

附件：

普通高等学校本科专业设置申请表

(2019 年修订)

校长签字：

学校名称（盖章）：中山大学新华学院

学校主管部门：广东省教育厅

专业名称：眼视光学

专业代码：101004

所属学科门类及专业类： 医学、医学技术

学位授予门类：理学学士

修业年限： 四年

申请时间： 2019年7月

专业负责人： 卓业鸿

联系电话： 13352828998

教育部制

1.

学校基本情况

学校名称	中山大学新华学院	学校代码	13902
邮政编码	510520	学校网址	http://www.xhsysu.cn/
学校办学基本类型	<input type="checkbox"/> 教育部直属院校 <input type="checkbox"/> 其他部委所属院校 <input checked="" type="checkbox"/> 地方院校 <input type="checkbox"/> 公办 <input checked="" type="checkbox"/> 民办 <input type="checkbox"/> 中外合作办学机构		
现有本科专业数	46	上一年度全校本科招生人数	6844
上一年度全校本科毕业生人数	5277	学校所在省市区	广东省广州市天河区
已有专业学科门类	<input type="checkbox"/> 哲学 <input checked="" type="checkbox"/> 经济学 <input checked="" type="checkbox"/> 理学 <input checked="" type="checkbox"/> 工学 <input checked="" type="checkbox"/> 法学 <input type="checkbox"/> 农学 <input checked="" type="checkbox"/> 教育学 <input checked="" type="checkbox"/> 医学 <input checked="" type="checkbox"/> 文学 <input checked="" type="checkbox"/> 管理学 <input type="checkbox"/> 历史学 <input checked="" type="checkbox"/> 艺术学		
学校性质	<input checked="" type="checkbox"/> 综合 <input type="checkbox"/> 理工 <input type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 医药 <input type="checkbox"/> 师范 <input type="checkbox"/> 语言 <input type="checkbox"/> 财经 <input type="checkbox"/> 政法 <input type="checkbox"/> 体育 <input type="checkbox"/> 艺术 <input type="checkbox"/> 民族		
专任教师总数	996	专任教师中副教授及以上职称教师数	308
学校主管部门	广东省教育厅	建校时间	2005年
首次举办本科教育年份	2005年		
曾用名	无		
学校简介和历史沿革 (300字以内)	<p>中山大学新华学院是2005年中山大学与广东东宝集团有限公司按新机制新模式申办、经教育部批准设立的全日制本科独立学院。</p> <p>现有两个校区：广州校区占地256亩，东莞校区占地1200亩，均位于珠江三角洲经济发达区域，地理位置优越。学校设有15个学院、8个直属系（部）、46个专业，现有在校生23150人。</p> <p>中山大学对我校的教学和管理负责，保证办学质量。学校办学指导思想明确，坚持以经济发展和社会需求为导向，培养应用型、复合型专业人才。师资力量雄厚，教学条件完善，馆藏图书总量达139.58万册(件)，通过校园网共享中山大学图书馆电子资源，校内实验室192个，实习基地283个；严格把控教学过程，规范教学管理；毕业生就业率和就业质量逐年提高。</p>		

<p>学校近五年专业增设、停招、撤并情况（300字以内）</p>	<p>近五年专业增设情况： 2015年：投资学、商务英语、数字媒体技术、人力资源管理 2016年：西班牙语、电气工程及其自动化、医学影像技术 2017年：社会体育指导与管理 2018年：葡萄牙语、传播学、音乐学、网络与新媒体、社会工作 2019年：社会体育指导与管理 近五年停招专业情况： 2013-2019年：应用统计学专业未招生</p>
----------------------------------	---

2.

申报专业基本情况

专业代码	101004	专业名称	眼视光学
学位	理学学士	修业年限	四年
专业类	医学技术	专业类代码	1010
门类	医学	门类代码	10
所在院系名称	健康学院		
学校相近专业情况			
相近专业 1	生物医学工程	2007年	生物医学工程专业教师队伍情况：正高5人，副高4人，中级9人，初级6人，其中兼职的正高1人，副高1人，中级0人，初级0人
相近专业 2	听力与言语康复学	2014年	听力与言语康复学专业教师队伍情况：正高2人，副高2人，中级2人，初级2人，其中兼职的正高0人，副高0人，中级0人，初级0人
相近专业 3	康复治疗学	2014年	康复治疗学专业教师队伍情况：正高2人，副高0人，中级5人，初级0人，其中兼职的正高0人，副高0人，中级0人，初级0人
增设专业区分度 (目录外专业填写)			
增设专业的基础要求 (目录外专业填写)			

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	眼科医院、综合医院的眼科等事业单位、医疗器械公司、保险公司、健康中心等企事业单位	
人才需求情况（请加强与用人单位的沟通，预测用人单位对该专业的岗位需求。此处填写的内容要具体到用人单位名称及其人才需求预测数）		
<p>2016年中共中央、国务院印发了“健康中国2030规划纲要”，提出遵循“健康先行、改革创新、科学发展与公平公正”四大原则，到2020年基本形成内涵丰富、结构合理的健康产业体系，主要健康指标居于中高收入国家前列；到2030年，促进全民健康的制度体系更加完善，主要健康指标进入高收入国家行列。“十三五”全国眼健康规划（2016-2020）指出我国是世界上盲和视觉损伤患者数量最多的国家之一，我国青少年近视已成为严重的社会公共卫生问题。2018年，习近平主席对保护青少年的视力健康做出重要指示：“我国学生近视呈现高发、低龄化趋势，严重影响孩子们的身心健康，这是一个关系国家和民族未来的大问题，必须高度重视，不能任其发展。”近视防控以及人口老龄化等问题对我国民众眼健康提出更高要求，眼视光学人才的重要性日益凸显。眼视光学专业在欧美国家已有百年历史，在发达国家健康规划中占有重要的地位。视光师开展基层眼保健服务等专业服务，通过早发现、早诊断、早治疗达到改善和促进民众眼健康的基本目标。健康是促进人的全面发展的必然要求，是经济社会发展的基础条件。然而，国内眼视光专业起步晚、人才供给少，迄今全国四年制本科及以上学历视光师不足2000人，而合格视光师缺口接近30万。我国视光专业人才的稀缺，难以承担起全民初级眼保健服务的重任。作为中国第一经济强省，广东省只有一所本科院校开设四年制眼视光学专业，眼视光学专业人才培养严重不足，不但与发达国家和港澳地区存在巨大差距，亦落后于部分省份例如中山眼科中心、广州爱尔眼科医院等诸多单位每年都需要招聘大量视光人才。因此，加快对眼视光学专业人才的培养，将极大满足广东省内民众眼健康服务需求，促进粤港澳大湾区“健康湾区”的塑造，并一定程度填补我国合格视光师缺口。</p>		
申报专业人才需求调研情况 (可上传合作办学协议等)	年度计划招生人数	30人
	预计升学人数	30人
	预计就业人数	30人
	中山大学中山眼科中心	5人
	广州爱尔眼科医院	8人
	广州市妇女儿童医院	2人
	广州达美康医疗器械有限公司	4人
	广州视光技术服务有限公司	5人
	广州市苏明达光学有限公司	3人
	广州天河阿玛施眼科门诊有限公司	5人

