

医学技术专业群

2021 级（版）专业人才培养方案

学校名称：	永州职业技术学院
院(部)名称：	医学技术学院
专业名称：	眼视光技术
专业代码：	520901

2021 年 12 月

高等职业院校眼视光技术专业人才培养方案(2021 版)

一、专业名称及代码

眼视光技术（520901）。

二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

三、修业年限

基本修业年限为全日制 3 年，弹性学制 3~5 年。

四、职业面向

（一）服务面向

所属专业 大类(代码)	所属专业 类(代码)	对应行业 (代码)	主要职业 类别(代码)	主要岗位群 或技术领域举例	职业资格证书或职业 技能等级证书举例
医药卫生 大类(52)	眼视光类 (5209)	卫生 (84) 眼镜零售 (5236) 社会工作 (85)	眼镜验光员 (4-14-03-03) 眼镜定配工 (4-14-03-04)	初级眼保健；眼屈光检查与 矫正；视功能检查分析与处 理；接触镜验配；眼镜产品 加工整形校配与质量检测； 眼视光仪器设备维护保养； 眼镜销售；低视力验配与康 复指导	眼镜验光员（4-3 级） 眼镜定配工（4-3 级）

（二）职业发展需求

我院 2021 级眼视光技术专业人才培养方案在 2019 级、2020 级版眼视光技术专业人才培养方案的基础上，对眼视光技术相关企业、院校、从业人员开展了市场调研，调研对象主要包括：初次就业的毕业生、毕业后 3~5 年学生、毕业后 5~10 年学生、医院或企业中高层领导等，调研结果表明，眼视光技术专业人才需求量大，有的地区或企业甚至处于急需和紧缺现象，该专业职业发展前景广，根据国家近视防控政策的要求，从业人员薪资待遇明显提升，就业环境及保障体系较以前明显改善。

1. 人才市场需求

通过调查发现，湖南省多数医院和企业的视光人才需求都以大专层次人才需求为主，少量需要本科及以上学历人才，对中专及以下人才的需求大量减少。未来 3~5 年，湖南省眼视光技术人才需求仍然以大专生为主，虽然医院眼视光从业人员学历目前本科占比较大，但多数为非眼视光技术专业，而是以临床医学为起点，重新进行眼视光技术专业培训，人才培养周期长，不能立即上岗，所以医院和企业都亟需专业性强的人才。目前湖南省设有眼视光技术专业的高等职业院校仅有四

所，年均毕业人数仅 200 人左右，人才数量少，因此短期培训、学徒制、家族制的从业人员占比仍然较大，需求数量与质量的矛盾突出。进一步提示职业院校不仅要增加眼视光专业人数的培养，更应该加强对高层次眼视光人才的培养，注重实践技能训练，以满足行业需求。

2. 职业岗位需求

通过调查发现，眼视光行业中验光岗位需求最大，其次是眼镜销售、接触镜验配、视功能训练、眼镜定配。无论是医院、大型眼镜连锁公司、眼保健机构还是眼镜店，所有和视光相关的工作都需要专业验光师，提示人才培养要全面也要有着重点。本专业学生主要职业生涯规划和发展路径见图 1。

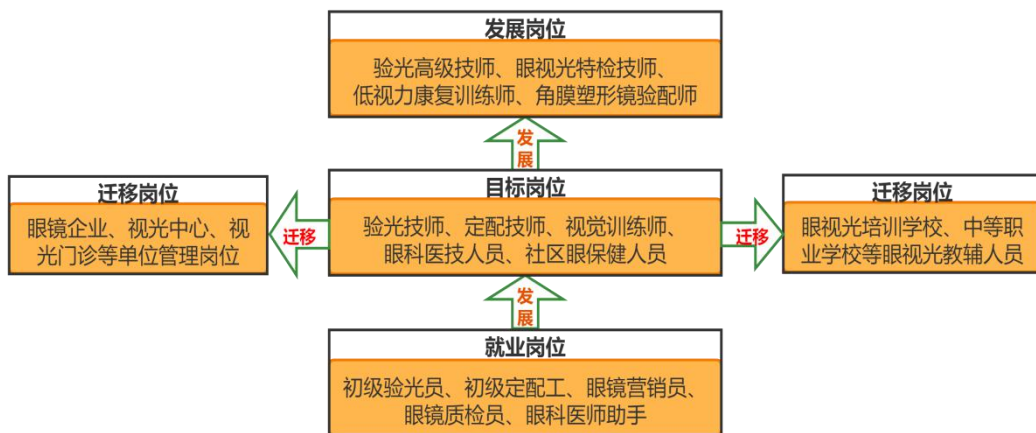


图 1 本专业学生主要职业发展路径

(三) 职业岗位与职业能力分析

通过对毕业生就业岗位和企业(医院)职业岗位能力要求的调研，结果显示：毕业生主要的就业岗位为眼镜验光员、眼镜定配工、眼镜质检员、视觉训练师、眼镜营销员等，各职业岗位典型工作任务、能力需求、职业资格证书见表 1。

表 1 “岗-课-赛-证”融通一览表

职业岗位	典型工作任务	职业能力	主要支撑课程	职业资格或技能等级证书	竞赛项目
眼镜验光员	①检查视力；②检影验光；③电脑验光；④综合验光仪验光；⑤老视验光；⑦低视力检查。	眼镜验光能力	眼科学基础、眼屈光检查、验光技术、低视力助视技术、专业技能综合实训	眼镜验光员（4-3级）	验光与配镜职业技能竞赛“眼镜验光员”项目
	①换算接触镜处方；②软性接触镜验配；③硬性接触镜验配；④角膜塑形镜验配；⑤清洗消毒接触镜镜片；⑥接触镜配戴并发症处理。	接触镜验配能力	眼科学基础、眼屈光检查、眼视光常用仪器设备、接触镜验配技术、专业技能综合实训		

眼镜定配工	①识别镜架镜片材料； ②掌握各种镜片镜架的性能；③眼镜加工； ④装配眼镜；⑤整形眼镜；⑥检验眼镜。	眼镜装配能力	眼科学基础、眼镜光学技术、眼视光常用仪器设备、眼镜定配技术、专业技能综合实训	眼镜定配工 (4-3级)	验光与配镜职业技能竞赛“眼镜定配工”项目
眼镜质检员	①识别镜架镜片材料； ②掌握各种镜片镜架的性能；③了解镜架镜片的制造工艺；④掌握眼镜的国家标准；⑤分析镜架的各种受力情况；⑥全面检验眼镜； ⑦整形眼镜；⑧熟悉焊料的特点及功能。	眼镜质量检测能力及眼镜维修整形能力	眼镜光学技术、眼视光常用仪器设备、眼镜维修检测技术、专业技能综合实训		
视觉训练师	①鉴定伪盲；②检查视野；③检查暗适应；④检查色觉；⑤检查立体视；⑥检查眼压；⑦检查对比敏感度；⑧检查眼肌功能。	眼科初步检查能力及视功能训练能力	眼科学基础、斜视与弱视临床技术、眼视光临床护理学、低视力助视技术、专业技能综合实训	眼镜验光员 (4-3级)	验光与配镜职业技能竞赛“眼镜验光员”项目
眼镜营销员	①了解各种镜片镜架的材料、特性、加工工艺、并能鉴定质量；②合理摆放和管理柜台； ③镜片、镜架价格的制订；④处理分销渠道； ⑤眼镜的促销；与消费者沟通；⑥掌握行业中应遵循的法律、法规。	眼镜营销能力	眼镜营销实务、眼镜店管理、眼镜维修检测技术、专业技能综合实训		

