



成都职业技术学院

眼视光技术专业教学标准

专业名称:	眼视光技术
专业代码:	620407
制订部门:	医护分院

2019年09月

目 录

一、专业名称及代码.....	3
二、入学要求及修业年限.....	3
三、所属专业群.....	3
四、职业面向.....	3
五、培养目标及培养规格.....	5
六、毕业能力要求.....	7
七、 课程设置及要求.....	8
八、 人才培养模式.....	18
十 、教学实施保障.....	20
十一、 毕业要求.....	24
十二、继续专业学习深造建议.....	24
十三、其他需要说明的内容.....	24
十四、附录（教学进程表）	24

一、专业名称及代码

专业名称：眼视光技术专业

专业代码：620407

二、入学要求及修业年限

入学要求：普通高中毕业生、中职毕业生或同等学力人员

修业年限：3-6 年

学 历：大学专科

三、所属专业群

医学技术专业群

四、职业面向

（一）职业面向

就业面向的行业：眼镜行业、视光行业

主要就业单位类型：眼镜零售企业、眼科/综合医院、视光产品企业

主要就业部门：视光部、销售部

可从事的岗位：验光师、特检师、配镜师、视觉训练员

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	职业资格证书
6204	620407	5236	G	眼镜验光员	中级验光员/中级定配工

表 2 眼视光技术专业岗位能力分析表

序号	岗位 名称	岗位类别		岗位描述	岗位能力及要求
		初始 岗位	发展 岗位		
1	眼镜店 验光师	☒	☐	屈光状态检查；框架眼镜及隐形眼镜验配；眼镜产品的推荐和眼健康指导。	能熟练能熟练进行客观和主观验光；能使用裂隙灯进行眼前节检查和软性隐形眼镜的验配；能根据顾客需求，开具合适的配镜处方，推荐合适的产品；
2	医院/医疗公司 验光师、	☒	☐	眼视光初始检查；屈光状态的检查；硬性接触镜的	能进行眼外观检查、色觉检查眼压等视光初始检查；能熟练进行客观和主观验光；

	特检师			验配；眼科常规检查。	能辨别硬镜的适应人群,完成相应的眼部参数检查,并进行验配；能指导患者正确护理和摘戴硬镜,并能处理常见的眼表并发症；能熟练操作角膜地形图、IOL master、视野计等检查。
3	视觉训练员/保健员	☒	☐	屈光检查及眼前节检查；分析检查结果并制定视觉训练方案；视功能及斜弱视训练；近视防控训练	能进行主客观验光，眼位和视功能检查；能进行视疲劳恢复、双眼视功能异常、斜视术后、近视术后及弱视的训练；能进行儿童视力筛查和近视档案的建立与管理工作，并制定相应的近视防控方案；
4	视光师	☐	☒	双眼屈光状态和视功能的检查；软镜、硬镜的验配；功能性镜片的验配；眼科常规检查；常见眼科疾病的辨别；视功能训练的方案制定；眼健康筛查和宣传工作。	能进行双眼视功能、对比敏感度、暗适应、色觉等眼视光初始检查；能进行眼压、眼底、角膜地形图等眼科常见检查；能指导患者进行不同的视觉训练方法；能进行视力筛查和眼健康宣传工作；能处理售后服务的处理。
5	店主管	☐	☒	门店的人员管理、商品管理、库存管理；门店营销活动的制定及执行；售后服务的处理。	能进行商品的库存及保管方法；能进行分销渠道的管理；能开展产品促销活动；能合理安排单店员工的工作；能掌握行业中应遵循的法律、法规。

（二）典型工作任务及其工作过程

表 3 典型工作任务及工作分析过程表

序号	典型工作任务	工作过程
1	屈光状态的检查	熟练操作电脑验光仪、检影镜、综合验光仪等设备，进行主客观验光
2	视光初始检查和眼科常规检查	进行眼外观检查、色觉检查眼压等视光初始检查；进行角膜地形图、视野计、IOL master 等眼科常用设备的检查
3	视功能的检查和视觉训练指导	进行视功能的检查，并根据患者情况制定视觉训练方案。

4	视光产品的验配和销售	根据顾客情况，推荐合适的视光产品，并进行功能性镜片、角膜接触镜、视觉训练设备等的验配和销售；
5	视力筛查和眼健康宣传，近视防控	熟悉常见眼病的保健方法，开展视力筛查和眼健康宣传活动，具有一定的大数据处理能力。

五、培养目标及培养规格

本专业学生毕业五年后能够达到的职业和专业成就即专业培养目标如表 4 所示，具体为解决实际问题的能力、团队作用的发挥、职业道德和伦理水准，终身学习能力的养成，创新意识及创新方法培养、为区域经济和社会发展做出贡献。将这六个方面作为专业人才培养目标的六个维度，按照培养目标→毕业要求→毕业要求指标点→课程矩阵图的路径落实到课程、课堂中。从而实现学生职业和专业成长，达成专业培养目标。

表 4 眼视光技术专业培养目标

序号	具 体 内 容
A	具有一定科学文化水平，责任意识、创新意识、精益求精的工匠精神和团队合作精神
B	掌握眼视光技术的专业知识和技术技能
C	能够进行眼镜产品销售与眼镜验配
D	能够进行眼视光仪器设备操作与维护保养
E	能够进行眼镜产品加工、整形与质量检测
F	能够进行视力筛查、视功能检查、分析与矫治，具有一定的数据处理能力

1、知识目标：

- (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) 熟悉与本专业相关的法律法规（如国家行业眼镜及相关产品标准、国家职业标准等）以及文明生产、环境保护、安全消防等知识；
- (3) 掌握眼科、光学、眼屈光检查的基础理论和基本知识；
- (4) 掌握眼镜片、眼镜架的相关知识，了解眼镜片、眼镜架的加工工艺和维修的相关知识；
- (5) 掌握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；
- (6) 掌握眼屈光检查（包括验光）的基本流程知识、典型案例的临床表现及其客观验光方法和主观验光方法，开具处方的方法和原则；