4. 教师及课程基本情况表

4.1 教师及开课情况汇总表

专任教师总数	35人
具有教授（含其他正高级）职称教师数及比例	15人，42.86%
具有副教授以上（含其他副高级）职称教师数及比例	8人，22.85%
具有硕士以上（含）学位教师数及比例	31人，88.57%
具有博士学位教师数及比例	21人，60%
35岁以下青年教师数及比例	7人，20%
36-55岁教师数及比例	18人，51.43%
兼职/专职教师比例	13:22
专业核心课程门数	38门
专业核心课程任课教师数	38人

4.2 教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	最后学历 毕业学校	最后学历 毕业专业	最后学历 毕业学位	研究领域	专职/兼职
卓业鸿	男	53	眼科学	教授	中山医科大学	眼科学	博士	眼科学	专职
曾骏文	男	57	低视光学	教授	美国 Meharry 医学院	生物化学	博士	低视光学	专职
余敏斌	男	55	视觉神经生理学	教授	中山医科大学	眼科学	博士	视觉神经生理学	专职
余克明	男	53	眼科光学基础	教授	中山医科大学	眼科学	博士	眼科光学基础	兼职
郑丹莹	女	54	双眼视和屈光手术学	主任医师	中山医科大学	眼科学	硕士	双眼视和屈光手术学	专职
邓大明	女	55	小儿视光学	主任医师	同济医科大学	临床医学	学士	小儿视光学	兼职
颜建华	男	55	斜弱视学	主任医师	中山医科大学	眼科学	博士	斜弱视学	兼职

4. 教师及课程基本情况表

文峰	男	55	头颈解剖 &眼球解剖	教授	中山大学	眼科学	博士	头颈解剖 &眼球解剖	兼职
陈翔	男	46	临床视光学基础	副主任技师	澳洲新南威尔士大学	视光学	博士	临床视光学基础	专职
林智	女	47	双眼视觉学	副主任技师	美国宾夕法尼亚视光学院	视光学	博士	双眼视觉学	专职
杨晓	女	45	角膜接触镜学	主任医师	中山大学	眼科学	博士	角膜接触镜学	专职
苏文如	男	35	眼科学基础	副教授	中山大学	眼科学	博士	眼科学基础	兼职
陈静嫦	女	47	眼视光特殊检查	副主任医师	中山大学	眼科学	博士	眼视光特殊检查	兼职
崔冬梅	女	47	特殊眼镜验配	副教授	中山大学	眼科学	博士	特殊眼镜验配	兼职
聂昊辉	男	44	眼镜学	讲师	中山大学	眼科学	硕士	眼镜学	兼职
卢金华	男	42	视光中心运营管理	主治医师	中山医科大学	临床医学(眼视光)	学士	视光中心运营管理	兼职
刘臻臻	女	36	近视预防及处理	主治医师	中山大学	眼科学	博士	近视预防及处理	兼职
杨静	女	37	眼视光器械学	主治医师	中山大学	眼科学	博士	眼视光器械学	兼职
陈林兴	男	40	验光学	主治医师	中山大学	眼科学	硕士	验光学	兼职
陈子东	男	32	医患沟通技巧	医师	中山大学	眼科学	博士	医患沟通技巧	兼职
王庭槐	男	63	生理学基础 &眼生理学	教授	中山医学院,	医疗系	学士	生理学基础 &眼生理学	专职

4. 教师及课程基本情况表

林爱华	女	56	医学统计	副教授	中山大学	卫生统计学	博士	医学统计	专职
龙宏纲	男	61	临床医学概要	主任医师	中山医科大学	临床医学	学士	临床医学概要	专职
梁碧玲	女	68	影像学	教授	SANDIEGO加州大学医疗中心	医学影像	博士	影像学	兼职
周旭毓	女	50	文献检索	副研究馆员	中山医科大学	卫生统计学	硕士	文献检索	专职
陈维清	男	57	社会医学	教授	香港中文大学	社区医学	博士	社会医学	专职
潘宝成	男	57	生物化学、微生物学、细胞生物学	副教授	俄亥俄州立大学	生物物理系	博士	生物化学、微生物学、细胞生物学	专职
江沛	男	59	药理学、组织学与胚胎学	副主任医师	中山医科大学	外科学	博士	药理学、组织学与胚胎学	专职
陈思娟	女	33	病理学	讲师	中山大学	生理学	硕士	病理学	专职
王一鸣	女	57	医学遗传学	教授	英国伦敦大学	医学专业	博士	医学遗传学	专职
赖雨婷	女	26	医学心理学	无	考文垂大学	全球健康管理	硕士	医学心理学	专职
吴素香	女	62	医学伦理学	教授	华中师范大学	哲学	硕士	医学伦理学	专职
杨双玲	女	32	大学生心理健康教育	讲师	暨南大学	工业工程管理	硕士	大学生心理健康教育	专职
苗玉坤	女	31	法学	讲师	广东财经大学	法学	硕士	法学	专职
严波	男	35	医学史	助教	中山大学	流行病学与卫生统计学系	硕士	医学史	专职

4. 教师及课程基本情况表

4.3. 专业核心课程表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
临床医学概要	72	4	龙宏纲	3
眼科光学基础	54	3	余克明	4
眼科学基础	54	3	苏文如	4
临床视光学基础	90	5	陈翔	4
验光学	118	6	陈林兴	4
眼科学	102	6	卓业鸿	5
眼镜学	90	5	聂昊辉	5
角膜接触镜学	102	6	杨晓	5
双眼视觉学	96	6	林智	5
低视光学	54	3	曾骏文	5
视觉神经生理学	54	3	余敏斌	5
细胞生物学	42	3	潘宝成	2
组织学与胚胎学	42	3	江沛	2
头颈解剖&眼球解剖	48	3	文峰	1
生物化学	48	3	潘宝成	2
生理学基础&眼生理学	72	5	王庭槐	1
病理学	24	2	陈思娟	1
药理学	48	3	江沛	2
微生物学	42	3	潘宝成	2
双眼视和屈光手术学	36	2	郑丹莹	4
特殊眼镜验配	36	2	崔冬梅	4
斜弱视学	36	2	颜建华	5
眼视光特殊检查	48	3	陈静嫦	5
眼视光器械学	48	3	杨静	4
视光中心运营管理	54	3	卢金华	3
近视预防及处理	54	4	刘臻臻	4

4. 教师及课程基本情况表

小儿视光学	48	3	邓大明	5
医学心理学	24	2	赖雨婷	3
影像学	32	2	梁碧玲	3
文献检索	32	2	周旭毓	3
医学统计	48	3	林爱华	3
大学生心理健康教育	18	2	杨双玲	2
医学伦理学	36	2	吴素香	2
社会医学	36	2	陈维清	2
法学	18	2	苗玉坤	2
医患沟通技巧	18	2	陈子东	3
医学史	36	2	严波	2
医学遗传学	36	2	王一鸣	3

5. 专业主要带头人简介

姓名	卓业鸿	性别	男	专业技术职务	教授/主任 医师	行政职务	中心副主任
拟承担课程	青光眼手术治疗、青光眼滤过手术结束、青光眼概述			现在所在单位	中山大学新华学院、 中山眼科中心		
最后学历毕业时间、学校、专业	2000年，中山医科大学，眼科学，博士研究生						
主要研究方向	从事眼科学临床、科研、教学近三十年。研究方向：难治性青光眼临床治疗、青光眼的早期诊断及发病机制、视神经保护、高度近视与青光眼、低视力康复。						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	在国内外重要学术刊物上发表论文共 13 篇； 出版专著（译著等）2部。目前承担教学科研项目共4项； 其中：国家级项目2项，省部级项目2项。						
从事科学研究及获奖情况	获教学科研成果奖共1项； 其中：国家级 0项， 省部级 1项。青光眼发病新机制及治疗新策略，2019年3月广东省科学技术进步奖一等奖。						
近三年获得教学研究经费（万元）	0.4万		近三年获得科学研究经费（万元）		409万元		
近三年给本科生授课课程及学时数	18		近三年指导本科毕业设计（人次）		0		

