津医科大学

（二）教学设施

1. 教学条件

眼视光学院实训教室配备智能终端教学设备，教学活动区域实现无线网络覆盖，推行运用手机终端、APP 开展教学活动，满足泛在、移动、个性化学习方式的需要。

2. 校内实训条件

眼视光工程学院现有实训室 33 个，校内实训中心建筑面积 4673.65 平方米 m²；仪器设备 1120 台套（其中企业援赠 103 台套）；价值 2850 多万元（其中企业援赠 393.97 万元）。主要承担了验光技术、眼镜加工、眼镜架整形及校配、接触镜摘戴与配适评估、视功能检查及视觉训练、眼科基础检查、光学实验演示等实训操作。

其中眼视光技术专业拥有实训室 22 个，仪器设备 983 台套（其中企业援赠 97 台套）；价值 2130 多万元（其中企业援赠 382.97 万元）。可开展的实训项目具体包括：检影验光、电脑客观验光、综合验光、视功能检查、视觉训练、软性接触镜摘戴与配适评估、硬性接触镜摘戴与配适评估、眼科基础检查、光学实验演示、眼镜的半自动加工、眼镜的全自动加工、眼镜架整形及校配。眼视光技术专业实训室是完全模拟真实工作环境与实际操作的教学、学、做一体的实训基地。每间教室均配备齐全的投影教学设备以及无线网的全覆盖。

眼视光技术专业实验室情况汇总表

序号	实训室名称	实训室	面积
1	天职视光中心	综合楼 101	220.93
2	万新眼镜定配实训中心 1	综合楼 104	100.4
3	万新眼镜定配实训中心 2	综合楼 105	108.68
4	全自动加工实训室	综合楼 107	108.68
5	明星科技综合验配实训室	综合楼 109	238.83
6	眼视光特殊检查实训室	综合楼 202	72.72
7	接触镜配前检查实训室	综合楼 204	71.28
8	模拟眼镜店（尼德克、豪雅）/王立书大师工作室	综合楼 205	76.4
9	软性接触镜验配（博士伦接触镜验配）实训室	综合楼 206	71.28
10	运动视觉实训室（欧普特视觉训练实训室）	综合楼 207	76.4
11	RGP 验配（目立康隐形眼镜）实训室	综合楼 208	69.99
12	双眼视检查与训练室	综合楼 209	76.4
13	眼科检查实训室	综合楼 210	82.51
14	眼镜维修与检测实训室	综合楼 211	76.1
15	接触镜综合验配实训室（IACLE 中国区办公室/视光行指委秘书处）	综合楼 212	47.56
16	眼镜光学技术实验室	综合楼 213	74.08
17	综合验光实训室	综合楼 226	128.97
18	眼视光技术综合实训室 1	综合楼 239	255.93
19	眼视光技术综合实训室 2	综合楼 301	218.5
20	眼视光技术综合实训室 3	综合楼 303	230.42

21	低视力康复中心	综合楼 305A	100
22	全自动综合验光实训室	综合楼 305B	100

3. 校外实训条件

(1) 实训基地建设原则

专业技能的适用性，校外实训基地应满足专业实践技能的操作和职业岗位能力的培养需要，提供适合职业能力的实习岗位。

统筹规划，学校与企业要规划好学生在实习过程中的理论与实操安排。相互共享教学资源，互派老师进行实地操作与教学。

企业应具有一定的影响力与稳定性，在规模与信誉上企业应在行业中具有较高的地位。合作关系也应该紧密而持续，每年输送过去的学员不能过少。也便于学校对于教学与实训的管理。

(2) 主要校外基地的介绍

我校与多家知名企业合作，其中有华夏眼科医院集团、爱尔眼科医院集团、江苏万新光学有限公司、天津眼科医院视光中心、宝岛眼镜、大明眼镜、重庆唯珍、河南宝视达等。其中合作项目包括企业见习、阶段性实习、顶岗实习、教师互派、校企合作研发等。通过学校、企业的深度合作，分阶段在企业和学校交替学习，使学生不仅可以在学校学习通识课程，而且在企业中进行实践教学。