(7) 掌握定配眼镜工艺的基本流程知识,掌握眼镜整形、校配、质量检测等相关知识;

(8) 掌握软性接触镜、半硬性接触镜验配的基本流程知识,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。

(9) 掌握双眼视检查的分析方法、典型案例处理的相关知识;

(10) 掌握眼保健及眼健康的相关知识。

2、能力目标:

(1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力;

(2) 具有良好的沟通能力、团队合作精神和责任心;

(3) 能够熟练操作常用眼视光仪器设备,进行眼科与视功能的基础检查;

(4) 能够依据操作规范,对常用眼视光仪器设备进行操作和维护保养;

(5) 能够进行验光并开具眼镜验光处方,能识读各类眼镜的验光处方;

(6) 能够进行软性、硬性接触镜的验配,能进行不同类型眼镜的调整和保养。

(7) 能够进行双眼视功能异常的检测、分析和矫治。

(8) 能够开展视力筛查和眼健康宣传工作,且具有一定的数据处理能力。

(9) 能进行眼镜产品的销售,具有一定的美学基础。

3、素质目标:

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

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

(3) 具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维、全球视野和市场洞察力;

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

(5) 具有一定的服务意识、审美能力和创新能力。

4、创新创业能力目标:

(1) 具备洞察能力和深入思考能力

(2) 具备方案策划的能力

- (3) 具备设计问卷并完成调研的能力
- (4) 具备数据收集、整理、分析能力
- (5) 具备团结协作和沟通能力
- (6) 具备首创、冒险精神和独立能力

六、毕业能力要求

根据人才培养目标细分毕业能力要求和毕业要求指标点，如表 5、表 6 所示。

表 5 眼视光技术专业毕业要求

序号	毕业能力要求	对应的培养目标
1	掌握眼科、光学、眼屈光检查的基础理论和基本知识	A、B
2	掌握眼镜片、眼镜架的相关知识，了解产品的销售方法和技巧；	A、C
3	掌握常用眼视光仪器设备的基础理论知识和操作规范	A、B、D
4	掌握眼屈光检查的基本流程知识、典型案例的临床表现，推荐合适的矫正方式；	B、D
5	掌握定配眼镜工艺的基本流程知识，掌握眼镜整形、校配、质量检测等相关知识；	D、E
6	掌握市场营销规律，具有一定的门店管理能力；	A、C
7	掌握软性接触镜、硬性接触镜验配的流程和方法。	B、C
8	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。	B、C
9	掌握双眼视检查的分析方法、典型案例处理的相关知识；	B、F
10	掌握眼保健及眼健康的相关知识。	B、F

表 6 眼视光技术专业毕业要求指标点

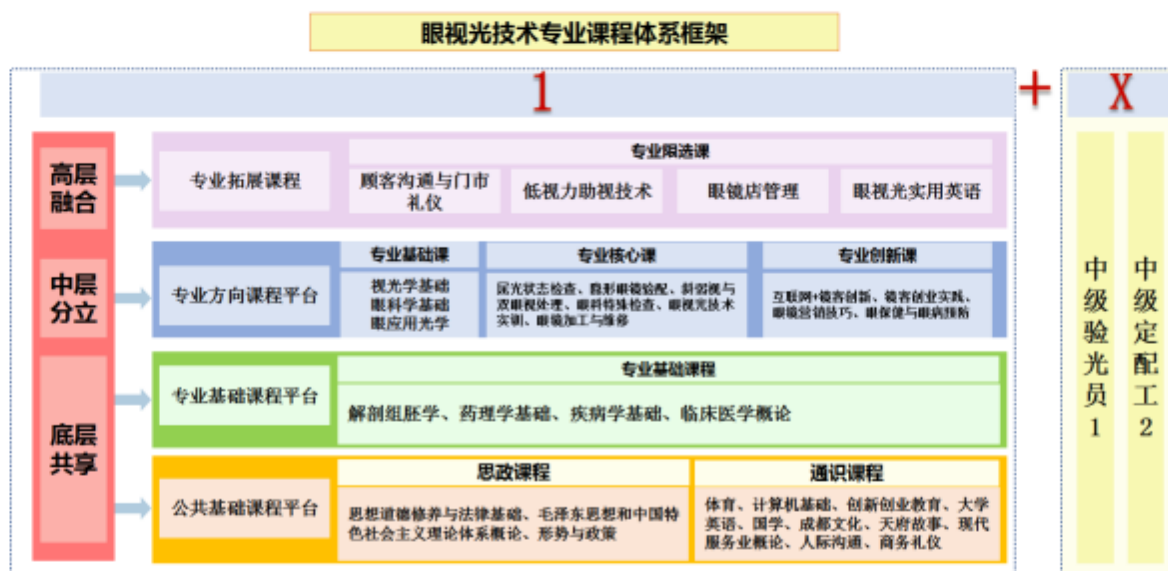
序号	毕业能力要求	能力要求指标点序号	对应的毕业要求指标点
1	掌握眼科、光学、眼屈光检查的基础理论和基本知识	1	掌握眼科学的基础知识
		2	掌握光学的基础原理
		3	掌握眼屈光检查的基础理论
2	掌握眼镜片、眼镜架的相关知识，了解产品的销售方法和技巧	1	掌握眼镜片、眼镜架的相关知识
		2	了解产品的销售方法和技巧
3	掌握常用眼视光仪器设备的基础理论知识和操作规范	1	掌握常用眼视光仪器设备的机构和原理
		2	掌握常用眼视光仪器设备的