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

姓名	曾骏文	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	屈光与低视力科主任
拟承担课程	低视光学			现在所在单位	中山大学新华学院、 中山眼科中心		
最后学历毕业时间、学校、专业	1993年，美国梅哈里医学院，生物医学，博士研究生						
主要研究方向	主要从事：青少年近视的预防与控制，复杂屈光不正、斜弱视等非手术治疗； 主要研究方向：近视发病机理和防控手段的研究						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	在国内外重要学术刊物上发表论文共 7篇。目前承担教学科研项目共 1 项； 其中：省部级项目 1 项。						
从事科学研究及获奖情况	2012-2015国家自然科学基金面上项目1项；2015-2017广东省科技计划项目1项；2012-2015广州市科技计划项目1项。						
近三年获得教学研究经费（万元）	50		近三年获得科学研究经费（万元）		250万元		
近三年给本科生授课课程及学时数	18学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		14人次		

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	陈翔	性别	男	专业技术职务	副主任技师	行政职务	临床研究中心副主任
拟承担课程	临床视光学基础			现在所在单位	中山大学新华学院、中山眼科中心		
最后学历毕业时间、学校、专业	2014年，澳大利亚新南威尔士大学眼视光学系，博士研究生						
主要研究方向	眼视光学临床、教学、近视眼防控						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	目前承担教学科研项目共3项；其中：国家级项目0项，省部级项目3项。						
从事科学研究及获奖情况	在国内外重要学术刊物上发表论文共6篇。获得2011年广东省科技进步一等奖；2008年广东省高等学校教育技术中心科研项目。						
近三年获得教学研究经费（万元）	150万元		近三年获得科学研究经费（万元）		150万元		
近三年给本科生授课课程及学时数	12时		近三年指导本科毕业设计（人次）		5人次		

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

姓名	杨晓	性别	女	专业技术职务	主任医师	行政职务	屈光与低视力科副主任
拟承担课程	角膜接触镜学			现在所在单位	中山大学新华学院、中山眼科中心		
最后学历毕业时间、学校、专业	2006年，中山大学，眼科学，博士研究生						
主要研究方向	擅长青少年近视和弱视临床诊治，致力于近视发病机制及角膜塑形术防治研究。						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	在国内外重要学术刊物上发表论文第一或通讯作者SCI论文共10篇；出版专著（译著等）1部。目前承担教学科研项目共1项，主持中山大学慕课建设项目。						
从事科学研究及获奖情况	无						
近三年获得教学研究经费（万元）	25万元		近三年获得科学研究经费（万元）		0		
近三年给本科生授课课程及学时数	22学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		0		

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

5. 专业主要带头人简介

姓名	林智	性别	女	专业技术职务	副主任技师	行政职务	继续教育科副科长
拟承担课程	双眼视觉学			现在所在单位	中山大学新华学院、 中山眼科中心		
最后学历毕业时间、学校、专业	2016年，美国萨鲁斯大学宾夕法尼亚眼视光学院，眼视光学专业，博士研究生						
主要研究方向	主要从事眼视光学临床、教学和儿童青少年近视防控。						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	在国内外重要学术刊物上发表论文共 10 篇； 出版专著（译著等）1 部。目前承担教学科研项目共 2 项。						
从事科学研究及获奖情况	2012年获得广东省科技进步奖一等奖，排名第十二；2013年美国眼视光学学会 Garland W. Clay 奖；《眼健康管理》，人民卫生出版社，2017年，第二主编						
近三年获得教学研究经费（万元）	0		近三年获得科学研究经费（万元）		103 万元		
近三年给本科生授课课程及学时数	18学时		近三年指导本科毕业设计（人次）		0		

注：填写三至五人，只填本专业专任教师，每人一表。

6. 教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	559.9万	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	178（台/件）
开办经费及来源	559.9万、投资方投资		
生均年教学日常支出（元）	9800元		
实践教学基地（个） （请上传合作协议等）	7个		
教学条件建设规划及保障措施	<p>健康学院教学经费逐年递增，首先将重点放到本院的基础教学设施的建设，大量投入建设资金，保障学生学习的环境，逐年提高基础设施建设的经费投入，确保教学质量达到平均水平或更高水平，其次为提升师资队伍教学能力，引入名师和毕业于985、211高校的优秀教师，加大教育经费的投入。再者，本院以培养应用型人才为目标，不断结合本院发展规划和应用型人才培养机制，根据资源配置动态调整实验室建设计划，逐年推进医药类学科平台专业实验室建设，提高教学科研设备。此外在学校大力扶持下，图书馆围绕健康学院专业教学与科研需要，持续进行信息资源建设，不断发展和完善信息资源服务平台，拓展、完善图书馆信息服务功能，提供多层次、高水平的信息资源服务。</p> <p>新华学院积极借鉴和吸收国内外各视光院校的办学经验和课程改革的有益经验，构建了以素质教育为核心，以课程综合化为特色，以“五位一体”培养方法为载体（即课程教学、教学见实习、临床技能培训、社区卫生服务、临床科研能力培养）的医学专业课程体系。目前，已基本完成眼视光学专业筹建工作。</p> <p>3.1 学生成绩评定</p> <p>（1）课程考核一般采用百分制记分，也可用五级记分制：即优秀、良好、中等、及格、不及格。课程成绩评定以课程结束的考试成绩为主，平时成绩占总成绩的比例为 40%。</p> <p>（2）学生成绩评定采用形成性评价和终结性评价相结合的办法，课程总评成绩由两部分构成，一是期末考试成绩，占60%；二是平时成绩，占40%。平时作业量较多或实践环节占比重较大的课程，期末考试成绩和平时成绩可各占50%计算。单独开设的实验课，按平时成绩占总成绩60%，期末考试成绩占总成绩40%。</p> <p>（3）平时成绩指听课、提问、课外作业、习题课、课堂讨论、实验、实习，平时测试成绩和考勤等综合性评定。</p> <p>3.2 学生</p> <p>（1）招生政策：眼视光学专业根据教育主管部门的招生政策，面向社会公布招生简章，每届招生30人。</p> <p>（2）新生录取：全国招生，在保证招生质量的前提下，注意学生群体构成的多样性。切实贯彻国家的招生政策，保证招生质量。</p>		

6. 教学条件情况表

(3) 学生支持与咨询：教务工作建立学生支持服务机构，配备专门人员，为学生提供必需的支持服务，包括医疗卫生，为残障学生提供合理的住宿，认真执行奖学金、贷学金、助学金、困难补助等助学制度。对学生在学习、心理、生活、勤工助学、就业等各方面提供咨询和指导。