五、培养目标与培养规格

(一) 培养目标

坚持立德树人，培养理想信念坚定，德、智、体、美、劳全面发展，具有一定的科学文化水平，良好的人文素养、职业道德和创新意识，精益求精的劳动精神、劳模精神、工匠精神，较强的就业能力和可持续发展的能力，掌握本专业知识和技术技能，面向卫生行业、眼镜零售行业和社会工作行业的眼镜验光员及眼镜定配工等职业群，能够从事初级眼保健、眼屈光检查与矫正、视功能检查分析与处理、接触镜验配、眼镜产品加工整形校配与质量检测、眼视光仪器设备维护保养、眼镜销售、低视力验配与康复指导等工作的高素质技术技能人才。

（二）培养规格

1. 素质

（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，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）具有环保意识、信息素养、创新思维，具有眼视光检查的质量控制意识、眼视光仪器设备操作的安全意识、保护患者隐私的保密意识和敬畏科学、呵护生命、救死扶伤、恪守医德、大医精诚的医学工匠精神。

（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）具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和1~2项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，良好的行为习惯。

（6）具有一定的审美和人文素养，能够形成1~2项艺术特长或爱好。

（7）树立正确的劳动观，养成良好劳动习惯和热爱劳动、尊重劳动的思想情感。

（8）树立国家安全的底线思维，具有自觉维护国家安全的责任和担当意识。

2. 知识

（1）掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识；熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。

（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）掌握验光的基本流程、主客观验光方法，开具处方的基本原则。

（5）掌握眼位检查的相关知识，调节与聚散的相关知识，视功能检查分析方法及典型案例的处理。

（6）掌握软性接触镜、硬性透氧性接触镜、角膜塑形镜的基础知识和验配的基本流程，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。

（7）掌握定配眼镜工艺的基本流程，掌握全框眼镜、半框眼镜、无框眼镜以及单光眼镜、双光眼镜、渐变焦眼镜的选择方法和原则，掌握手动磨边机、半自动磨边机、全自动磨边机的加工方法和定配各种眼镜的相关知识，掌握眼镜整形校配及质量检测等相关知识。

(8) 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。

(9) 掌握低视力验配与康复训练的相关知识。

3. 能力

- (1) 具有探究学习、终身学习、分析问题和解决问题的能力。
- (2) 具有良好的语言、文字表达能力和沟通能力。
- (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。
- (5) 能够进行眼位检查、调节及聚散功能检查、视功能检查分析和处理。
- (6) 能够进行接触镜的验配。
- (7) 能进行不同眼镜镜型的定配、整形、校配和质量检测。
- (8) 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。
- (9) 能够进行低视力验配与康复指导。

六、课程设置

课程设置分为公共基础课程和专业课程两类，践行专业课程、职业岗位、资格证书相融合的课程设置理念，积极推进“1+X”证书制度建设，实现“岗-课-赛-证”融通。同时，将德育、美育、劳动教育、国家安全教育、创新创业、专业技能综合实训（含专业技能抽考）、毕业设计、顶岗实习贯通到课程设置和实践教学过程之中，确保技术技能人才培养成效。

（一）公共基础课程

根据党和国家有关文件规定，将思想政治理论课（思政理论课）、中华优秀传统文化、体育、军事课、职业发展与就业指导、心理健康教育、劳动教育、高等数学、外语（含专业外语）等列入必修课，将党史国史、创新创业教育、大学语文、基础物理、健康教育、美育课程、职业素养、信息技术、国家安全教育等列入限定选修课，具体开设情况见表2。

表2 公共基础课程一览表

课程性质、类别、名称		开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时 理论课时	实践比例	
必修课	思政理论课	思想道德与法治	1	4	48	3	考试	8/40	17%
		毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	2	4	64	4	考试	10/54	16%
		形势与政策	1/2	2W	16	1	考查	0/16	0%
	中华优秀传统文化	中华优秀传统文化	3	1	16	1	考查	4/12	25%

课程性质、类别、名称		开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时 理论课时	实践比例		
必修	体育	大学体育(1)	1	1	18	1	考查	16/2	89%	
		大学体育(2)	2	2	36	2	考查	32/4	89%	
		大学体育(3)	3	2	36	2	考查	32/4	89%	
		大学体育(4)	4	2	18	1	考查	16/2	89%	
	军事课	军事技能	1	2W	112	2	考查	112/0	100%	
		军事理论	2	2	36	2	考查	0/36	0%	
	职业发展与就业指导	职业发展	1	1	16	1	考查	6/10	38%	
		就业指导	4	1	16	1	考查	6/10	38%	
	劳动教育	劳动教育(1)	1	1	16	1	考查	8/8	50%	
		劳动教育(2)	2	1	16	1	考查	8/8	50%	
	心理健康教育	大学生心理健康教育	1	2	32	2	考查	6/26	19%	
	数学	高等数学	1	1	16	1	考查	4/12	25%	
	外语	大学英语(1)	1	4	64	4	考试	16/48	25%	
		大学英语(2)	2	4	64	4	考试	16/48	25%	
选修	限选	基础物理	基础物理	1	1	16	1	考查	4/12	25%
		创新创业教育	创业基础	2	2	32	2	考查	12/20	38%
		信息技术	信息技术	1	3	48	3	考查	24/24	50%
		语文	大学语文	3	1	16	1	考查	4/12	25%
		健康教育	健康教育	4	1	16	1	考查	4/12	25%
		美育课程	大学美育	1	2	32	2	考查	8/24	25%
		职业素养	高职学生顶岗实习指导	4	1	16	1	考查	0/16	0%
		人文与科学素养	大学生入学教育	1	2W	16	1	考查	4/12	25%
			国家安全教育	1	1	16	1	考查	4/12	25%
党史国史	4		1	16	1	考查	4/12	25%		

备注：限选指限定选修课，《大学英语(1)》为公共外语，《大学英语(2)》包含眼视光技术专业英语。

1. 公共基础必修课说明

(1)《思想道德与法治》(课程编码 G1000001) 48 学时(理论 40 学时、实践 8 学时)，第一学期开设。

课程目标：提高大学生的思想政治素质、道德素质和法律素质；树立科学的人生价值观，培养积极进取的人生态度；坚定马克思主义理想信念，勇担民族复兴大任；培育爱国精神和家国情怀，做新时期的爱国主义者；提升道德素养、增强道德品格，积极践行社会主义核心价值观；培育法治精神、增强法治素养，自觉尊法守法。理解中国特色社会主义进入新时代的基本内涵和时代呼唤；掌握世界观、人生观和价值观的基本知识；理解理想信念基本内涵和要求；理解实现中国梦必须弘扬中国精神，做新时代的忠诚爱国者；熟知社会主义核心价值观的内

容和要求；了解中华民族传统美德、中国革命道德的基本内涵和时代价值；把握社会主义道德的核心和原则、社会主义基本道德规范；认识社会主义法律的本质和运行，领悟习近平新时代中国特色社会主义思想；尊重和维护宪法法律权威，坚持全面依法治国。提升辨别是非、美丑、善恶的能力；提升正确把握人生方向、正确处理理想与现实的关系的能力；提升践履社会主义核心价值观和公民道德规范要求的能力；提升运用法律知识，自觉尊法、守法、用法的能力。