4	掌握眼屈光检查的基本流程知识、典型案例的临床表现，推荐合适的矫正方式；	1	掌握客观验光方法和主观验光方法，
		2	掌握配镜处方的原则和不同矫正方式的适用人群
5	掌握定配眼镜工艺的基本流程知识，掌握眼镜整形、校配、质量检测等相关知识；	1	掌握眼镜的加工流程和方法
		2	掌握眼镜的调整、维修等方法
6	掌握市场营销规律，具有一定的门店管理能力	1	掌握市场营销的规律和电子商务等销售渠道
		2	掌握门店经营管理的方法
7	掌握软性接触镜、硬性接触镜验配的流程和方法。	1	掌握软性接触镜的验配流程和方法
		2	掌握硬性接触镜的验配流程和方法
8	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。	1	掌握接触镜的配适评估
		2	掌握接触镜的并发症处理
		3	掌握接触镜的配戴及护理方法
9	掌握双眼视检查的分析方法、典型案例处理的相关知识；	1	掌握双眼视的检查方法
		2	掌握视功能的训练方法
10	掌握眼保健及眼健康的相关知识。	1	掌握常见眼病的典型表现
		2	掌握常见眼病的保健方法
		3	掌握眼健康宣传的方法和数据处理方法

七、课程设置及要求

（一）专业群课程构建

本专业属于医学技术专业群，专业群课程体系按照群内专业底层共享、中层分立，高层互选的原则进行构建。底层为公共课程、专业基础课程；中层为专业方向课程，即职业能力课程；高层为专业限选课程，扩展和提升职业能力，拓宽学生职业能力范围。



（二）专业课程与典型工作任务的对应关系

表 7 专业课程与典型工作任务对应关系

序号	课程名称（学习领域）	对应的典型工作任务
1	基础眼科学	常见眼科疾病的辨别
2	眼应用光学	眼镜光学的科学分析及应用
3	视光学基础	视光学的科学分析及应用
4	屈光状态的检查	不同患者的屈光状态检查
5	隐形眼镜验配	软性、硬性接触镜的验配
6	斜弱视与双眼视处理	双眼视功能的检查，双眼视异常的训练
7	眼科特殊检查	眼科常见检查设备的操作
8	眼镜营销	眼镜产品的销售
9	眼镜加工与维修	眼镜的加工、维修、质检
10	眼健康与眼病预防	视力筛查和眼健康宣传与指导

（三）专业课程设置

专业课程设置按照成果导向（OBE）理念，将人才培养目标贯穿到每门课程中，确保课程开设的有效性，不断优化课程设置，通过课程目标的实现反向促进人才培养目标的实现。

表 8 眼视光技术专业课程矩阵图

毕业要求	毕业要求指标点	基础眼科学	眼应用光学	视光学基础	屈光状态检查	隐形眼镜验配	斜弱视与双眼视处理	眼科特殊检查	眼镜营销	眼镜加工与维修	眼保健与眼病预防
掌握眼科、光学、眼屈光检查的基础理论和基本知识	掌握眼科学的基础知识	✓									
	掌握光学的基础原理		✓								
	掌握眼屈光检查的基础理论			✓							
掌握眼镜片、眼镜架的相关知识，了解产品的营销方式和技巧	掌握眼镜片、眼镜架的相关知识								✓		
	了解产品的营销方式和技巧								✓		
掌握常用眼视光仪器设备的基础理论知识和操作规范	掌握常用眼视光仪器设备的机构和原理							✓			
	掌握常用眼视光仪器设备的							✓			
掌握眼屈光检查的基本流程知识、典型案例的临床表现，推荐合适的矫正方式；	掌握客观验光方法和主观验光方法，				✓						
	掌握配镜处方的原则和不同矫正方式的适用人群				✓						
掌握定配眼镜工艺的基本流程知识，掌握眼镜整形、校配、	掌握眼镜的加工流程和方法									✓	
	掌握眼镜的调整、维修等方法									✓	

质量检测等相关知识；											
掌握市场营销规律，具有一定的门店管理能力	掌握市场营销的规律和电子商务等销售渠道								✓		
	掌握门店经营管理的方法								✓		
掌握软性接触镜、硬性接触镜验配的流程和方法。	掌握软性接触镜的验配流程和方法					✓					
	掌握硬性接触镜的验配流程和方法					✓					
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。	掌握接触镜的配适评估					✓					
	掌握接触镜的并发症处理	✓				✓					
	掌握接触镜的配戴及护理方法					✓					
掌握双眼视检查的分析方法、典型案例处理的相关知识；	掌握双眼视的检查方法						✓				
	掌握双眼视的分析方法			✓			✓				
掌握眼保健及眼健康的相关知识。	掌握常见眼病的典型表现	✓									✓
	掌握常见眼病的保健方法										✓
	掌握眼健康宣传的方法和数据处理方法										✓

（四）岗位实践课程安排表

表 9 岗位实践课程安排表

	开设学期	实践教学场所（时间）	实践主要内容	授课老师
识岗实训	1	企业总部、，门店、视光中心参观（一天）	认识企业和主要就业岗位，了解岗位职责	企业老师
适岗实训	2/3	眼科医院（假期见习、专周见习）	熟悉眼科就诊流程，参与眼健康筛查工作等	医院老师
轮岗实训	3/4	眼镜企业（每周一次、周末轮转）	认识配镜师、验光师、加工师的工作内容	企业师傅
顶岗实习	5/6	实习企业（36 周）	系统学习和实践岗位工作	实习带教老师

（五）课程内容及要求

1. 素质教育活动课程

素质教育活动共包含四个模块，注重人文素质教育与职业道德教育的培养，坚持课内外教学活动和校外教育活动相结合，正确处理好德育与智育、理论与实践的关系，正确处理好传授基础知识、培养职业能力、提高综合素质三者之间的关系。

综合素质测评由学生综合素质培养管理中心认定，在学生综合素质培养管理平台上获得相应学分，共 20 学时，6 学期内完成，每学年 1 个学分，共 3 个学分。

表 10 素质教育活动课程

模块	培养目标	培养内容
职业道德规范	爱国明礼	主题教育活动、党团培养
	遵纪守法	遵规国家法律法规、校纪校规
	诚实守信	诚实守信，无考试作弊、虚假申报、欺诈行为
	爱岗敬业	课堂与集会全勤
	奉献社会	志愿者活动，义工活动，义务劳动，见义勇为，好人好事
职业核心能力	自我提高能力	专业讲座，职业资格技能证书，专业、公共技能大赛，技能培训，学历提升，自主学习，学习效果
	与人合作能力	加入专业协会、社团，担任学生干部
	解决问题能力	参与专业实践活动
	信息处理能力	获得计算机等级证书，担任公共网络平台管理员
	外语应用能力	获得英语等级证书，参加各类英语竞赛，交换生项目，海外研习、交流项目