(4) 学生工作：支持学生依法成立学生组织，包括学生自我管理、自我教育、自我服务的相关团体，指导鼓励学生开展社团活动，并为之提供必要的设备和场所。吸收和鼓励学生代表参与学校管理、教学改革、教学计划的制订以及其他与学生有关的事务。我院有院团委、志愿队、辩论队三大学生组织，其中以团委为核心，志愿队和辩论队为两翼，开展各类校园文化和社会实践活动。近几年，三大学生组织多次获得“优秀义工团队”、“五四红旗团支部”、“优秀组织奖”等省市级和校级奖项。同时以中大新华健康公众号为宣传平台，开展校内外宣传工作，不断提升我院学生组织知名度和影响力。

3.3 教师

中山大学新华学院现有专职教师996人，外聘教师220人，其中具有高级职称的专任教师365人，占专任教师的比例为36.35%；具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师843人，占专任教师的比例为83.96%；35岁及以下的教师501人，占专职教师的比例为49.9%，36-55岁的教师391人，占专职教师的比例为38.94%；师资机构合理，力量雄厚，教学经验丰富，初步形成了一支以特聘教授为旗帜、有较大学术影响的学科带头人为中坚、中青年学术骨干为主体的高水平教师队伍。中山眼科中心自1997年成立眼科视光学系，通过“四个坚持”和“四个必须”：即坚持专业理论课大课由高级职称人员任教，坚持名师、外籍教师上讲台，坚持高级职称人员脱产带教，坚持各专科教授形成教学督导团队；青年医生必须参加教学工作、必须听课与试讲才能正式讲课、必须积极参加各类教学比赛，以及必须选派青年骨干教师赴国外培训，打造老中青结合的高水平教学管理与师资团队。

3.4 教育资源

学校具备足够教育经费，眼视光教学科研设备总值达553.9万元；校内实验室192个，包括医学实验室、临床检验设备室、生物医学实验室、眼视光学相关实验室，学院有足够的基础设施建设供教学活动使用，确保教学计划得以完成；学院实习基地283个，与中山眼科中心等医院合作共建实习基地，满足学生技能培养需求及教育资源交流；学校图书馆馆藏有医学专业书籍及专业刊物（专业书籍类55068册，杂志期刊类10467册，共计65535册）供师

6. 教学条件情况表

生使用，能够向学生提供丰富的教学资源。

3.5 教育评价

我校定期对学校各项学科建设、各个环节的运行状况等进行评价，诊断出存在的问题。结合实际发展需求反馈信息，这为中山大学新华学院教育质量保障体系的稳固运行、教师改进教学工作提供确切的数据支撑，使得学校的教育质量活动建立在实事求是的基础上。

教育质量评价与诊断系统由分管副校长学校领导牵头，校、院系两个教学委员会参与，以及一些专业教育测评诊断专家、统计专家、信息管理专家组成。

教育质量评价与诊断系统主要负责：

(1) 学校教育质量评价标准与程序制定。由于学科的差异性，单一标准很难满足各个学科诊断的需求，这就需要根据各个学科的不同，建立适宜性的教育质量诊断标准及其程序。学校制定了《中山大学新华学院工作规则》(中新院〔2015〕14号)、《中山大学新华学院听课制度》(中新教〔2015〕23号)、《中山大学新华学院关于实施教学质量与教学改革工程的若干意见》(中新院〔2010〕35号)、《中山大学新华学院进一步加强学风建设的意见》(中新教〔2007〕4号)、《中山大学新华学院教学指导委员会工作章程》(中新教〔2006〕2号)等系列文件，确保质量评价与诊断具有标准参考。

(2) 问题诊断与改进。中山大学新华学院在教育内部质量保障体系运行时，根据体系运行时出现的问题以及反馈信息，向学校责任人汇报，并提出对应问题的解决方案。

3.6 科学研究

我校具备展开科学研究的条件设施，鼓励支持教师开展学术交流和教改科研工作，促进教师素质提高；积极为师生创造参与科学研究的机会与条件。中山眼科中心是我国唯一眼科学国家重点实验室的依托单位，眼科视光学系成立以来，在近视的发病机制、预防与控制手段、低视力康复研究等方面取得了可喜成果。学科带头人卓业鸿教授目前承担国家级项目2项，省部级项目2项，近三年拥有科研经费409万元；曾骏文教授目前承担省部级项目1项，近三年拥有科研经费300万元；陈翔主任目前承担省部级项目3项，近三年拥有科研经费300万元；杨晓教授近三年拥有科研经费25万元；林智主任近三年拥有科研经费103万元。视光学系教学团队凸显医教研一体性的教学特色，全面提高中山眼科中心眼视光专业的水平和影响力，深受学生欢迎。

3.7 管理和行政

6. 教学条件情况表

	<p>我校设有行政管理队伍，确保科学的教学管理制度及教学计划的实施。</p> <p>3.8改革与发展</p> <p>我校培养主动适应地区经济和社会发展需要的、并根据国家医药卫生体系改革和医学科学发展，定期审查修订学校既有的规划制度，不断完善调整，以促进教育的可持续发展。</p> <p>在未来发展中，学校面向国家战略和地方发展的重大需求，补齐短板，进一步调整优化学科结构及学科专业布局。学科建设以国内一流大学、一流学科为标杆，围绕“一带一路”倡议，结合“粤港澳大湾区建设”着力推进成果转化，力争建设一批在珠三角区域内上形成有特色、有优势、有竞争力的学科。</p> <p>学校按照“一校两区，统筹规划，各有侧重，共同发展”的战略，充分发挥两校区区位优势，广州校区以医药类学科为主，东莞校区以文理类基础应用学科为主，学科布局已初具特色。学科分为三个层次：特色学科、优势学科、培育学科。集中资源投入重点学科建设，力求形成合力，树立品牌学科。充分发挥母体学校优势，集中资源建设特色学科，力争在学科群中形成良好的学科建设生态机制，打造珠三角区域内有特色、有竞争力的优势学科。</p>
--	--

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（元）
Simman 3G智能高端综合模拟病人	212-05050	1	2014-04-01	1620000
多参数生物反馈仪	ENC-NX32F	1	2017-05-31	671695.2
Waters制备型液相色谱仪	Prep 150B (150LC)	1	2017-03-22	498800
实时荧光定量PCR仪	BIO-RAD/FX96 Touch	1	2017-12-19	432689.4
易创数字人解剖系统 V5.0	ECDH-Ana 86	2	2018-09-06	139000
人卫3D解剖系统一体机	三合一2.0版	2	2018-09-06	133000
德国徕卡显微镜	DMi1	1	2016-12-19	73000
手动验光头	尼德克 (RT-600)	2	2014-12-15	10000
尼德克综合验光台	尼德克 (OT-2200)	2	2014-12-15	20000
气相色谱仪	GC9790II	2	2015-07-10	62500
除颤仪	861290	2	2014-03-01	51000