4 教学平台选用

智慧职教、中国大学慕课、学习通等线上平台。

(三) 教学资源

对教材选用、图书文献配备、数字资源配备等提出有关要求。

1. 教材选用制度

严把意识形态关，严格按照《天津职业大学教材建设管理办法（试行）》（津职大党〔2020〕110号）进行教材的选用与征订。适应“互联网+职业教育”发展需求，优先选用体现新技术、新工艺、新规范等的高质量教材，引入典型生产案例，开发和选用适用的活页式、工单式等新型产教融合教材。

2. 图书文献配备

根据专业需要，列出一定数量的专业主干课程所涉及到的参考书目，尤其是国际权威出版社出版的书籍。围绕眼视光技术专业，订阅有影响力的专业期刊、杂志（如：眼镜科技杂志等），为专业教师及学生的专业素质提高提供有价值的、前瞻性的参考读物。

图书文献配备一览表

序号	主干课程	参考书目和国际期刊
1	接触镜验配技术	谢培英《接触镜验配技术》，人民卫生出版社
2	双眼视检查分析与处理	(1) 高雅萍《眼屈光检查》，人民卫生出版社 (2) Mitchell Scheiman / Bruce Wick,《Clinical Managment of Binocular Vision》Philadelphia, PA, USA & Wilkins, 2014 by Lippincott William

		(3) 吕帆, 斜弱视与双眼视处理技术, 高等教育出版社
3	眼镜定配技术	(1) 闫伟、朱嫦娥、陈延云《眼镜定配技术》, 人民卫生出版社 (2) 高雅萍、张荃、朱嫦娥等编著, 《眼镜材料与工艺》 校内 (3) 梅满海、高雅萍《实用眼镜学》, 天津科学技术出版 (4) 《眼镜定配工职业资格培训教程(初中级)》, 国家海洋出版社 (5) 保金华、陈雄《眼镜片材料与制造》, 上海科技教育出版社
4	眼镜维修检测技术	(1) 武红, 杨砚儒《眼镜维修检测技术》, 人民卫生出版社 (2) 杨砚儒《眼镜维修检测技术学习指导与习题集》, 人民卫生出版社 (3) 《眼镜定配工职业资格培训教程》, 国家海洋出版社
5	验光技术	(1) 尹华玲, 王立书《验光技术》, 北京市朝阳区潘家园南里 19 号, 人民卫生出版社, 2019 年 10 月 (2) 齐备《国家职业资格培训教程—眼镜验光员》, 北京市惠新东街 1 号, 中国劳动社会保障出版社, 2011 年

3. 数字资源配备

加快建设智能化教学支持环境, 建设能够满足多样化需求的课程资源, 建好用好国家级眼视光技术专业教学资源库, 促进优质资源共建共享, 为学生、教师、企业搭建互通的桥梁, 共享的平台, 从而推动校企合作、帮助教师备课、促进学生学习, 不断提高专业的社会影响和人才培养质量。资源库建设应包括如下资源:

(1) 学习资源一览表

序号	学习资源要求	备注
1	课程的教学素材资源需要包含课程标准、课程整体教学设计、课程单元教学设计、课程考核方案设计、课程课件, 包含教学视频、微课、动画或 flash 中至少两种, 总数量要大于项目数或课时数。	
2	教学素材需要保证质量, 即教学素材画面清晰稳定, 画面和音效同步良好, 声音清晰并发音标准。	
3	教学素材有必要的字幕或文字描述, 不得有错别字。	
4	教学课件每个项目至少一个, 内容设计合理, 保证覆盖到每个课程单元。	
5	教学资源中的软件要保证安全无病毒, 教学用软件的应版权明晰, 尽量使用开源软件。	
6	教学资源中不涉及敏感词汇, 如有中国地图要清晰完整。	
7	每学期的教学资源需要上传到眼视光技术专业教学资源库且使用, 每门课程线上完成率要达到 100%, 活跃资源率达到 95%以上, 需要写入学生的考核方案, 至少占总成绩的 10%。	
8	每学期的教学资源上传到眼视光技术专业教学资源库的更新率要达到 10%以上。	
9	每门课程的教学资源文本类、图片图形、PPT 演示文稿占比要小于总资源数的 50%。	
10	在教学云平台(包括云课堂、专业教学资源库云综合平台)按照单元设计发布任务(包括作业、考试、讨论等), 每周至少发布一次作业, 每学期作业数 ≥ 15 次, 作业中题的数量要小于题库总数的 85%且大于 75%。	
11	在教学云平台(包括智慧职教、云课堂、专业教学资源库云综合平台)按照单元设计出题库, 核心课程题库数量要 ≥ 500 , 其他专业课程题库数量要 ≥ 300 , 且题库要按照要求上传教学云平台。	
12	合理运用多种信息技术手段, 调用共享型专业教学资源库云综合平台中课程资源授课。资源利用率高, 展示充分, 表现方式合理, 教学辅助效果好, 教师平均使用天数要 ≥ 100 天。	

(2) 实践教学资源

包括核心技能考核资源、全国验光与配镜技能大赛资源、眼镜验光员培训资源、眼镜定配工培训资源、企业资源等实践教学资源。

(五) 教学方法

1. 课程思政融入

强化课程育人，紧紧围绕坚定学生理想信念，以爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体为主线，认真分析课程内容，明确每堂课的思政教育主题和思政教育内容，挖掘提炼思政元素，选取针对性的典型案例、模范人物、经典语句，创设典型活动，采用合理的方式，精准适配教学内容，巧妙融入课程教学，激发学生情感共鸣，落实各类课程与思想政治理论课同向同行要求。

2. 教学方法运用

眼视光技术专业采用项目教学、角色扮演式教学、案例教学等教学方法提升课堂效率。针对百万扩招计划导致的生源多元化，企业人才需求的多样化、精细化，以及教材教法改革的推动，既要与企业岗位需求对接，又要符合学生个人发展和目标的特质。适应信息化的发展需求，满足行业技术革新的深刻变化，以服务学习者为中心，利用学校的信息化教学资源管理平台、智慧教室、网络学习系统等线上线下混合课堂，深化教学方法改革，以适应当前职业教育发展，提升教学质量。保障眼视光技术专业群“两分双融”人才培养模式的实施。采用的教学方法如下：

（1）教学做一体化

在眼视光技术专业的核心课程教学中，采取理实一体化，边讲边练的教学做一体方法，提高学生的学习效率。

（2）讨论法

在教师的指导下，学生以全班或小组为单位，围绕教材的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识。在教学中，“以学生为中心”来完成教学任务，由于全体学生都参加活动，可以培养合作精神，激发学生的学习兴趣，提高学生学习的自主性。

（3）演示法

演示法是教师在课堂上通过展示各种眼球模型、临床规范操作或进行示范性实验，让学生通过观察获得感性认识的教学方法。在实践性课程的标准化操作中可以采用该方法

（4）任务驱动法

在视光类专业课程教学中，教师可以给学生布置病例检查及分析类的学习任务，学生可通过查阅资料，结合病例检查，对知识体系进行整理，每个小组选出代表进行讲解，最后由教师进行总结。通过任务驱动教学法可以让学生在完成任务的过程中，培养分析问题、解决问题的能力，培养学生独立探索及合作精神。

（5）角色扮演式教学法

在视光实践课程中，三个学生为一个小组，一个为视光师，一个为顾客，另外一个为教师。视光师角色负责检查，顾客角色负责体验被检者的心理与感受，教师负责记录视光师检查的正确性与记录结果的有效性。通过角色互换，让学生理解视光流程及操作规范。