	沟通表达能力	大学生辩论大赛，各类交流座谈活动主持人、讲述人、发言人
	数字运用能力	数学建模大赛
	革新创新能力	大学生创新服务开发项目，创新创业大赛，发明与专利
职业素质养成	人文素质	人文素质讲座，服务型学习，写作能力，社会实践
	科学素质	科技讲座，科技展览，科技活动
	文体素质	校园活动，文体社团，集体生活，礼仪规范，礼仪服务
	心理素质	心理健康讲座学习，心理健康教育活动
职业发展规划	明确职业定位	职业生涯规划电子书，职业生涯规划大赛
	提升职业能力	创业实践活动，创业就业培训学习，校内外勤工助学，行业调研
	完成职业准备	模拟招聘，企业宣讲会，校园招聘会

2. 公共基础课程

表 11 公共课程教学内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容	主要教学方法与手段	建议学时
1	思想道德修养与法律基础	坚定理想信念；弘扬中国精神；践行社会主义核心价值观；明大德守公德严私德；尊法学法守法用法。	专题讲授法、案例教学法 互动教学法、启发教学法	48
2	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	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。	专题讲授法、案例教学法 互动教学法、启发教学法	64
3	形势与政策	党和国家最新的时事与政策。	专题讲授法、案例教学法、互动教学法、启发教学法	16
4	就业指导	就业政策、就业信息、简历制作、求职技巧、模拟面试等方面的指导，帮助学生顺利就业、创业。	翻转教学法、案例教学法、互动教学法、启发教学法等	16
5	创新创业教育	从思维创新到项目产生教学内容：创新技法、希望点与缺点列举法、奥斯本检核表法、信息交合法、六合分析法、头脑风暴法。	讲授法、案例法、头脑风暴、在线卡牌模拟、角色扮演、小组讨论等。	36
6	大学英语	第一学期：涉外日常活动情景（听、说）；涉外业务活动情景（读、写、译）。	输出驱动教学法、情景教学法、交际教学法、线上线下混合式教学等。	130
7	体育	第三套大众健美操锻炼标准 2 级；简化 24 式太极拳；职业体能和素质拓展；分项开展各展球类、舞蹈、体操类	讲授法、游戏练习法、分享讨论法、分组练习法、比赛练习法等	138

		课程。		
8	国学	先秦主要哲学思想传统艺术赏析；传统节日与习俗；传统礼仪与习俗；传统科技与发明创造；汉字与传统文学；宗教常识。	任务驱动、小组合作、头脑风暴、翻转课堂、混合式教学法等，云班课	30
9	天府文化	天府品格；天府历史；天府之最；天府遗存；天府名人；天府艺术；天府民俗。	任务驱动、小组合作、头脑风暴、翻转课堂、混合式教学法等，云班课	18
10	成都故事	古蜀文明惊天下；秦汉成都；三国风云南朝烟雨；唐宋成都；明清成都。	任务驱动、小组合作、头脑风暴、翻转课堂、混合式教学法等，云班课	18
11	大学生心理健康教育	大学生心理健康教育基础理论（健康教育）；自我认知与个性完善（意识教育）；亲子关系辅导（意识教育）；情绪管理与压力应对（挫折教育）；人际交往（社会适应性教育）；恋爱与性心理（成人教育）；生命的意义（生命教育）。	专题讲授法、案例教学法、体验式互动教学法、角色扮演法、行为强化法、团体辅导法	36

3. 专业课程

根据专业毕业能力要求指标点在课程矩阵图中的落实，汇总形成每门课程的总目标。再依据总目标确定每门课程的达标准，确定教学内容、教学方法和手段。

(1) 主要专业基础课程

表 12 主要专业基础课程教学内容及要求

序号	课程名称	主要教学内容	主要教学方法与手段	建议学时
1	视光学基础	屈光不正、老视、弱视、屈光参差等视光学原理	讲授法、任务驱动法、讨论法	72
2	眼科学基础	眼的解剖与生理、常见眼病的认识	讲授法、讨论法	72
3	眼应用光学	物理光学、镜片光学、眼球光学等	讲授法、练习法	60

(2) 专业核心课程

表 13 《屈光状态的检查》课程教学内容及要求

课程名称	屈光状态的检查				
学期	第三学期	学时	60	授课方式	理实一体
学分	4	授课地点	理实一体教室	考试类型	笔试+实操

课程目标	知识目标	1.掌握眼科学相关专业知识，了解影响视力的相关眼疾病 2.掌握主观和客观验光的原理、操作方法 3.掌握老视验光的方法
	能力目标	1. 能咨询问诊 2. 能对眼睛初步检查 3. 能利用电脑验光仪和检影镜熟练进行客观验光检查 4. 能利用综合验光仪和镜片箱等进行全面科学主观验光检查 5. 能对屈光不正的进行分析和诊断 6. 能根据顾客情况，进行合适的眼镜产品推荐
	素质目标	良好的职业道德和职业素质，爱岗敬业，对待患者，态度随和；对待同事，谦虚好问；爱护使用的仪器设备，要做到常查常新常维护。
教学内容		本课程根据以学生为主体，以工作岗位所需技能为目标，以眼镜验光员国家职业资格标准和企业要求为参考进行考核，主要学习内容有：咨询问诊、眼的初步检查、屈光状态的检查、老视的检查、框架眼镜和功能性眼镜的验配、软性及硬性隐形眼镜的验配、并发症的处理等。
教学建议		1. 采用“工学结合”、“任务驱动”的多种教学模式，在实训和企业授课环节中，强调对标企业的岗位要求，注重学生职业素质的培养。 2. 课程形式：本课程与企业的验光师岗位对接。理论教学部分，根据企业老师和学校老师的所长，负责了该项目课程的不同板块；实训教学由具备一线工作经验的企业验光师和学校老师共同负责；