主要内容：包括世界观和人生价值观教育、理想信念教育、优良传统和爱国主义教育，思想道德教育和法治思想教育。引导学生把握人生方向，追求远大理想，坚定崇高信念，传承优良传统，弘扬中国精神，培育和践行社会主义核心价值观，遵守道德规范，锤炼道德品格，提升法治素养，尊重和维护宪法权威，帮助学生提升思想道德素质和法治素养，解决成长成才过程中遇到的实际问题。本课程的实践教学主要是组织学生开展参观学习、实践研修、社会调查等实践活动，同时结合学生毕业实习、“三下乡”等项目开展社会实践。

教学要求：教师应具有坚定的政治立场，高尚的道德情操和较为丰厚的马克思主义理论功底，遵守高校教师职业道德规范；根据教学需要，采用多种教学方法，如教师主导与学生主体性相结合的教学方法，灌输式教学与启发式教学相结合的教学方法，通过线上线下混合式教学、案例教学、任务驱动式教学等，不断更新教学方法、创新教学手段，增强教学实效。实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占30%，终结性考核成绩占70%。本课程采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《思想道德与法治》（2021版）教材（高等教育出版社）。

(2)《毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论》（课程编码 G1000002）64 学时（理论 54 学时、实践 10 学时），第二学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，培养大学生的马克思主义理论素养和思想政治素质，引导大学生坚定正确的政治方向和政治立场；坚定理想信念，牢固树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信和文化自信；引导大学生把爱国情、强国志、报国行自觉融入到建设中国特色社会主义现代化强国、实现中华民族伟大复兴的奋斗之中，勇担民族复兴的时代大任。深刻认识中国共产党领导人民进行的革命、建设、改革的历史进程、历史变革、历史成就。深入了解马克思主义中国化的理论成果、科学内涵、历史地位和指导作用；深刻认识习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义和丰富内涵；深刻领悟习近平新时代中国特色社会主义思想是实现中华民族伟大复兴的行动指南；透彻理解中国共产党在新时代坚持的基本理论、基本路线、基本方略。增强运用马克思主义基本立场、马克思主义世界观和方法论分析问题、解决问题的能力；提高理论思维能力，锤

炼实际工作本领；引导学生把学习科学理论与专业知识结合起来，培养创新精神与社会实践能力，为学生未来的可持续发展奠定基础。

主要内容：本课程以马克思主义中国化为主线，集中阐述马克思主义中国化理论成果的形成过程、主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，分别阐述毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观形成的社会历史条件、形成发展过程、主要内容和历史地位；阐述习近平新时代中国特色社会主义思想及其历史地位；系统阐述坚持和发展中国特色社会主义的总任务、“五位一体”总体布局、“四个全面”战略布局、中国特色大国外交、坚持和加强党的领导；教育引导大学生坚定中国特色社会主义理想信念，牢固树立中国特色社会主义理论自信、道路自信、制度自信和文化自信。本课程的实践教学主要是组织学生开展参观学习、实践研修、社会调查等实践活动，同时结合学生毕业实习、“三下乡”等项目开展社会实践。

教学要求：教师应具有坚定的理想信念和高尚的道德情操，要有较高的马克思主义理论素养，原则上应为中共党员；根据教学内容灵活采用课堂讲授模式，案例式教学模式，线上线下混合教学模式，智慧云课堂等教学模式和启发式、案例式、讨论式、研究式等多种教学方法，提升学生政治素质和理论素养；要推动大数据、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。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占30%，终结性考核成绩占70%。本课程采用马克思主义理论研究和建设工程重点教材《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》（2021版）教材（高等教育出版社）。

(3) 《形势与政策》（课程编码 G1000003）16 学时（理论），第一、二学期分别开设理论教学 2 周 8 学时。第一至第六学期每学期开设 1 次讲座。

课程目标：通过本课程的学习，帮助大学生开阔视野，正确认识和准确理解国内外重大时事，全面提升大学生的思想政治素质，引导大学生牢固树立“四个意识”，坚定“四个自信”，积极投身中国特色社会主义建设伟大实践，在实现中华民族伟大复兴的生动实践中放飞青春梦想，努力培养担当民族复兴大任的时代新人。掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识；全面正确认识党和国家事业的新变化、新发展，及时准确把握党和国家面临的新形势、新任务；全面准确把握和理解党的路线方针、政策。提高正确分析形势和理解党的方针、政策的能力；增强辨别能力和分析问题、解决问题的能力；培养学生逐步形成敏锐的洞察力和深刻的理解力，以及对职业角色和社会角色的把握能力，提高学生的理性思维能力和社会适应能力；全面提高综合素质，塑造有理想、有道德、有文化、有纪律的当代大学生。

主要内容：宣传党的大政方针，教育引导大学生正确认识世情、国情、党情，正确认识和理解党的路线、方针政策，增强大学生贯彻党的路线、方针、政策的自觉性。具体教学内容依据中宣部、教育部下发的“高校形势与政策教育教学要点”制定。课堂教学重点围绕党的建设、经济社会发展、港台事务、国际形势政策四个篇章开展教学。讲座部分主要结合国家重大会议精神、重大时事、重大方针政策，邀请学校领导、专家学者作形势政策报告。

教学要求：本课程主讲教师应具有较高的马克思主义理论素养和政治素质；教学中要坚持正确的政治方向，把握正确的宣传导向、牢牢掌握意识形态领域的主导权和主动权；教学内容上要把握动态性、时效性，要及时反映党和国家面临的新形势、新任务；坚持马克思主义立场、观点和方法，把“四史教育”融入形势政策教学；要注重教学方法创新，灵活采用课堂讲授，专题讲座、研究式学习等多种教学方法开展教学。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 30%，终结性考核成绩占 70%。教材选用中宣部、教育部《时事报告（大学生版）》和《时事》DVD。

(4) 《中华优秀传统文化》（课程编码 G3000012），总共 16 学时（理论 12 学时，实践 4 学时），第三学期开设，线上教学结合专题讲座。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具有家国情怀，树立文化自信，提升人文素养，陶冶道德情操，树立正确的人生观、世界观和价值观；对中华优秀传统文化中的核心理念、人文精神、传统美德、节日文化有比较全面的、正确的认识和理解；能够运用中华优秀传统文化中的基本精神、核心理念去关照和解决生活和学习中遇到的问题，从而学会做人、学会处事、学会生活，传承和弘扬中华优秀传统文化，提升综合素养，为毕业后从事医疗工作打下坚实的人文基础。

主要内容：包括爱国诗词，光耀千秋；文化之根，民族基石；孝敬老人，善待父母；以和为贵，共生共荣；与善人交，求知心人；中国传统节日文化（一）；中国传统节日文化（二）等。

教学要求：课程以线上教学为主，主讲教师需要熟练掌握本课程相关的基本理论和基本知识，具有深厚的人文素养和高尚的人文精神，同时应具备较丰富的教学经验，能借助智慧职教、中国大学 MOOC 等在线课程资源平台实施教学，达到线上教学要求。邀请专家开展专题讲座，围绕文学经典、国学与地域民俗传承、魅力汉语、传统节日等系列，从文学、哲学、民俗、器物等方面介绍中华优秀传统文化，引导学生深入中华优秀传统文化中蕴含的精神世界，体会中华优秀传统文化的博大精深，提高其思想道德素质和人文素养。授课过程中注重学生职业素养的培养，包括沟通表达能力、团队合作精神，以及自身持续发展的学习探索能力等。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性

考核重点考察学生的学习过程、能力与素质的成长过程，考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(5) 《大学体育》（课程编码 G2000018），共 108 学时（理论 12 学时、实践 96 学时），分为《大学体育（1）》、《大学体育（2）》、《大学体育（3）》、《大学体育（4）》第一至四学期开设，于第四学期考核评价计成绩。