（6）案例教学法

在教学中以案例为中心安排教学活动。该课程适合在实践类课程的教学中作为课程导入或者课程学习后的验证，导入环节的案例必须要与学生的知识点密切结合，验证性环节的案例则要激发学

生学习积极性，提高学习效果。

3. 信息化技术应用

本专业借助物联网、人工智能、大数据、云计算的时代契机，利用信息化教学方式与手段，提高教学效度与质量，并在加强高职眼视光技术专业教学资源库建设的基础上，构建多样化网络课程，应用于教学实践，打破时间和空间的限制，为学生开展自主学习创造有利的条件。

4. 教学组织形式

（1）“订单培养”模式

与华夏眼科集团，创建华夏眼视光学院，定向为华夏眼科集团培养人才。在完成本专业的基本课程后，根据企业需求，定制设置相应课程，毕业后直接去华夏眼科集团任职。

（2）参观教学模式

组织学生到天津市眼科医院、宝岛眼镜公司等实习基地进行实地观察、调查。以 5-8 人为一小组深入企业，由校内外教师共同完成教学任务，校外教师负责进行指导和讲解，要求学生围绕岗位认知实习内容或跟岗实习内容，收集有关资料，做好记录，课程结束后，写出书面的总结。

（2）个性化培养形式：

1) 技能大赛参与模式

组织学生学习全国验光配镜大赛题库内容，并每周进行考核，采取选拔制，选拔最终的参赛选手。教师负责答疑解惑，每次考核之后，给与总结分析。实操部分，聘请校外的企业一线能手，来校辅导大赛选手。最终进入大赛的选手可以用大赛课程的学习替代高阶课程的学习。

2) 科研与创新参与形式

A. 通过学生自愿报名参与学院“大学生视觉健康筛查”项目的调查与研究，练习各种视觉检查仪的使用，数据的采集和分析，形成分析报告；

B. 参加大学生创新大赛，获得专利 或大赛获奖

根据科研项目的内容、创新大赛的内容与高阶课程的相关性以及科研、创新大赛的成果，为参与的同学替代相应高阶课的学时和学分。

（五）学习评价

1. 考查课程

评价内容包含对所学课程内容的了解、熟悉、运用、实践操作能力的掌握以及必须具备良好的职业素养等。

评价方法包含过程考核和期末考核，过程考核注重学生的课堂表现、对课程的掌握、理解和吸收能力等；期末考核包含作业，对知识掌握和分析运用的能力等较综合性的考核及职业能力等。

2. 考试课程

评价内容包含学生对所学课程的了解、熟悉、掌握、运用、实践操作能力及职业素养等。

评价方法由过程考核和期末闭卷考试成绩组成。对于偏理论性课程，平时成绩占 30%，卷面考

试成绩占 70%（部分课程可以实行期中，期末考试，平均分数，组成考试成绩）；对于偏实操性课程，平时成绩占 40%，期末成绩占 60%；教师也可以根据课程性质和内容设置过程考核和期末考核权重。

过程考核的组成由学生的课堂表现、对课程的理解和吸收能力、思考能力、创新能力、团队精神、作业情况、平时测试、师生互动及综合素质等；期末考核主要考核学生综合能力及职业能力的运用。

3. 专业核心技能课程

评价内容除完成正常学业考试外，还要注重过程性考核，结合实际工作流程，进行临床实践及核心技能考核，考核结果影响后续课程的学习。

评价方法是根据学生的综合实操技能，职业素养，职业道德等给予综合性评价，百分制。核心能力课程的考核权重设置为平时成绩占 20%，实践技能考核占 20%，期末成绩占 60%。