表 14 《隐形眼镜验配》课程教学内容及要求

课程名称		隐形眼镜验配			
学期	第三学期	学时	60	授课方式	理实一体
学分	4	授课地点	理实一体教室	考试类型	笔试+项目考核
课程目标	知识目标	1.掌握眼解剖相关知识 2.掌握隐形眼镜的配前检查及各项检查的意义 3.掌握隐形眼镜的分类、材料，加工工艺等 4.掌握软性、硬性隐形眼镜的适应症及禁忌症，验配方法 5.掌握隐形眼镜沉淀物及相关并发症			

标	能力目标	1. 能进行软性隐形眼镜的验配和护理指导 2. 能进行硬性隐形眼镜的验配和护理指导 3. 能处理常见的接触镜并发症
	素质目标	良好的职业道德和职业素质，爱岗敬业，对待患者，态度随和；对待同事，谦虚好问；爱护使用的仪器设备，要做到常查常新常维护。
教学内容		本课程根据以学生为主体，以工作岗位所需技能为目标，以眼镜验光员国家职业资格标准和企业要求为参考进行考核，主要学习内容有：软性及硬性隐形眼镜的验配、并发症的处理等。
教学建议		1. 采用“工学结合”、“任务驱动”的多种教学模式，在实训和企业授课环节中，强调对标企业的岗位要求，注重学生职业素质的培养。 2. 课程形式：本课程与企业的验光师岗位对接。理论教学部分，根据企业老师和学校老师的所长，负责了该项目课程的不同板块；实训教学由具备一线工作经验的企业验光师和学校老师共同负责。

表 15 《斜弱视与双眼视处理》课程教学内容及要求

课程名称		斜弱视与双眼视处理			
学期	第四学期	学时	64	授课方式	理实一体
学分	4	授课地点	理实一体教室	考试类型	笔试
课程目标	知识目标	1.掌握双眼视功能检查的原理和方法 2.掌握视觉训练的方法 3.掌握视功能异常的典型表现和处理方法			
	能力目标	1. 能熟练使用综合验光仪进行视功能的检查 2. 能辨别视功能异常的不同表现 3. 能制定视觉训练方案 4. 能指导顾客进行视觉训练			
	素质目标	良好的职业道德和职业素质，爱岗敬业，对待患者，态度随和；对待同事，谦虚好问；爱护使用的仪器设备，要做到常查常新常维护。			
教学内容		本课程根据以学生为主体，以工作岗位所需技能为目标，以企业对视光师的要求为参考进行考核，主要学习内容有：双眼视功能的检查，视功能异常的处理，常见眼科检查的操作，常见眼病的预防与保健等。			

教学建议	1. 采用“工学结合”、“任务驱动”的多种教学模式，在实训和企业授课环节中，强调对标企业的岗位要求，注重学生职业素质的培养。 2. 课程形式：本课程与企业的视光师岗位对接，是验光师的发展岗位。其中，理论教学部分，根据企业老师、医院老师和学校老师的所长，负责了该项目课程的不同板块；实训教学由具备一线工作经验的企业视光师和学校老师共同负责；
------	---

表 16 《眼视光技术实训》课程教学内容及要求

课程名称		眼视光技术实训			
学期	第三、四学期	学时	124	授课方式	实操
学分	8	授课地点	实训室	考试类型	实操
课程目标	知识目标	1、掌握眼视光初始检查的方法 2、掌握客观和主观验光的方法和流程 3、掌握老视和视功能检查的方法和流程 4、掌握眼科常用设备的操作方法 5、掌握软性接触镜的摘戴和验配方法 6、掌握硬性接触镜的摘戴和验配方法 7、掌握视功能训练的方法			
	能力目标	1. 能熟练使用电脑验光仪、检影镜、综合验光仪等屈光检查设备 2. 能熟练使用裂隙灯、角膜地形图、眼压计、眼底镜等眼科检查设备 3. 能完成软性接触镜和硬性接触镜的验配 4. 能指导患者摘戴和护理接触镜 5. 能指导患者使用视功能训练设备 6. 能完成视光初始检查和视功能检查			
	素质目标	良好的职业道德和职业素质，爱岗敬业，对待患者，态度随和；对待同事，谦虚好问；爱护使用的仪器设备，要做到常查常新常维护。			
教学内容		本课程以学生为主体，以工作岗位所需技能为目标，，主要学习内容有：眼视光初始检查、客观和主观验光的方法和流程、老视和视功能检查的方法和流程、眼科常用设备的操作方法、接触镜的摘戴和验配等。			
教学建议		1. 采用“工学结合”、“任务驱动”的多种教学模式，注重学生职业素质的培养。 2. 课程形式：本课程有学校老师和企业老师共同授课，引入企业的考试标准。			