课程目标：通过本课程的学习，使学生具备良好的身体素质，培养了运动的兴趣和爱好，形成坚持锻炼的习惯；具有良好的心理品质，锻炼了人际交往的能力与合作精神；发扬体育精神，形成积极进取、乐观开朗的生活态度。掌握了运动基础知识及野外活动的基本技能；了解体育活动对心理健康的作用，认识身心发展的关系；学会通过体育活动等方法调控情绪并形成克服困难的坚强意志品质。具备与专业特点相适应的体育素养，以适应社会专业工作需要；能建立和谐的人际关系，具有良好的合作精神和体育道德。

主要内容：包括体育概述、体育与健康、高校体育、运动损伤的防治与应急处理、田径运动概述、短跑、中长跑、跳高、跳远、篮球运动、排球运动、足球运动概述、踢球技能、接球技能、运球、乒乓球运动、羽毛球运动、武术运动概述、武术基本功、组合练习、太极拳、健美操、瑜伽、健美运动。

教学要求：在教学过程中，应采取小群体学习式、发现式、技能掌握式、快乐体育、成功体育、主动体育等多种教学模式，注重发挥群体的积极功能，提高个体的学习动力和能力，激发学生的主动性、创造性；更应融合学生今后从业的职业特点（职业能力标准、岗位能力标准），在强调全面发展学生身心素质的同时，加强了对学生今后从业、胜任工作岗位所应具有的身体素质与相关职业素养的培养，落实国家倡导的“每天锻炼一小时，健康工作 50 年，幸福生活一辈子”的理念。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(6) 军事课《军事技能》（课程编码 G3000003）112 学时，实际训练时间 2 周 14 天，第一学期开设，每天 8 学时。

课程目标：本课程以《高等学校学生军事训练教学大纲》为教学依托，引导学生了解我国军事前沿信息，掌握正确的队列训练和阅兵分列式训练方法，规范学生整理内务的标准；通过理论学习，增强学生对人民军队的热爱，培养学生的爱国热情，增强民族自信心和自豪感；在理论与实践相结合中，进一步提高学生的集体行动规范性和组织纪律性，调动学生参与活动的积极性，培养学生的集体荣誉感和团队协作能力。

主要内容：包括军事前沿信息、队列和体能训练、内务整理、日常管理、素质拓展训练等教学内容，旨在增强学生的国防观念和国家安全意识，强化爱国主

义、集体主义观念，加强组织纪律性，培养吃苦耐劳精神，促进学生综合素质的全面提高。

教学要求：课程以循序渐进的原则开展军事训练，分为适应性训练、定型性训练和强化性训练三个阶段。在训练过程中要坚持“理论够用即可，突出实际讲练”的原则，以培养学生吃苦耐劳，一切行动听指挥为训练根本目的。依据政治强、业务精、作风硬、素质高的标准，选拔和配备军事技能教官。本课程以学生出勤情况、参加训练完成情况、军训态度、遵守纪律情况、参加各项活动及理论学习情况、内务考试作为考核成绩的依据。

(7) 军事课《军事理论》（课程编码 G3000004），共 36 学时（理论教学），第二学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应掌握一定的军事知识，增强爱国主义，民族主义。达到居安思危，忘战必危的思想意识，激发学生努力学习，报效祖国。以国防教育为主线，引导学生掌握基本军事理论与军事技能，达到增强国防观念和国家安全意识，强化爱国主义、集体主义观念，加强组织纪律性，促进综合素质的提高，为中国人民解放军训练后备兵员和培养预备役军官打下坚实基础的目的。

主要内容：本课程以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表重要思想”、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧密联系国内外形势，集中阐述中国当代国防法规、国防建设、我国武装力量、中国古代军事思想、毛泽东军事思想、邓小平新时期军队建设思想、江泽民国防和军队建设思想、胡锦涛国防和军队建设思想、习近平国防和军队建设重要论述、国际战略格局、我国周边安全环境，了解精确制导技术、隐身伪装技术、侦察监视技术、电子对抗、航天技术、自动化指挥技术、新概念武器技术、信息化战争的特点、信息化战争对国防建设的要求。

教学要求：课程要充分发挥师生在教学中的主动性和创造性。教师要尊重学生的主体性，充分调动学生参与的积极性，开展课堂互动活动，避免单向的理论灌输和知识传授。课堂教学中，挖掘课程思政元素，融入本课程国防概述、军事思想、国家安全项目，利用现代信息技术，PPT 和视频录像与板书有机结合，避免板书的枯燥和完全多媒体教学出现的视觉疲劳，部分教学内容要结合历史事实进行讲述，必要时播放电影和电视片段进行教学。主讲教师采用案例教学、情境教学、启发式教学法、发现式教学法、自学与讨论、读书指导法等多种教学方法，实现教学目标。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(8) 《职业发展与就业指导》（课程编码 G3000001）32 学时（理论 20 学时、

实践 12 学时)，分两部分内容：**职业发展** 16 学时（理论 10 学时、实践 6 学时），第一学期开设；**就业指导** 16 学时（理论 10 学时、实践 6 学时），第四学期开设。按 1 门课第四学期计成绩。

课程目标：通过本课程的学习，学生应基本了解职业发展的阶段特点，较为清晰地认识自己的特性、职业的特性以及社会环境；了解就业形势与政策法规。掌握基本的劳动力市场信息、相关的职业分类知识；具有自我探索技能、信息搜索与管理技能、生涯决策技能、求职技能等；并能提高各种通用技能，比如沟通技能、问题解决技能、自我管理技能和人际交往技能等。树立职业生涯发展的自主意识、积极正确的人生观、价值观和就业观念，把个人发展和国家需要、社会发展相结合。确立职业的概念和意识，愿意为个人的生涯发展和社会发展主动付出积极的努力。

主要内容：本课程以激发大学生职业生涯发展的自主意识，树立正确的就业观，促使大学生理性地规划自身未来的发展，并努力在学习过程中自觉地提高就业能力和生涯管理能力为主旨，引导学生思考未来理想职业与所学专业的关系，了解自我、了解具体的职业要求，能有针对性地提高自身素质和职业需要的技能，确定人生不同阶段的职业目标及其对应的生活模式，注重提高学生的求职技能，增强心理调适能力，维护个人合法利益，进而能有效地管理求职过程，能了解到学习与工作的不同、学校与职场的差别，引导学生顺利适应生涯角色的转换，为职业发展奠定良好的基础。

教学要求：本课程结合学生的特性，在教学方法的选择上，采用以课堂教学为主、以个性化就业创业指导为辅的教学模式，还结合采用了案例教学法、互动教学法、情景模拟、小组讨论、测试分析法等，有效激发学生学习的主动性及参与性。同时注重第一课堂与第二课堂的紧密结合，鼓励学生积极参加就业创业讲座、职业生涯规划比赛等活动。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(9) 《劳动教育》（课程编码 G3000008）32 学时（理论 16 学时、实践 16 学时），分《劳动教育(1)》、《劳动教育(2)》，第一、二学期开设，每学期 16 学时（理论 8 学时、实践 8 学时）。

课程目标：通过本课程学习和劳动体验，学生应树立正确的劳动价值观，培养勤俭、奋斗、创新、奉献的劳动精神，具有热爱劳动、尊重劳动者、珍惜劳动成果的情感，具备满足生存发展需要的基本劳动能力，形成良好的劳动习惯。