4. 企业课程

评价内容有学生对所学课程的了解、熟悉、掌握、运用、实践操作能力和职业素养等。

评价方法是由平时成绩和期末闭卷考试成绩组成。对于偏理论性课程，平时成绩占 30%，期末成绩占 70%；对于偏实操性课程，平时成绩占 40%，期末成绩占 60%。

平时成绩的组成由学生的课堂表现、对课程的理解和吸收能力、思考能力、创新能力、团队精神、作业情况、测验、师生互动及综合素质等因素，同时包含按照工单实际生产操作的能力和职业素养能力。

5. 毕业考核评价

评价内容包含所学所有课程、核心能力考核、顶岗实习评价、毕业实习环节等。

评价方法是上述所有课程达到及格（合格）及以上，核心能力考核达到及格，实习环节合格。

（六）质量管理

保证和提高教学质量是教学管理的最终目的。必须牢固树立质量意识和全面的质量观，坚持严格的质量标准。

1. 成立眼视光技术专业组织机构

为眼视光技术专业建设的科学健康发展，成立由 1 名专业带头人，1 名教研室主任、1 名教研室主任助理、7 名校内专业骨干和 12 名校外行业或企业专家组成的国际化专业建设指导委员会，负责专业建设的规划、指导、咨询、监控等工作；专业带头人与专业负责人负责专业建设项目、专业教学与学生实习等管理工作。

2. 构建眼视光技术专业人才培养质量保障体系

（1）制度建设

严格执行学校的人才培养质量保障制度。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。

(2) 质量标准建设

学校和学院完善教学管理机制，加强日常教学组织运行和管理，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。眼视光技术专业从发展规划、教学建设与改革、教学运行管理、教学评价与质量监控、实训基地建设管理、队伍建设与管理等六方面建立并完善各项制度，形成完备的教学管理制度体系。

(3) 教学质量检测系统建设

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

定期进行《在校生教学质量跟踪评价》第三方评价，进行教学信息采集及分析，不断改进学校的教学工作；定期与行业专家进行交流，为专业发展把脉，及时调整。通过学校的教务管理系统、教学巡视、交叉听课、期中教学检查等主要工作，将常规检查与专项检查相结合，常规检查覆盖全过程、全师生、全课堂，专项检查按期初一期中一期末关键节点进行，建立教学评估督导体系，形成分析、评价、反馈制度。依托集共享、交互、智能于一体的视光科教一体化数据管理平台，对日常实验室教学与眼视光临床实践进行实时监管，保证教学质量。

(4) 专业教研室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

眼视光技术专业严格贯彻落实学校各项制度和质量标准，对专业人才培养方案、课程、课堂、考试、实习实训、毕业实践等各个教学环节实施科学、有效的质量监控手段，严格把好专业教学环节每一道质量管理关，形成专业层面分析、评价、总结反馈制度，营造专业良好的教学环境，达到最佳教学效果。

九、毕业要求

学生通过规定年限的学习，修完本人才培养方案所规定的课程与教学活动，修满 147 学分，德、智、体、美、劳达到毕业要求，方可毕业。

本专业的指导性最低学分框架如表所示（三年制）

课程分类		课程类别	课程大类	最低学分要求
通识课	思想政治理论课	必修课		9
		选择性必修课		2
		选修课		2
	公共课	必修课		30.5

		选择性必修课		2.0
		选修课	优秀传统文化类	必选 1 学分
			公共艺术类	必选 1 学分
			生态文明类（含健康教育）	任选 2 学分,类别不重复
			法制安全类（含国家安全教育）	
			国际视野类	
			自然科学类 （含信息技术拓展模块）	
			就业指导类（含双创教育）	
专业（技能）课	平台课（专业基础课）	必修课		9
		选修课		4
	专业课	必修课		17
			核心专业课	25.5
		选修课		任选 9 学分
	卓越课	必修课	高阶课程组	9
		选修课		任选 4.5
	集中实践	必修课	军事技能	2
岗位实习			20	
毕业考核			2	
总计				146

二〇二三年七月