4. 实践课程

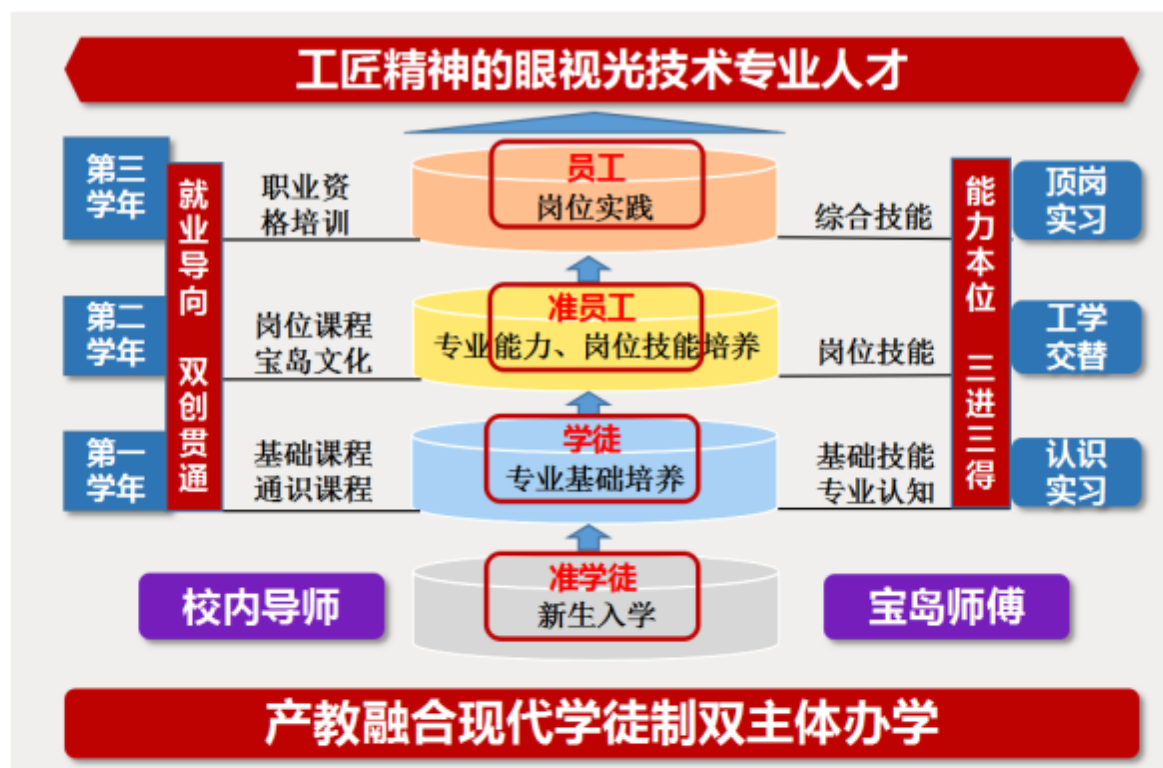
通过联系社会实际，为学生提供多渠道获取知识、并将所学到的知识在实践中加以综合应用的机会；它让学生通过亲身的体验，用探究的眼光和方法进行学习，并在这一过程中促进他们形成积极的学习态度和良好的学习策略，积累和丰富他们的直接经验，培养他们的创新精神和实践能力，形成良好的社会责任感和使命感，促进健康积极个性品质的形成及良好素质的全面发展。

表 17 实践课程内容及学时学分分配表

实践（实习）项目	实践（实习）目标	实践学时
入学入职教育	帮助学生认识行业发展趋势，提升学生对专业的认识水平，了解专业课程设置；明确校规校纪，自觉遵守学校各种规章制度。	26
军训及国防教育	提高学生的政治觉悟，激发爱国热情，培养艰苦奋斗，刻苦耐劳的坚强毅力和集体主义精神，帮助学生增强国防观念和组织纪律性，养成良好的学风和生活作风。	52
专周见习	帮助学生熟悉眼科和眼镜企业的工作流程，掌握常见眼科检查方法和常见眼科疾病的临床表现等，熟悉就诊流程。	52
SYB 创新创业实践	了解创办企业的流程和方法，模拟实践创办企业，增强创业实践指导性。	40
素质教育活动	培养学生的人文素养、职业道德、社会适应能力和社会责任感，养成劳动意识、竞争意识和创新创业意识等。	20
顶岗实习（含毕业设计、报告）	全面系统将专业所学与实际工作结合起来，熟悉具体岗位的业务工作，提升综合分析和解决问题的能力，提升社会适应能力，实现顶岗实习和就业直通。	540
合计		730

八、人才培养模式

现代学徒制试点是职业教育未来发展的重要方向，成都职业技术学院与晶华宝岛眼镜（四川）有限公司共同成立宝岛眼视光学院，将职业教育与企业用工制度融合，开展了眼视光技术专业现代学徒制人才培养模式的研究与实践。由校企双导师共同实施人才培养，形成了“准学徒→学徒→准员工→员工”的递进式人才培养模式。



九、教学进程总体安排

本专业课程总学时 2613 学时，总计 135 学分。课程教学原则上 16-18 学时折算 1 学分，实践教学（校内实训、综合实践）每 20--28 学时计 1 学分。顶岗实习（含毕业设计、报告）每周 15 学时计 0.5 学分。课程学时学分分配情况见表 18，教学进程安排详见附录。

表 18 课程学时学分分配表

课程类型		学时分配情况		学分分配情况	
		学时	占比 (%)	学分	占比 (%)
公共基础课程平台		715	27.4%	35	25.9%
专业基础课程平台		201	7.7%	13	9.6%
专业方向课程平台		701	26.8%	44	32.6%
专业限选课		62	2.4%	4	3.0%
素质拓展课程平台	公共限选课	132	9.8%	8	11.9%
	公共任选课	124		8	
实践课程		730	27.9%	23	17.0%
合计		2613	100%	135	100%

十、教学实施保障

（一）师资队伍

为满足教学需要，确保教学质量，本专业生师比建议为 15 : 1。教师团队由校内专任教师和企业兼职教师构成。

专任教师原则上需要具备本科以上学历，具备课程开发能力，指导学生实践的能力。教师每 5 年必须累计不少于 6 个月到企业或生产服务一线实践。专任教师中“双师”素质教师不低于 90 %。

企业兼职教师原则上应为行业内从业多年的专业技术人员，具备较强的执教能力。专业上要为兼职教师提供教学培训机会。对技术革新较快，实践性较强的课程聘请企业兼职教师组成教学团队，共同完成课程教学和实践指导，及时将企业新标准、新技术、新工艺、新流程等融入教学。

目前有专任专业教师 17 人，其中专职 10 人，兼职 7 人；“双师型”教师 17 人，详细情况见下表：

表 19 专任教师一览表

序号	姓名	职称	学历/学位	年龄	研究领域	是否双师型	骨干教师/专业带头人
1	周琦	教授	本科	54	医学教育	是	专业带头人
2	左莉	副教授	研究生	45	教育管理	是	骨干教师
3	李望	讲师	研究生	35	临床医学	是	骨干教师
4	彭引	助教	本科	31	眼视光	是	骨干教师
5	陈雪阳	助教	本科	30	眼视光	是	骨干教师
6	刘又言	助教	研究生	26	眼科学	是	骨干教师
7	马钰婷	助教	本科	22	眼视光	是	骨干教师
8	晏燕	讲师	研究生	34	药学	是	骨干教师
9	张宇佳	讲师	研究生	30	创新创业教学	是	骨干教师
10	任竹梅	助教	本科	36	创新创业教学	是	骨干教师