主要内容：学习劳动价值观、劳模精神、工匠精神等基础理论，学习家务技能、校园美化、劳动救护、志愿服务、社会实践及勤工助学等实践技能。同时，以班级、小组等形式在非教学时间开展环境保洁、社会实践、农业生产、医卫公

益、仪器设备维保等劳动实践活动。每学年组织一次劳模讲座或农业、工业生产观摩活动。

教学要求：采用线上线下教学相结合教学模式，线上使用在线开放课程进行课前预习和课后拓展；线下课堂使用案例教学法、项目教学法、角色扮演教学法、分组讨论教学法等多种教学方法进行理实一体化教学。劳动实践主要以实训、实习、社会实践为载体，结合校园生活和社会服务组织开展。实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核占总成绩 60%（含在线课程学习 10%+课堂活动 10%+劳动实践 40%），终结性考核占总成绩 40%，注重过程性与学习性投入，强调参与度评价权重。

(10) 《大学生心理健康教育》（课程编码 G3000005），总共 32 学时（理论 26 学时、实践 6 学时），第一学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应树立心理健康发展的自主意识，了解自己的心理特点和性格特征，能够对自己的身体条件、心理状况、行为能力等进行客观评价，正确认识自己、接纳自己，在遇到心理问题时能够进行自我调适或寻求帮助，积极探索适合自己并适应社会的生活状态。

主要内容：按照高职高专学生人才培养要求，基于工作和学习任务，《大学生心理健康教育》课程学习按照新生乍到、察己知人、我爱交往、识别心魔、干预危机五个工作/学习模块、11 个典型工作任务/学习单元设计。

教学要求：以高职学生的心理需要为基础，以高职学生的心理发展特点为立足点，以提升高职学生心理素质为目标而开展的专题式教学。在教学实践中，避免单纯的知识讲授，坚持理论与实践相结合的教学原则，把心理的实践与体验融入课程教学；课程中还应根据各种案例分析，注意增强学生对专业的兴趣和理解，端正职业态度，让学生逐步从知己→纳己爱己→关爱他人→爱工作→爱社会。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(11) 《高等数学》（课程编码 G2000036）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：通过本课程学习，学生能用数学方法思考问题、分析问题和解决问题，养成独立思考、理论联系实际、实事求是的科学态度和良好的思想品德、社会公德和职业道德，具有用数学思想、概念和方法处理生产实践中各类变量的能力，具备科学的世界观、人生观、价值观。

主要内容：一元函数微积分：包括常用数学函数、极限与连续、导数与微分、导数的应用、积分及其应用、常微分方程及其运用。向量代数与空间解析几何：包括空间直角坐标系和向量的运算、空间解析几何及其运用。概率统计初步：包

括概率论及数理统计的有关概念及运算。

教学要求：以应用为目的，以必须够用为度；以掌握概念，强化应用，培养技能为教学重点。课堂教学主要以理论讲授方式进行。在讲授中主要采用项目教学法，培养自学方法与能力，通过个别的应用案例提出相关的数学问题，引导学生独立思考、独立寻找答案或小组集体讨论，在教师的参与下共同分析答案，提高学生的学习能力。本课程采取过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核占总成绩 40%，终结性考核占总成绩 60%。

(12) 《大学英语》共 128 学时（理论 96 学时、实践 32 学时），分为《大学英语（1）》（课程编码 G2000016）第一学期 64 学时（理论 48 学时，实践 16 学时）和《大学英语（2）》（课程编码 G2000017）第二学期 64 学时（理论 48 学时，实践 16 学时），其中《大学英语（2）》包含专业英语。

课程目标：通过本课程的学习，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。通过本课程学习，学生应该掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇、语用和多元文化交流等知识，具有英语的听、说、读、看、写的基本能力和职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升、自主学习完善等四项英语学科的核心能力，并能听懂常用专业术语和典型工作任务中的英语对话，能阅读常用医疗设备及器械的英文说明书，为后续拓展专业知识奠定基础。

主要内容：由主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略六要素组成。主题类别为高等职业教育专科英语课程提供的与职业相关的教学主题。语篇类型和语言知识，包括口头、书面、新媒体等多模态语篇，涵盖不同类型的体裁，为语言学习提供素材，也是职场涉外沟通的重要基础，重点突出应用性。文化知识包括世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化，是学生形成跨文化交际能力、坚定文化自信的知识源泉。职业英语技能和语言学习策略对学生在职场中的口头和书面沟通能力提出具体要求，包含理解技能、表达技能和互动技能，具体包括听、说、读、看、写以及中英两种语言的初步互译技能，还包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。

教学要求：本课程教学要求坚持立德树人，发挥英语课程的育人功能，落实核心素养，贯穿英语课程教学全过程；要求学生能掌握一定的英语基础知识和基本技能，具有一定的英语语言综合应用能力，即一定的听、说、读、写、译的能力，能借助词典阅读和翻译有关英语业务资料，在涉外交际的日常活动和业务活动中进行简单的口头和书面交流，并为进一步提高英语水平打下较好的基础。本课程实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程评价占总成绩 40%，终结评价占总成绩 60%。

2. 公共基础选修课说明

(1) 《基础物理》（课程编码 ZX253170）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握基础物理光学知识和方法，形成基本的物理观念，能解释光的物理现象，了解物理光学在生产生活中的应用。关注科学技术的发展现状和趋势；经历科学探究的过程，掌握科学探究和科学思维的方法，发展学生的科学探究能力、科学思维能力、自主学习能力、实践能力和创新能力。

主要内容：包括基础物理的学习方法、光的干涉、光的衍射、光的偏振、光的吸收与散射、光的量子性、量子力学基础、激光等。

教学要求：依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(2) 《创业基础》（课程编码 G3000002），32 课时（理论 20 学时、实践 12 学时），第二学期开设。

课程目标：该课程以学生发展为本位，学生能认知创业的基本内涵和创业活动的特殊性，辩证地认识和分析创业者、创业机会、创业资源、创业计划和创业项目；掌握创业资源整合与创业计划撰写的方法，熟悉新企业的开办流程与管理，提高创办和管理企业的综合素质和能力；能主动适应国家经济社会发展和人的全面发展需求，正确理解创业与职业生涯发展的关系，自觉遵循创业规律，积极投身创业实践。

主要内容：本课程旨在激发学生的创业意识，提高学生的社会责任感、创新精神和创业能力，促进学生创业就业和全面发展。学生应了解创业的概念、要素和类型，认识创业过程的特征，掌握创业与创业精神之间的辩证关系；了解创业者应具备的基本素质，认识创业团队的重要性，了解创业机会及其识别要素，了解创业风险类型以及如何防范风险，了解创业过程中的资源需求和资源获取办法，掌握创业资源管理的技巧和策略。

教学要求：课程要遵循教育教学规律和人才成长规律，以课堂教学为主渠道，以课外活动、社会实践为重要途径，充分利用现代信息技术，创新教育教学方法。倡导模块化、项目化和参与式教学，强化案例分析、小组讨论、角色扮演、头脑风暴等环节，充分调动学生学习的积极性、主动性和创造性。本课程考核实行过

过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(3) 《信息技术》（课程编码 G2000031），48 学时（理论 24 学时、实践 24 学时），第一学期开设。

课程目标：通过理论知识学习、技能训练和综合应用实践，使高等职业教育专科学生的信息素养和信息技术应用能力得到全面提升。帮助学生认识信息技术对人类生产、生活的重要作用，了解现代信息技术发展趋势，理解信息社会特征并遵循信息社会规范；使学生掌握常用的工具软件和信息化办公技术，了解大数据、人工智能、区块链等新兴信息技术，具备支撑专业学习的能力，能在日常生活、学习和工作中综合运用信息技术解决问题；使学生拥有团队意识和职业精神，具备独立思考和主动探究能力，为学生职业能力的持续发展奠定基础。