6. 教学条件情况表

血氧饱和度模拟仪	INDEX2XLF-AUS250V	1	2013-01-01	40000
全能型蛋白转印系统	Trans-Blot Turbo	1	2017-05-31	39552.3
教师数码显微镜	Motic BA410E	1	2018-09-06	38800
超净工作台	ACB-4A1	2	2017-05-31	34695
复苏安妮(QCPR)全身	171-01250	10	2014-07-01	17280
便携式超声诊断仪	DP-2200plus	3	2013-01-01	17250
生物信号采集与分析系统	BL-420S	4	2015-12-15	16800
Motic显微镜	DM-BA200	10	2005-01-01	12961.8
多参数监护实验箱	WITZSXH01	10	2017-06-29	10900
小动物呼吸机	HX-101E	4	2015-12-15	6500
电动气压止血仪	DZ型	16	2014-03-01	5100
豪华型肌肉躯干模型	B40	2	2014-05-01	4950
电动脑干模型	I型	2	2011-04-01	4000
人体肌肉模型+骨骼模型	YLM2031-1	2	2016-06-07	2750
超短波治疗仪(五官)	DL-CII	2	2016-06-07	2500
监护心电模块	M101	30	2017-06-29	1850
血氧模块	M201A	30	2017-06-29	1150
镜片箱(验光盘)	266	4	2003-03-01	1640
光学生物测量仪主机	IOL MASTER	1	2008-11-01	140000
隐形眼镜投影检测仪	CL-S	1	2007-05-01	17945
对比敏感度测试仪	CSV-1000E	1	2002-01-01	103836.68
查片仪	LM-8	4	2002-08-01	8617.35
裂隙灯显微镜	YZ5F1	2	2012-02-28	22450
双目间接检眼镜	YZ 35A	2	2003-06-01	5720
磨边机	BD-1	10	1997-02-01	1603
视力检查仪	VT-10	4	1998-04-01	25540.1
隐形眼镜投影检测仪	CL-S	1	2007-05-01	17945
隐形眼镜镜片厚度半径仪	CGX-4	1	2007-05-01	32495

7. 申请增设专业的理由和基础

(应包括申请增设专业的主要理由、支撑该专业发展的学科基础、学校专业发展规划等方面的内容) (如需要可加页)

一、中山大学新华学院定位:

1.1、办学理念: 努力把中山大学新华学院建设成为在全国独立学院中有一定知名度、多学科、开放性、特色鲜明的教学型全日制普通高等院校。

1.2、眼视光学专业定位: 根据我国社会经济文化建设和发展需要, 培养适应我国医疗卫生事业, 德、智、体、美、劳全面发展, 掌握扎实眼视光科学与技术的基础理论知识及技能的眼视光专业人才, 使其具备从事眼视光专业临床实践、教育、管理以及相关领域的的能力。

1.3、眼视光学专业发展规划: 主动适应地区经济和社会发展需要, 立足广东、服务全国, 开拓海外, 培养“实基础、宽口径、强技能、显个性、以能力见长和具有创新精神与国际视野的复合型、应用型的高素质专门人才”。

二、眼视光专业人才需求迫切:

2016年中共中央、国务院印发了“健康中国2030规划纲要”, 提出遵循“健康先行、改革创新、科学发展与公平公正”四大原则, 到2020年基本形成内涵丰富、结构合理的健康产业体系, 主要健康指标居于中高收入国家前列; 到2030年, 促进全民健康的制度体系更加完善, 主要健康指标进入高收入国家行列。“十三五”全国眼健康规划(2016-2020)指出我国是世界上盲和视觉损伤患者数量最多的国家之一, 我国青少年近视已成为严重的社会公共卫生问题。2018年, 习近平主席对保护青少年的视力健康做出重要指示: “我国学生近视呈现高发、低龄化趋势, 严重影响孩子们的身心健康, 这是一个关系国家和民族未来的大问题, 必须高度重视, 不能任其发展。”近视防控以及人口老龄化等问题对我国民众眼健康提出更高要求, 眼视光学人才的重要性日益凸显。眼视光学专业在欧美国家已有百年历史, 在发达国家健康规划中占有重要的地位。视光师开展基层眼保健服务等专业服务, 通过早发现、早诊断、早治疗达到改善和促进民众眼健康的基本目标。健康是促进人的全面发展的必然要求, 是经济社会发展的基础条件。然而, 国内眼视光专业起步晚、人才供给少, 迄今全国四年制本科及以上学历视光师不足2000人, 而合格视光师缺口接近30万。我国视光专业人才的稀缺, 难以承担起全民初级眼保健服务的重任。作为中国第一经济强省, 广东省只有一所本科院校开设四年制眼视光学专业, 眼视光学专业人才培养严重不足, 不但与发达国家和港澳地区存在巨大差距, 亦落后于部分省份。因此, 加快对眼视光学专业人才的培养, 将极大满足广东省内民众眼健康服务需求, 促进粤港澳大湾区“健康湾区”的塑造, 并一定程度填补我国合格视光师缺口。

三、眼视光学专业筹建工作:

新华学院积极借鉴和吸收国内外各视光院校的办学经验和课程改革的有益经验, 构建了以素质教育为核心, 以课程综合化为特色, 以“五位一体”培养方法为载体(即课程教学、教学见实习、临床技能培训、社区卫生服务、临床科研能力培养)的医学专业

7. 申请增设专业的理由和基础

课程体系。目前，已基本完成眼视光学专业筹建工作。

3.1 学生成绩评定

(1) 课程考核一般采用百分制记分，也可用五级记分制：即优秀、良好、中等、及格、不及格。课程成绩评定以课程结束的考试成绩为主，平时成绩占总成绩的比例为40%。

(2) 学生成绩评定采用形成性评价和终结性评价相结合的办法，课程总评成绩由两部分构成，一是期末考试成绩，占60%；二是平时成绩，占40%。平时作业量较多或实践环节占比重较大的课程，期末考试成绩和平时成绩可各占50%计算。单独开设的实验课，按平时成绩占总成绩60%，期末考试成绩占总成绩40%。

(3) 平时成绩指听课、提问、课外作业、习题课、课堂讨论、实验、实习，平时测试成绩和考勤等综合性评定。

3.2 学生

(1) 招生政策：眼视光学专业根据教育主管部门的招生政策，面向社会公布招生简章，每届招生30人。

(2) 新生录取：全国招生，在保证招生质量的前提下，注意学生群体构成的多样性。切实贯彻国家的招生政策，保证招生质量。

(3) 学生支持与咨询：教务工作建立学生支持服务机构，配备专门人员，为学生提供必需的支持服务，包括医疗卫生，为残障学生提供合理的住宿，认真执行奖学金、贷学金、助学金、困难补助等助学制度。对学生在学习、心理、生活、勤工助学、就业等各方面提供咨询和指导。

(4) 学生工作：支持学生依法成立学生组织，包括学生自我管理、自我教育、自我服务的相关团体，指导鼓励学生开展社团活动，并为之提供必要的设备和场所。吸收和鼓励学生代表参与学校管理、教学改革、教学计划的制订以及其他与学生有关的事务。我院有院团委、志愿队、辩论队三大学生组织，其中以团委为核心，志愿队和辩论队为两翼，开展各类校园文化和社会实践活动。近几年，三大学生组织多次获得“优秀义工团队”、“五四红旗团支部”、“优秀组织奖”等省市级和校级奖项。同时以中大新华健康公众号为宣传平台，开展校内外宣传工作，不断提升我院学生组织知名度和影响力。

3.3 教师

中山大学新华学院现有专职教师996人，外聘教师220人，其中具有高级职称的专任教师365人，占专任教师的比例为36.35%；具有研究生学位（硕士和博士）的专任教师843人，占专任教师的比例为83.96%；35岁及以下的教师501人，占专职教师的比例为49.9%，36-55岁的教师391人，占专职教师的比例为38.94%；师资机构合理，力量雄厚，教学经验丰富，初步形成了一支以特聘教授为旗帜、有较大学术影响的学科带头人为中坚、中青年学术骨干为主体的高水平教师队伍。中山眼科中心自1997年成立眼科视光学系，通过“四个坚持”和“四个必须”：即坚持专业理论课大课由高级职称人员任教，坚持名师、外籍教师上讲台，坚持高级职称人员脱产带教，坚持各专科教授形成教学督导团队；青年医生必须参加教学工作、必须听课与试讲才能正式讲课、必须积极参加各类教学比赛，以及必须选派青年骨干教师赴国外培训，打造老中青结合的高水平教学管