表 20 兼职教师一览表

序号	姓名	职务	工龄	工作单位	承担课程	课时量
1	曾流芝	眼科主任	31 年	成都市第一人民医院	眼科学基础	64

2	何光华	小儿眼科主任	36 年	成都爱迪眼科医院	斜弱视和双眼视处理技术	32
3	蒋大华	视光师	11 年	成都市第一人民医院	斜弱视和眼视光仪器设备	64
4	邓霓彬	高级技师	18 年	精华眼镜	双眼视处理技术	32
5	邓杜	视光部主任	10 年	晶华宝岛眼镜（四川）有限公司	眼视光技术实训	64
6	邱小华	培训师	12 年	晶华宝岛眼镜（四川）有限公司	眼镜营销	64
7	杨红建	加工部经理	15 年	晶华宝岛眼镜（四川）有限公司	眼镜定配技术	64

（二）实训条件

1.校内实训室

表 21 校内实训室

序号	实验室/实训基地 (中心) 的名称	实践教学内容	适用课程	专业群 内共享
1	403 眼科检查实训室	眼压计、眼科光学生物测量仪、眼底照相	视光学基础、眼科学基础、隐形眼镜验配技术、眼视光仪器设备	否
2	404 视觉训练实训室	眼底检查、视觉功能训练	视光学基础、眼科学基础、斜弱视和双眼视处理技术	否
3	405 眼科检查实训室	数码裂隙灯、角膜地形图、同视机	视光学基础、眼科学基础、隐形眼镜验配技术、眼视光仪器设备、斜弱视和双眼视处理技术	否
4	406 验光技术实训室	检影验光、电脑验光仪验光、主觉验光、双眼视功能检测等	验光技术、隐形眼镜验配技术、斜弱视与双眼视处理技术	否
5	408（内）隐形眼镜验配实训室	裂隙灯显微镜眼部健康检查、隐形眼镜验	隐形眼镜验配技术、眼镜店管理、眼镜营销技巧、眼视光仪器	否

		配、眼镜营销实务、眼镜店管理	设备	
6	408（外）眼镜加工检测实训室	各种眼镜的加工与定配等	眼镜定配技术、眼镜维修技术、眼视光仪器设备	否

2. 校外实训条件

表 22 校外实践场所

序号	校外实习基地名称	合作企业名称	实践教学形式	合作深度	专业群内共享（是/否）
1	星创集团宝岛眼镜	晶华宝岛眼镜（四川）有限公司	专业认识、岗位实践、顶岗实习	课程开发、教学资源共建共享、校企共建实训基地、师资培养	否
2	成都市第一人民医院眼科	成都市第一人民医院眼科	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
3	成都 363 医院	成都 363 医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	是
4	成都爱尔眼科医院	成都爱尔眼科医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
5	成都康桥眼科医院	成都康桥眼科医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
6	成都普瑞眼科医院	成都普瑞眼科医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
7	成都爱迪眼科医院	成都爱迪眼科医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
8	成都华厦眼科医院	成都华厦眼科医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
9	成都东区爱尔眼科医院	成都东区爱尔眼科医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
10	成都新视界眼科医院	成都新视界眼科医院	岗位实践、跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
11	星创集团宝岛眼镜	重庆宝光眼镜有限公司	顶岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否
12	成都爱眼联盟健康咨询有限公司	成都爱眼联盟健康咨询有限公司	跟岗实习	课程开发、教学资源共建共享、师资培养	否

（三）学习资源

本专业建设的专业资源库、课程资源库、教材及图书、数字化（网络）资料等学习资源等。

1、学校已经建成校园网络，架构合理，硬件环境能够支撑网络课程的正常运行，并能有效共享。

2、学校新建数量充足的多媒体教室，可向学生提供丰富的网络教学资源。

3、学校图书馆藏有丰富的专业书籍及专业刊物，随时提供师生使用。

4、另有电子阅览室，可供学生课余上网查阅各种资讯，特别是方便学生利用 internet 网连接专业网站，及时查询专业信息，了解发展动态。

5、已初步形成眼视光教学资源库，可供学生和老师使用。

表 23 眼视光技术专业教材一览表

序号	课程名称	教材名称	出版社	作者	出版时间	校企开发教材 (是/否)	新形态教材 (是/否)
1	屈光状态的检查	《验光技术》	高等教育出版社	刘晓玲	2015 年 7 月	否	否
2	隐性眼镜验配	《接触镜验配技术》	高等教育出版社	陈浩	2015 年 5 月	否	否
3	斜弱视与双眼视处理	《斜弱视与双眼视处理技术》	高等教育出版社	吕帆	2014 年 9 月	否	否
4	眼科特殊检查	《眼视光特检技术》	高等教育出版社	王勤美	2015 年 8 月	否	否
5	视光学基础	《视光学基础》	高等教育出版社	王光霁	2015 年 7 月	否	否

表 24 眼视光技术专业数字化资源选用表

序号	数字化资源名称	资源网址
1	网易公开课	https://open.163.com/
2	《隐形眼镜验配技术》网络教学资源	http://course.cdp.edu.cn/meol/jpk/course/layout/newpage/index.jsp?courseId=11214
3	《验光技术》网络教学资源	http://course.cdp.edu.cn/meol/jpk/course/layout/newpage/index.jsp?courseId=12450
4	《眼镜定配技术》网络教学资源	http://course.cdp.edu.cn/meol/jpk/course/layout/newpage/index.jsp?courseId=11078

（四）教学方法

对所有学生均采用一体化教学、案例教学，专业核心课程采用项目化教学，通

过信息化教学手段，坚持学中做、做中学，以达到预期教学目标。

（五）学习评价

对学生的学业考核评价包括技能考核、理论知识笔试、顶岗操作、职业资格鉴定等评价、评定方式。同时，在实操考核中，吸纳行业企业的考核评价标准。通过多维度形式和多元化考核，结合学习过程建构起立体化的学习评价机制。