主要内容：包括计算机基础知识、操作系统应用、文字处理、电子表格处理、演示文稿制作、计算机网络及应用、信息检索、新一代信息技术概述、信息素养与社会责任。

教学要求：信息技术课程教学要落实立德树人根本任务，贯彻课程思政要求，使学生在纷繁复杂的信息社会环境中能站稳立场、明辨是非、行为自律、知晓责任。课程教学要有意识地引导学生关注信息、发现信息的价值，提高对信息的敏感度，培养学生的信息意识，形成健康的信息行为。通过理实一体化教学，重点培养学生信息技术实际操作能力，理解数字化学习环境、数字化资源和工具、信息系统的特点，能熟练使用各种软件工具、信息系统对信息进行加工、处理和展示交流，为学生的信息技术技能与专业能力融合发展奠定基础。注重提升学生应用信息技术解决问题的综合能力，培养创新意识，使学生能将信息技术创新应用于日常生活、学习和工作中。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(4) 《大学语文》（课程编码 G2000006）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），第三学期开设。

课程目标：大学语文课程是一门以人文素质教育为核心，融语文教育的工具性、人文性、综合性、开放性于一体的公共基础课程。通过本课程学习，帮助学生开阔文学视野，引导学生理性思辨，提高学生的审美能力与思维能力，提升学生的人文素养和职业素养，增强学生的文化底蕴，促进学生未来的职业发展。

主要内容：通过对文本字词句、思想性、艺术性的领会把握上升为对民族精神、道德情操、人文涵养等精神内涵的深入挖掘和阐释；强化学生文化主体意识，引导学生对生命、价值、命运、传统等文化命题的深入思考和辨析，提高学生自主学习和主动探究的能力，培养其文化创新意识，牢固树立中国特色社会主义文

化自信。

教学要求：坚持语文素养、职业素养、人文素养三位一体的原则，突出职业素养的养成，突出实践技能的训练，完成“听说读写”的有机统一，注重文化解读和情感体验，突出人文精神的建树。在教学方法的选择上，采用线上与线下教学相结合的教学模式，教学中采用情境教学法、朗读法、问题导向法、探究法、小组讨论等方法。融合学生今后从业的职业特点，在强调提升人文素养的同时，加强对学生今后职业技能提升能力的培养。本课程采取线上与线下相结合、过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核占 40%（含云课堂学习 10%+课堂活动 15%+作业 10%+课堂表现 5%），终结性考核占 60%。

（5）《健康教育》（课程编码 ZX253171），共 16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，使学生掌握健康教育的基本理论、基本知识和基本方法以及康教育项目的设计、执行、评价的基本过程；掌握卫生保健知识，增强健康意识，选择健康的生活方式，养成良好的卫生习惯，提高自我保健能力；培养学生刻苦勤奋、严谨求实的学习态度，学会关心、爱护、尊重病人，养成良好的职业素质和细心严谨的工作作风；具有初步运用健康教育学理论和方法的能力，具有初步的计划并管理健康教育与健康促进项目的能力。

主要内容：包括健康教育和健康促进的概念，健康教育的意义，健康教育工作的步骤和发展历史；人类行为及健康相关行为理论，传播和健康传播的概念，人际传播、群体传播和大众传播的特点、形式及基本技巧；重要场所和重点人群的健康教育，突发公共卫生事件应对中的健康教育概述、目标、任务及健康教育的方法与评价等。

教学要求：教学过程中主讲教师依据教学条件，采用案例教学法、情景教学法、问题启发式等教学方法，能合理应用智慧职教平台及其他网络优质教学资源，开展线上线下混合式教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

（6）《大学美育》（课程编码 G3000009），32 学时（理论 24 学时、实践 8 学时），第一学期开设。

课程目标：本课程以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，以立德树人为根本，以社会主义核心价值观为引领，以提高学生审美和人文素养为目标，弘扬中华美育精神，以美育人、以美化人、以美培元，树立正确、进步的审美观，提高对美的感受力、鉴赏力、表现力和创造力，引导学生完善人格修养，增强文化创新意识，培养具有审美修

养的高素质技术技能人才。

主要内容：包括美的内涵、审美范畴、大学生与美、审美意识与心理、自然审美、社会审美、艺术审美、科技审美等。主要通过应用美学基本理论对大学生的审美活动予以指导，帮助大学生辨别现实生活、科技活动与艺术活动中的美丑。

教学要求：以师生互动的启发式教学为主要形式的课堂教学，通过音视频、作品赏析等艺术审美体验着力提升大学生文化理解、审美感知、艺术表现、创意实践等核心素养。本课程考核方式为考查，学生平时必须按时到课，积极参与教学活动，综合学生平时到课率、课堂参与情况作为过程性考核占 60%，终结性考核成绩占 40%。

(7) 《高职学生顶岗实习指导》（课程编码 G2000050）16 学时（理论教学），第四学期开设。

课程目标：通过本课程学习，引导学生正确认识顶岗实习，了解顶岗实习的整个过程，明确顶岗实习的关键环节和努力方向，学会在顶岗实习中保障自身的权益，帮助学生提前规划好实习期间的实习任务、实习目标，为顶岗实习阶段的学习奠定良好的基础。

主要内容：包括认知立意、学情分析、筹划准备、过程管理、目标管理、平台建设、权益保障、考核评价等。

教学要求：采用模块式教学模式，课程团队成员应具有一定的实习管理教学经验。学习评价突出以课堂出勤、课堂表现、顶岗实习规划等为主的过程考核，过程考核在总评成绩中占比达 60%。

(8) 《大学生入学教育》（课程编码 G3000010），16 学时（理 12 学时、实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：引导和帮助大学新生正确认识大学，适应大学生活，认知所学专业，树立学习目标，为顺利完成大学学业奠定坚实的基础。

主要内容：包括规章制度学习、安全教育、禁毒教育、艾滋病教育、爱国爱校教育、心理健康教育、专业思想教育等。

教学要求：主要以讲座和参观的形式授课，重点提升学生对大学生活的适应能力和专业认知能力，授课教师为各行政处室领导、学生工作部部长、学院院长、书记、专业负责人、专业教师等。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核包括到课率、教学活动参与度等，成绩占 50%，终结性考核以学生手册考试为主，成绩占 50%。

(9) 《国家安全教育》（课程编码 G3000011），16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：本课程将重点围绕理解中华民族命运与国家关系，践行总体国家

安全观。要求学生系统掌握总体国家安全观的内涵和精神实质，理解中国特色国家安全体系，树立国家安全底线思维，将国家安全意识转化为自觉行动，强化责任担当，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人打下坚实基础。

主要内容：学习国家安全各重点领域的基本内涵、重要性、面临的威胁与挑战、维护的途径与方法。国家安全重点领域包括政治安全、国土安全、军事安全、经济安全、文化安全、社会安全、科技安全、网络安全、生态安全、资源安全、核安全、海外利益安全以及太空、深海、极地、生物等不断拓展的新型领域安全。

教学要求：课程围绕总体国家安全观和国家安全各领域，确定综合性或特定领域的主题，以课堂教学为主渠道，以组织讲座、参观、调研、社会实践等方式为重要途径，要求学生理解总体国家安全观，掌握国家安全基础知识，并引导学生主动运用所学知识分析国家安全问题，着力强化学生国家安全意识，丰富国家安全知识；本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。须客观记录学生参与国家安全专题教育、课程学习和社会实践等活动中的态度、行为表现和学习成果，确保记录真实可靠，纳入学生综合素质档案。