7. 申请增设专业的理由和基础

理与师资队伍。

3.4 教育资源

学校具备足够教育经费，眼视光教学科研设备总值达553.9万元；校内实验室192个，包括医学实验室、临床检验设备室、生物医学实验室、眼视光学相关实验室，学院有足够的基础设施建设供教学活动使用，确保教学计划得以完成；学院实习基地283个，与中山眼科中心等医院合作共建实习基地，满足学生技能培养需求及教育资源交流；学校图书馆馆藏有医学专业书籍及专业刊物（专业书籍类55068册，杂志期刊类10467册，共计65535册）供师生使用，能够向学生提供丰富的教学资源。

3.5 教育评价

我校定期对学校各项学科建设、各个环节的运行状况等进行评价，诊断出存在的问题。结合实际发展需求反馈信息，这为中山大学新华学院教育质量保障体系的稳固运行、教师改进教学工作提供确切的数据支撑，使得学校的教育质量活动建立在实事求是的基础上。

教育质量评价与诊断系统由分管副校长学校领导牵头，校、院系两个教学委员会参与，以及一些专业教育测评诊断专家、统计专家、信息管理专家组成。

教育质量评价与诊断系统主要负责：

(1) 学校教育质量评价标准与程序制定。由于学科的差异性，单一标准很难满足各个学科诊断的需求，这就需要根据各个学科的不同，建立适宜性的教育质量诊断标准及其程序。学校制定了《中山大学新华学院工作规则》（中新院〔2015〕14号）、《中山大学新华学院听课制度》（中新教〔2015〕23号）、《中山大学新华学院关于实施教学质量与教学改革工程的若干意见》（中新院〔2010〕35号）、《中山大学新华学院进一步加强学风建设的意见》（中新教〔2007〕4号）、《中山大学新华学院教学指导委员会工作章程》（中新教〔2006〕2号）等系列文件，确保质量评价与诊断具有标准参考。

(2) 问题诊断与改进。中山大学新华学院在教育内部质量保障体系运行时，根据体系运行时出现的问题以及反馈信息，向学校责任人汇报，并提出对应问题的解决方案。

3.6 科学研究

我校具备展开科学研究的条件设施，鼓励支持教师开展学术交流和教改科研工作，促进教师素质提高；积极为师生创造参与科学研究的机会与条件。中山眼科中心是我国唯一眼科学国家重点实验室的依托单位，眼科视光学系成立以来，在近视的发病机制、预防与控制手段、低视力康复研究等方面取得了可喜成果。学科带头人卓业鸿教授目前承担国家级项目2项，省部级项目2项，近三年拥有科研经费409万元；曾骏文教授目前承担省部级项目1项，近三年拥有科研经费300万元；陈翔主任目前承担省部级项目3项，近三年拥有科研经费300万元；杨晓教授近三年拥有科研经费25万元；林智主任近三年拥有科研经费103万元。视光学系教学团队凸显医教研一体性的教学特色，全面提高中山眼科中心眼视光专业的水平和影响力，深受学生欢迎。

3.7 管理和行政

我校设有行政管理队伍，确保科学的教学管理制度及教学计划的实施。

7. 申请增设专业的理由和基础

3.8改革与发展

我校培养主动适应地区经济和社会发展需要的、并根据国家医药卫生体系改革和医学科学发展，定期审查修订学校既有的规划制度，不断完善调整，以促进教育的可持续发展。

在未来发展中，学校面向国家战略和地方发展的重大需求，补齐短板，进一步调整优化学科结构及学科专业布局。学科建设以国内一流大学、一流学科为标杆，围绕“一带一路”倡议，结合“粤港澳大湾区建设”着力推进成果转化，力争建设一批在珠三角区域内上形成有特色、有优势、有竞争力的学科。

学校按照“一校两区，统筹规划，各有侧重，共同发展”的战略，充分发挥两校区区位优势，广州校区以医药类学科为主，东莞校区以文理类基础应用学科为主，学科布局已初具特色。学科分为三个层次：特色学科、优势学科、培育学科。集中资源投入重点学科建设，力求形成合力，树立品牌学科。充分发挥母体学校优势，集中资源建设特色学科，力争在学科群中形成良好的学科建设生态机制，打造珠三角区域内有特色、有竞争力的优势学科。

8. 申请增设专业人才培养方案

(包括培养目标、基本要求、修业年限、授予学位、主要课程、主要实践性教学环节和主要专业实验、教学计划等内容)(如需要可加页)

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，具有较高信息素养和创新意识，系统掌握现代眼视光健康管理与服务理论、方法与技能，掌握眼视光检查、评估与训练等专业技能，具有良好的人文与科学素养、创新精神、职业道德、实践能力以及沟通协调能力，全面适应现代医学模式及推进实施“健康中国战略”所需的创新性复合型、应用型专业人才。学生毕业后能在各类包含眼视光检查评估的医疗卫生企事业单位、眼视光健康信息管理与咨询机构、眼视光教学机构、眼视光健康实验室、眼视光产品销售机构以及其他眼视光产业相关机构从事眼视光服务与管理工作。

二、培养规格和要求

1、素质要求

(1) 思想政治素质

热爱祖国，走社会主义道路，努力学习马列主义、毛泽东思想和邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想，具有科学的世界观、积极的人生观和正确的价值观。有崇高的敬业精神，良好的思想修养和职业道德，高度的社会责任感，遵纪守法，爱岗敬业。

(2) 文化素质

具有一定的科学知识与科学素养。具备一定的文学素养、艺术素养，以及审美能力与鉴赏能力。具有时代精神和较强的人际沟通能力。具有终身学习和自主学习的能力。

(3) 身心素质

身体健康，具有良好的体育锻炼习惯和生活习惯，达到国家体能测试标准。心理健康，乐观向上，具备良好的自我调适能力。

(4) 专业素质

具有良好的专业素养、专业知识和专业能力。熟悉国家有关眼健康、近视防控的卫生工作方针、政策和法规。了解专业领域的新趋势、新进展。具有创新意识、思辨能力和批判性思维。

2、知识要求

(1) 系统掌握眼科学、眼科光学、验光学、临床视光学、眼镜学、角膜接触镜学、双眼视觉学、低视力、视觉神经生理、医学统计、视光中心运营管理的基本理论、基本知识与基本技能。

(2) 掌握基础医学、临床医学、头颈部及眼解剖学、生物化学、生理学、病理学、药理学、微生物学的基本理论、基本知识与基本方法。

(3) 熟悉眼视光数据挖掘、眼视光信息检索、网络与新媒体应用、数据库管理、“互联网+眼视光”的基本知识与基本方法。

8. 申请增设专业人才培养方案

(4) 熟悉眼视光产业与眼视光政策、眼视光服务营销策划、医务社会工作、电子政务与办公室实务的基本知识与基本方法。

3、能力要求

(1) 通过基础及专业知识的学习与实践，熟练掌握视觉健康检查与评估、眼镜验光与调配、角膜接触镜的验配、双眼视觉的检查和训练、眼健康咨询与指导等眼视光专业技能，开展眼视光管理相关工作。