（六）质量管理

在学院与分院（部）两级的质量保障体系下，以保障和提高教学质量为目标，运用系统方法，依靠必要的组织结构，统筹考虑影响教学质量的各主要因素，结合教学诊断与改进、质量年报等自主保证各专业人才培养质量的工作，统筹各环节的教学质量管理活动，形成任务、职责、权限明确，相互协调、相互促进的专业质量管理机制。

十一、毕业要求

修满本专业毕业要求的最低学分：135 学分

十二、继续专业学习深造建议

成都中医药大学专升本、天津医科大学自考本科、企业继续教育、网络课堂等。

十三、其他需要说明的内容

本专业学生毕业应获取中级验光员或中级定配工证书。

十四、附录（教学进程表）

（一）教学进程表

医护分院（部）2019级 眼视光技术专业 学分制指导性教学进程表（三年制）																
学 年		一		二		三		总课时	学时分配		学分	考查 学期	考试 学期	课程类型 (A/B/C)	专业核 心课程 (用★表示)	备注
学 期		1	2	3	4	5	6		理论 课时	实践 课时						
理论教学周数		15	18	15	16	0	4									
课程名称																
公共基础 课程平台	思想道德修养与法律基础	3						48	42	6	3		1	A		
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		4					72	72	0	4		2	A		
	形势与政策				1			48	48	0	1	2		A		1-2学期课堂授课 3-4学期讲座 5-6学期课堂授课
	创新创业教育		2					36	18	18	1.5	2		B		
	就业指导				1			15	8	7	0.5	5		B		
	计算机基础		4					72	37	35	4	1		B		
	大学英语	4	4					132	52	80	8	1	2	B		
	体育	2	2	2	2			128	8	120	6	1-4		B		
	国学	2						30	30	0	2	1		A		
	天府文化		1					18	18	0	1	2		A		第1-9周
	成都故事		1					18	18	0	1	2		A		第10-18周
	大学生心理健康教育				2			30	30	0	2	3		A		
	现代服务业概论							16	16	0	1	2		A		讲座
	小计		11	18	6	2	0	0	663	397	266	35				
公共课程平台共		35	学分·占		25.9%			715	学时	占	27.4%					
专业基础 课程平台	解剖组胚学	5						75	55	20	5		1	B		
	药理学	3						45	37	8	3	1		B		
	疾病学基础	3						45	37	8	3	1		B		
	临床医学概论		2					36	28	8	2	2		B		
	小计	11	2	0	0	0	0	201	157	44	13					
专业基础课程平台毕业学分		13	学分·占		9.6%			201	学时	占	7.7%					
专业方向 课程平台	眼应用光学	4						60	48	12	4	1		B		
	视光学基础		4					72	50	22	4		2	B	★	
	基础眼科学		4					72	50	22	4		2	B		
	互联网+微创新	1						15	11	4	1	1		B		
	项目一：眼镜营销			2				30	16	14	2	3		B		
	项目二：屈光状态的检查			4				60	32	28	4		3	B	★	
	项目三：隐形眼镜验配			4				60	32	28	4		3	B	★	
	项目四：眼镜加工与维修				3			48	32	16	3	4		B		
	项目五：斜视与双眼视处理				4			64	40	24	4		4	B	★	
	项目六：眼科特殊检查				3			48	24	24	3	4		B	★	
	项目七：眼保健与眼病预防				2			32	16	16	2	4		B		
	眼视光技术实训			4	4			124	0	124	8	3-4		C	★	
	微创新实践				1			16	4	12	1	4		B		
	小计	5	8	14	17	0	0	701	355	346	44					
专业方向课程毕业学分		44	学分·占		32.6%			701	学时	占	26.8%					
专业限选 课程	顾客沟通与门店礼仪			2				30	0	30	2	3		C		二选一
	低视力助视技术			2				30	30	0	2	3		A		二选一
	眼镜店管理				2			32	0	32	2	4		C		二选一
	眼视光实用英语				2			32	32	0	2	4		A		二选一
	小计	0	0	4	4	0	0	62	30	32	4					
专业限选课共开设		4	学分·占		3.0%			62	学时	占	2.4%					
公共选修 课程	公共限选课		4	4				132	132	0	8	2、3		A		线上+线下
	公共任选课			4	4			124	124	0	8	3、4		A		
	小计	0	4	8	4	0		256	256	0	16					
任选课共		16	学分·占		11.9%			256	学时	占比	9.8%					
周学时总计		27	32	32	27	0	0									
每周开出课程总门数		9	11	12	10	0	0									
课堂教学总学时=理论学时		1195		+	实践学时		1418	=	2613							
课堂教学最低总学分		112	学分					毕业学分		135	学分					
课程类型：A(理论课程)、B(理实一体课程)、C(实践课程)																

（二）实践环节及时间表

医护分院（部）2019级眼视光技术专业教学环节时间表（三年制）									
项目 周数 学期	课堂教学	专业实践教学	入学入职教育	军训及国防教育	SYB创新创业实践	顶岗实习（含毕业设计、报告）	考核	假期	小计
一	15		1	2			1	1	20
二	18						1	1	20
三	15	2			1		1	1	20
四	16					2	1	1	20
五	0					18	1	1	20
六	4					16			20
总计	68	2	1	2	1	36	5	5	120

（三）实践环节

医护分院（部）2019级眼视光技术专业 实践环节表（三年制）										
实践（实习）项目	实践学时	实践学分	实践周数	各学期实践周数						备注
				一期	二期	三期	四期	五期	六期	
入学入职教育	26	0.5	1	1						
军训及国防教育	52	1.5	2	2						包含军事理论
专周见习	52	2	2			2				
SYB创新创业实践	40	1	1			1				
素质教育活动	20	3								根据学生成长规律安排在6个学期内完成
顶岗实习（含毕业设计、报告）	540	15	36					10	20	
合 计	730	23	42	3	0	3	0	10	20	