(8) 《党史国史》（课程编码 G3000013）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），第四学期开设，线上教学结合社会实践。

课程目标：通过本课程学习，学生应具备正确的党史观及国史观，知史爱党，知史爱国，坚定听党话、跟党走的思想自觉和行动自觉，坚定“四个自信”，赓续红色血脉，努力为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献智慧和力量。掌握中国共产党和新中国历史发展的主题和主线、主流和本质，中国共产党团结带领中国人民进行革命、建设、改革的光辉历程和伟大贡献及历史经验，新中国社会主义革命、建设、改革的辉煌历程和巨大成就及历史经验。能够旗帜鲜明反对历史虚无主义，坚决抵制歪曲和丑化党和国家的历史的错误倾向，能运用历史经验认识、分析和解决问题。为进一步提升自身综合素质，同时也为后续专业学习、未来继续学习和终身发展奠定良好的思想政治理论基础。

主要内容：包括中国共产党百年历史的主题和主线、主流和本质，中国共产党百年历程、伟大成就及其历史经验。新中国历史的主题和主线主题和主线、主流和本质，新中国发展历程、成就及其历史经验。

教学要求：课程以线上教学为主，主讲教师需具备思想政治教育或法学、哲学或历史学等专业学习背景；政治要强、情怀要深、思维要新、视野要广、自律要严、人格要正；执教能力强，能借助智慧职教平台、在线开发课程资源、中国大学 MOOC 及多媒体教学设备等手段，采用讲授法、案例法等多种教学方法实施教学，达到线上教学要求。组织学生假期社会实践活动，参观展览馆与开展红色基

地实地问卷调查。授课过程中注重引导学生树立坚定的理想信念，目光远大，追求高远，勇于拼搏，自强不息。要爱党爱国，厚植爱国情怀，无私奉献，懂得坚持实事求是、艰苦奋斗品质的可贵，赓续红色血脉，努力为实现中华民族伟大复兴的中国梦贡献智慧和力量。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 60%，终结性考核成绩占 40%。

（二）专业课程

专业课程包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节。具体开设情况见表 3。

表 3：专业课程一览表

课程性质、类别、名称		开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时 理论课时	实践比例	
专业基础课程	生理学	1	2	36	2	考查	4/32	11%	
	人体解剖学	1	4	64	4	考试	16/48	25%	
	视器解剖	1	1	16	1	考查	8/8	50%	
	眼科生理	1	1	16	1	考试	8/8	50%	
	眼科疾病	2	4	64	4	考试	12/52	19%	
	光学基础	2	1	16	1	考查	4/12	25%	
	眼镜光学	2	2	32	2	考试	8/24	25%	
	眼屈光检查	3	2	32	2	考试	8/24	25%	
专业核心课程	眼科与视功能检查	3	2	32	2	考试	12/20	38%	
	验光技术	验光技术(1)	3	4	64	4	考试	32/32	50%
		验光技术(2)	4	2	32	2	考试	20/12	63%
	双眼视功能检查分析与处理	4	2	32	2	考试	16/16	50%	
	接触镜验配技术	4	4	64	4	考试	24/40	38%	
	眼镜材料与工艺	3	2	32	2	考试	12/20	38%	
	眼镜定配技术	眼镜定配技术(1)	3	2	32	2	考试	20/12	63%
		眼镜定配技术(2)	4	2	32	2	考试	20/12	63%
	眼视光常用仪器设备	2	2	32	2	考查	8/24	25%	
低视力验配技术	4	2	32	2	考试	8/24	25%		
专业拓展课程	病原生物学与免疫学	2	2	36	2	考查	4/32	11%	
	药理学	2	2	36	2	考查	4/32	11%	
	临床医学概论	3	4	64	4	考试	16/48	25%	
	眼视光临床护理学	4	1	16	1	考查	6/10	38%	
	屈光手术学	4	2	32	2	考查	8/24	25%	
	斜视与弱视临床技术	4	2	32	2	考试	8/24	25%	
	眼镜维修检测技术	4	1	16	1	考查	8/8	50%	
	儿童眼保健与公共卫生	3	2	32	2	考查	8/24	25%	
眼视光特检技术	3	2	32	2	考查	12/20	38%		
集中	专业技能综合实训	4/6	2W	48	2	考试	48/0	100%	
	毕业设计	4/6	2W	48	2	考试	28/20	58%	

课程性质、类别、名称		开设学期	周学时	总学时	学分	考核方式	实践课时 理论课时	实践比例		
实践	顶岗实习	5/6	35W	840	35	考查	840/0	100%		
选修课	专业拓展课程	限选	眼镜与美学	3	1	16	1	考查	4/12	25%
		眼视光礼仪服务	4	1	16	1	考查	4/12	25%	
		消费心理	3	1	16	1	考查	4/12	25%	
		眼镜营销	3	1	16	1	考查	4/12	25%	
		眼镜店管理	4	1	16	1	考查	4/12	25%	
		医疗急救常识	4	1	16	1	考查	4/12	25%	
	任选	卫生法律法规	3	1	16	1	考查	4/12	25%	
		医学伦理学								
		思维导图	4	1	16	1	考查	8/8	50%	
		创新思维								

1. 专业基础课程说明

(1) 《生理学》（课程编码 G4000014），36 学时（理论 32 学时、实践 4 学时），第一学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备良好的职业道德、严谨的科学态度；良好的沟通协调能力和团队协作精神；树立热爱和献身人类医学事业的高尚情操。掌握《生理学》基本概念、人体各器官、系统的主要功能、功能调节及机制；熟悉各系统间功能联系；了解机体与环境之间的统一关系。能够运用生理学知识解释正常的生命现象；具有一定的逻辑思维、推理和批判思维的能力；能分析在不同生理条件变化的情况下，机体功能可能出现的变化及相应机制。能初步学会用生理学知识解释相关疾病的病因和临床表现。为后续课程的学习打下坚实的理论和实践技能基础。

主要内容：包括正常人体及其细胞、组织、器官等组成部分所表现出来的各种生命现象的基本活动规律。包括绪论、细胞的基本功能、血液、血液循环、呼吸、消化和吸收、能量代谢和体温、肾脏的排泄功能、感觉器官的功能、神经系统的功能、内分泌、生殖等教学单元。

教学要求：教学过程中主讲教师采用启发式、案例教学等多种教学方法，探索项目式教学、情景式教学等新教法，充分运用云课堂，增强与学生的互动。采用线上线下混合式教学模式，利用精品在线课程《生理学》课程资源，理论课+实验课+线上慕课拓宽教学时空，课前-课中-课后提升学生学习效果。授课过程中注重培养学生的职业素养，包括甘于奉献的医者精神，严谨的工作作风，具有团队精神和合作交流意识，以及自身持续发展的学习探索能力等。本课程实行线上线下结合、过程性考核与终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核占总成绩的 40%，终结性考核占总成绩的 60%。

(2) 《人体解剖学》(课程编码 G4000001), 64 学时(理论 42 学时、实践 22 学时), 第一学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习, 培养学生正确的人生观和价值观, 认识生命的本质、生命的意义, 在今后的行医道路上, 要有热爱生命、献身医学事业的职业精神和实事求是、严谨踏实的工作作风。使学生掌握正常人体的组成、各器官的位置、形态、结构特点、功能及相互之间的联系、了解其临床意义; 熟悉人体各部分的功能活动如何协调、互相制约, 从而在维持正常生命活动的过程; 了解人体结构学基础的研究对象及建立人体为有机统一整体的观点。培养学生能够做到独立辨认正常人体器官的基本技能、独立思维及理论联系实际的能力, 为学习其它医学基础课程和临床医学课程以及临床实践奠定坚实的形态学基础。