(2) 掌握眼视光健康档案建设与管理、眼视光信息获取与利用、眼视光数据分析与处理的基本方法与技术，具备开展眼视光管理相关的信息咨询与信息服务的的能力。

(3) 学习掌握小儿和老人等特殊人群的眼视光检查管理服务，为小儿和老年常见视觉健康问题提供有效的光学辅助与训练，开展面向小儿与老人的眼保健的健康管理服务。

(4) 学习掌握眼视光事业管理、市场营销、信息分析、新媒体应用等知识和技能，胜任眼视光医疗相关企事业单位的服务推广、营销策划与运行管理等工作，以及眼视光健康领域政府机关与企事业单位的信息管理、行政管理等工作。

(5) 掌握一门外语，具有交流和阅读能力。

三、 修业年限、授予学位

修业年限为四年。期满通过课程考试取得规定学分并通过毕业临床综合技能考核，品学兼优，颁发中山大学新华学院眼视光学专业本科毕业证书，符合中华人民共和国学位条例规定，经我校学位委员会审核批准，授予理学学士学位。

四、 核心学科、特色课程

(一) 主干学科：视光学、眼科学

(二) 核心课程（分必修选修）

头颈解剖和眼球解剖、组织学与胚胎学、生理学、生物化学、病理学、药理学、医学遗传学、医学心理学、诊断学、医学影像学、医学统计学、眼科学基础、眼科光学基础、临床视光学基础、眼镜学、眼视光器械学、验光学、双眼视觉学、角膜接触镜学、斜弱视学、视觉神经生理学、低视光学。

(三) 特色课程

临床眼视光学基础、眼镜学、验光学、双眼视觉学、角膜接触镜学、斜弱视学、视觉神经生理学、低视光学、医学影像学、医学统计学。

五、 主要实践性教学环节和主要专业实验

(一) 主要实践性教学环节

实践性教学是教学工作的重要环节，是培养学生专业技能和职业技能的主要形式。本专业主要实践性教学包括人文社会实践、专业实践和综合实践。其中人文社会实践由入学教育、军事教育、社会实践、毕业教学组成；专业实践包括专业操作课、临床见习、暑期预见习；综合实践由毕业实习和毕业考试完成。

8. 申请增设专业人才培养方案

(二) 主要专业实验、教学计划

1、课程实验

培养学生严肃的科学态度和严谨的、实事求是的科学作风，培养学生正确掌握各项眼视光学技术，具备分析和处理临床眼视光问题、书写相关医疗文书的能力。

2、教学实训

教学实训是根据课程教学大纲的要求，专业操作课程安排操作课和临床见习，时间约为各专业总课时的50%。

3、毕业实习

毕业实习是实践性教学以及整个教学过程的后续环节，它是对本专业学生在全过程所学知识和专业技能，在社会实践中进行全面检验和进一步巩固。学生通过毕业实习能够进一步充实和掌握新知识、新技术，拓宽知识面。毕业临床实习72周共计30学分，集中安排在第六、七、第八学期。其中眼视光专业部门40周，眼视光相关辅助检查科室16周，临床科室及医患沟通实习16周。

4、毕业论文

在第四学年毕业实习期内完成1篇综述（不少于3000字）和一篇外语专业文献翻译（不少于150000印刷字符），并做口头介绍。不需写研究论文。

六、毕业总学分及课内总学时

毕业总学分：164学分，其中理论教学课程107学分，实践教学课程 57学分。实践教学占总学分 34.8%。

课程类别	学分数	所占比例	备注
公共必修课	37	22.6%	
公共选修课	10	6.1%	
专业必修课	65	39.6%	
专业选修课	22	13.4%	
实验课	30	18.3%	毕业实习
毕业总学分	164		部分课程理论内容包含了实践教学内容，学分统一计算到理论课程中。
课内总学时	4892		

(详细教学计划见附录)

8. 申请增设专业人才培养方案

附录：中山大学新华学院眼视光学专业教学计划

眼视光学专业本科教学计划

一、培养目标

培养德、智、体、美、劳全面发展，具有较高信息素养和创新意识，系统掌握现代眼视光健康管理与服务理论、方法与技术的理论、方法与技术，掌握眼视光检查、评估与训练等专业技能，具有良好的人文与科学素养、创新精神、职业道德、实践能力以及沟通协调能力，全面适应现代医学模式及推进实施“健康中国战略”所需的创新性复合型、应用型专业人才。学生毕业后能在各类包含眼视光检查评估的医疗卫生企事业单位、眼视光健康信息管理与咨询机构、眼视光教学机构、眼视光健康实验室、眼视光产品销售机构以及其他眼视光产业相关机构从事眼视光服务与管理工作。

二、基本规格和要求

1. 素质要求

(1) 思想政治素质

热爱祖国，走社会主义道路，努力学习马列主义、毛泽东思想和邓小平理论和习近平新时代中国特色社会主义思想，具有科学的世界观、积极的人生观和正确的价值观。有崇高的敬业精神，良好的思想修养和职业道德，高度的社会责任感，遵纪守法，爱岗敬业。

(2) 文化素质

具有一定的科学知识与科学素养。具备一定的文学素养、艺术素养，以及审美能力与鉴赏能力。具有时代精神和较强的人际沟通能力。具有终身学习和自主学习的能力。

(3) 身心素质

身体健康，具有良好的体育锻炼习惯和生活习惯，达到国家体能测试标准。心理健康，乐观向上，具备良好的自我调适能力。

(4) 专业素质

具有良好的专业素养、专业知识和专业能力。熟悉国家有关眼视光健康、近视防控的卫生工作方针、政策和法规。了解专业领域的新趋势、新进展。具有创新意识、思辨能力和批判性思维。

8. 申请增设专业人才培养方案

2. 知识要求

(1) 系统掌握眼科学、眼科光学、验光学、临床视光学、眼镜学、角膜接触镜学、双眼视觉学、低视力、视觉神经生理、医学统计、视光中心运营管理的基本理论、基本知识与基本技能。

(2) 掌握基础医学、临床医学、头颈部及眼解剖学、生物化学、生理学、病理学、药理学、微生物学的基本理论、基本知识与基本方法。

(3) 熟悉眼视光数据挖掘、眼视光信息检索、网络与新媒体应用、数据库管理、“互联网+眼视光”的基本知识与基本方法。

(4) 熟悉眼视光产业与眼视光政策、眼视光服务营销策划、医务社会工作、电子政务与办公室实务的基本知识与基本方法。

3. 能力要求

(1) 通过基础及专业知识的学习与实践，熟练掌握视觉健康检查与评估、眼镜验光与调配、角膜接触镜的验配、双眼视觉的检查和训练、眼健康咨询与指导等眼视光专业技能，开展眼视光管理相关工作。

(2) 掌握眼视光健康档案建设与管理、眼视光信息获取与利用、眼视光数据分析与处理的基本方法与技术，具备开展眼视光管理相关的信息咨询与信息服务的的能力。

(3) 学习掌握小儿和老人等特殊人群的眼视光检查管理服务，为小儿和老年常见视觉健康问题提供有效的光学辅助与训练，开展面向小儿与老人的眼保健的健康管理服务。

(4) 学习掌握眼视光事业管理、市场营销、信息分析、新媒体应用等知识和技能，胜任眼视光医疗相关企事业单位的服务推广、营销策划与运行管理等工作，以及眼视光健康领域政府机关与企事业单位的信息管理、行政管理等工作。

(5) 掌握一门外语，具有交流和阅读能力。

三、授予学位

按照我校四年制眼视光专业教学计划的要求修满规定的学分，通过毕业临床综合技能考核和毕业考试，且符合中华人民共和国学位条例规定，经我校学位委员会审核批准，授予理学学士学位。

四、毕业总学分及课内总学时数

毕业总学分：164学分，其中理论教学课程107学分，实践教学课程 57学分。实践教学占总学分 34.8%。

8. 申请增设专业人才培养方案

课程类别	学分数	所占比例	备注
公共必修课	37	22.6%	
公共选修课	10	6.1%	
专业必修课	65	39.6%	
专业选修课	22	13.4%	
实验课	30	18.3%	毕业实习
毕业总学分	164		部分课程理论内容包含了实践教学内容，学分统一计算到理论课程中。
课内总学时	4892		

五、主要实践性教学环节和主要专业实验

（一）主要实践性教学环节

实践性教学是教学工作的重要环节，是培养学生专业技能和职业技能的主要形式。本专业主要实践性教学包括人文社会实践、专业实践和综合实践。其中人文社会实践由入学教育、军事教育、社会实践、毕业教学组成；专业实践包括专业操作课、临床见习、暑期预见习；综合实践由毕业实习和毕业考试完成。

（二）主要专业实验、教学计划

1. 课程实验

培养学生严肃的科学态度和严谨的、实事求是的科学作风，培养学生正确掌握各项眼视光检查与治疗技术，具备分析和处理临床眼视光问题、书写相关医疗文书的能力。

2. 教学实训

教学实训是根据课程教学大纲的要求，专业操作课程安排操作课和临床见习及眼科见习，时间约为各专业课总课时的50%。

3. 毕业实习

毕业实习是实践性教学以及整个教学过程的后续环节，它是对本专业学生在全过程所学知识和专业技能，在社会实践中进行全面检验和进一步巩固。学生通过毕业实习能够进一步充实和掌握新知识、新技术，拓宽知识面。实习期间施行导师制，以问题和任务为导向，指导学生查

8. 申请增设专业人才培养方案

阅文献资料，跟踪国际本专业技术发展，建立科学的临床思维和正确的技能运用。毕业临床实习66周共计30学分，集中安排在第六、七、第八学期。其中眼视光专业部门38周，眼视光相关辅助检查科室12周，临床科室及医患沟通实习16周。

4. 毕业论文

在第四学年毕业实习期内完成1篇综述（不少于3000字）和一篇外语专业文献翻译（不少于150000印刷字符），并做口头介绍。不需写研究论文。

六、专业核心课程与特色课程

（一）专业核心课程

头颈解剖和眼球解剖、组织学与胚胎学、生理学、生物化学、病理学、药理学、医学遗传学、药理学、医学心理学、诊断学、医学影像学、医学统计学、眼科学基础、眼科光学基础、临床视光学基础、眼镜学、验光学、双眼视觉学、角膜接触镜学、斜弱视学、眼镜操作技能、视觉生理学、临床低视光学。

（二）专业特色课程

临床眼视光学基础、眼镜学、验光学、双眼视觉学、角膜接触镜学、斜弱视学、眼镜操作技能、视觉生理学、临床低视光学、医学影像学、医学统计学。

七、教学方法及课程计划管理

1. 教学方法

开展以“学生为中心”和“自主学习”为目标的教育方式和教学方法改革，注重培养学生具有批判性思维、终身学习能力，以及具有良好的沟通协作意识。

2. 科学方法教育

在整个教学期间实施科学的教育方法，使学生养成科学思维，掌握科学研究方法。

3. 课程计划管理

学校设有专门负责课程计划管理的职能机构，承担在院校领导下的课程计划的制订与实施、信息意见反馈、规划调整等具体工作。该课程管理部门定期收集老师、学生的对教学的意见，并对课程做出相应的合理调整，优化课程计划。

八、教学时间安排（见附表一）

九、四年制视光学专业课程设置与教学进程计划表（见附表二）

8. 申请增设专业人才培养方案

附表一：

教 学 时 间 安 排 表

项目 周数 学年 学期		教 学		入 学 教 育	军 事 教 育	临 床 见 习 与 眼 科 见 习	临 床 实 习 与 专 业 实 习	综 合 考 试	毕 业 教 育	假 期	共 计
		上 课	考 试								
一	第一学期	15	2	1	3					4	25
	第二学期	18	2							7	27
二	第三学期	18	2			1				4	25
	第四学期	18	2			1				6	27
三	第五学期	18	2							4	25
	第六学期						27				27
四	第七学期						25				25
	第八学期						20	1	1		22
总计		87	10	1	3	2	72	1	1	32	203

8. 申请增设专业人才培养方案

附表二

四年制眼视光专业课程设计及教学进程计划表

课程性质	课程名称	总学分	总学时	理论学时	实践学时	考核方式	各学期学分 / 课内周学时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
公共必修课	大学英语	12	192	192		考试	3/4	3/4	3/4	3/4				
	体育	4	136		136	考试	1/2	1/2	1/2	1/2				
	医用高等数学	2	36	36		考试	2/2							
	医用物理学	2	36	36		考试	2/2							
	化学	2	36	36		考试	2/2							
	计算机应用基础 (理论+操作)	3	64	36	28	考试	3/4							
	中国近现代史纲要	2	32	28	4	考试	2/2							
	思想道德修养与 法律基础	2	36	30	6	考试		2/2						
	马克思主义基本原理	3	48	40	8	考试			3/3					
	毛泽东思想和中国 特色社会主义理论体系概论	3	48	40	8	考试				3/3				
	创业与就业教育	2	36	36										2/3
	入学教育	0	1周	1周			考试	1周						
学分小计		37	700	学分/周学时数			15/18	6/8	7/9	7/9				2/3

8. 申请增设专业人才培养方案

课程性质	课程名称	总学分	总学时	理论学时	实践学时	考核方式	各学期学分 / 课内周学时							
							一	二	三	四	五	六	七	八
公选课	医学心理学	2	24	24		考试			2/2					
	影像学	2	32	32		考试			2/2					
	文献检索	2	32	32		考试			2/2					
	医学统计	3	48	48		考试			3/3					
	大学生心理健康教育	1	18	18		考试	1/2							
	医学伦理学	2	36	36		考试	2/2							
	社会医学	2	36	36		考试	2/2							
	法学	1	18	18		考试	1/2							
	医患沟通技巧	1	18	18		考试			1/2					
	医学史	2	36	36		考试	2/2							
	医学遗传学	2	36	36		考试			2/2					
	学分小计（学生至少选10学分）		20	334	学分/周学时数			8/10	12/13					
学分合计	课程类别		学分	学时	各学期各类课程周学时数									
					一	二	三	四	五	六	七	八		
	公共必修课		37	700	18	8	9	9						
	专业课	必修课	95	3610		12	4	17	29					
		选修课	22	402	10	3	3	11	8					
公共选修课		10	180		10	13								
各学期周学时总数（不含公选课）				28	23	16	37	37						

9. 校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
理由：		
拟招生人数与人才需求预测是否匹配		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	实践条件	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	经费保障	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
专家签字：		

10. 医学类、公安类专业相关部门意见

(应出具省级卫生部门、公安部门对增设专业意见的公函并加盖公章)