主要内容: 包括正常人体形态与结构基础知识, 包括基本组织、生命活动基本特征, 各系统的组成和器官形态结构、位置毗邻、各断层内器官结构的形态及其位置关系、重要器官结构的辨认方法或影像表现, 如运动系统、消化系统、呼吸系统、泌尿系统、生殖系统、循环系统、神经系统、内分泌系统和感觉器。

教学要求: 主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学, 通过观察标本、模型、三维解剖图及项目教学、案例教学、临床示教、见习实训等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学, 引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式, 过程性考核成绩占 40%, 终结性考核成绩占 60%。

(3) 《视器解剖》(课程编码 Z2531401) 16 学时(理论 8 学时、实践 8 学时), 第二学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习, 学生应树立全心全意为人民服务的思想, 表现出关心、爱护、尊重患者和认真、严谨、热情、勤快的工作作风。具有良好的学习态度, 刻苦、勤奋学习专业知识, 为从事视光临床工作打下必备的基础。能够描述眼的结构, 眼各个部分的组成; 能够表述眼球、眼附属器重点功能部位的生理特点和功能; 能够应用眼部结构特点解释相关临床现象。具有对患者进行眼部初步观察的能力; 具有向个人、家庭、社区提供保健服务和开展健康教育的能力; 具有将基础知识于临床技能相结合的能力。

主要内容: 包括眼球的结构和功能、眼附属器的结构和功能、视路的结构和功能、眼表的结构和功能等。

教学要求: 主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学, 通过观察标本、模型、眼部三维解剖图及项目教学、案例教学、临床示教、见习实训等多种方法组织教学, 激发学生的学习兴趣 and 积极性, 实现复杂知识条理化、模糊知识清晰化、枯燥知识趣味化、零散知识系统化、抽象知识形象化。合理应用资源库开展线上

线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(4) 《眼科生理》（课程编码 Z2531402）16 学时（理论 8 学时、实践 8 学时），第二学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备良好的职业道德，具备救死扶伤的高度责任心与无私奉献的精神；学会尊重生命热爱生命；具备公共卫生安全意识和环保意识。具有良好的学习态度，刻苦、勤奋学习专业知识，为从事视光临床工作打下必备的基础。能够描述角膜、房水、房角等的生理特点；能够表述眼球、眼附属器等部位的生理特点与功能之间的联系。具有对患者进行眼部初步观察的能力；具有向个人、家庭、社区提供眼保健服务和开展眼健康教育的能力；具有将基础知识于临床技能相结合的能力。

主要内容：包括角膜生理、泪液生理、房水生理、眼局部药物动力学、眼部常用药物、眼的常见症状、眼的常见体征、眼科病史书写等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学，综合应用演示法、任务驱动法、情景教学法、探究法、项目教学法等多种方法组织教学，恰当的融入思政元素进行课程思政，激发学生的学习兴趣 and 积极性。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(5) 《眼科疾病》（课程编码 Z2531403）64 学时（理论 52 学时、实践 12 学时），第二学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备良好的卫生习惯及职业道德；培养学生认真负责的工作态度和团队合作意识。具有良好的学习态度，刻苦、勤奋学习专业知识，为从事视光临床工作打下必备的基础。掌握各种眼科常见病、多发病的病因、临床表现、诊断治疗和防治知识；掌握急重眼病和眼外伤的初步处理，了解视觉器官与全身病的关系。能够实在践中运用所学的知识及技能配合眼科医生进行眼科检查、治疗及护理等技术工作。

主要内容：包括结膜病、角膜病、晶体疾病、青光眼、视网膜疾病、眼附属器疾病、玻璃体疾病、视路疾病、眼保健与防盲治盲等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学，课程以讲授为主，以案例分析法、教具直观演示法、分小组讨论法和临床见习等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成

绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(6) 《光学基础》(课程编码 Z2531404) 16 学时(理论 12 学时、实践 4 学时)，第二学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习,学生应具备严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度;具有勤奋学习,爱护使用仪器的意识;具备团队合作和沟通交流意识。熟悉屈光的特点及光学的最先进展;掌握光的三大定律、焦点、弥散圆和景深;熟悉光学元件和透镜成像规律。能够熟练应用光学基础知识分析和判断眼睛的光学相关问题;具有对镜片光学分析能力。

主要内容: 包括光的三大定律,光学元件和透镜成像规律,焦点、弥散圆和景深;球差、像散、慧差、场曲和畸变,色散现象和色像差等。

教学要求: 主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学,课程以讲授为主,以采用案例教学法、情景教学法、启发式教学法等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学,引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式,过程性考核成绩占 40%,终结性考核成绩占 60%。

(7) 《眼镜光学》(课程编码 Z2531405) 32 学时(理论 24 学时、实践 8 学时),第二学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习,学生应具备精益求精的品质与良好职业道德;合理运用所学习的眼镜光学技术知识,正确的为解释屈光不正矫正原理;具有严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度;勤奋学习,爱护使用仪器;具备团队合作和沟通交流意识。掌握眼镜光学知识结构、人眼的结构;掌握各种性质屈光不正眼的光学特点及矫正透镜的光学特性;掌握透镜的种类,光学特性和焦距测定方法及成像规律;掌握光学与眼科、视光学有关的基本理论,熟悉光学在眼科的应用。能够利用中和法和焦度计确定球镜片和柱镜片的光心、光轴及屈光力;能够利用镜度表测量眼镜片度数;了解眼镜镀膜的基本光学理论;了解偏光眼镜的基本光学理论。

主要内容: 包括球面透镜光学技术、球柱面透镜光学技术、棱镜光学技术、特殊镜片光学技术等。

教学要求: 主讲教师应将眼镜定配工技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入眼镜光学技术课程教学。课程以讲授为主,依据教学条件采用理实一体化教学、案例教学、情景教学、启发式教学等多种方法组织教学,利用应用范例引导学生掌握与眼镜相关的光学知识。合理应用资源库开展线上线下混合教学,引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式,过程性考核成绩占 40%,终结性考核成绩占 60%。

(8) 《眼屈光检查基础》(课程编码 Z2531406) 32 学时(理论 24 学时、实践 8 学时), 第三学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习, 学生应具备全心全意为眼视光就诊的患者提供服务的思想, 关心、爱护、尊重被检查, 培养认真、严谨、踏实的工作作风。培养正确的学习态度, 扎实专业知识, 为从事临床视光工作打下必备的基础。熟悉人眼屈光系统生理结构和光学特性、掌握屈光不正的形成原因、临床表现、治疗方法; 掌握调节的相关知识。能准确进行客观验光及主观验光的检查; 能熟练操作各种屈光检查的器材。能进行屈光状态的分析及处理; 能利用调节的相关知识进行案例分析。

主要内容: 包括屈光结构与组成、屈光检查的器械及原理、各种屈光不正的特点、屈光状态分析及处理、调节基础及相关检查等。

教学要求: 主讲教师应将眼镜验光员技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入眼屈光检查基础课程教学, 规范眼屈光检查的检查方法。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学, 引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式, 过程性考核成绩占 40%, 终结性考核成绩占 60%。

2. 专业核心课程说明

(1) 《眼科与视功能检查》(课程编码 Z2531407) 32 学时(理论 20 学时、实践 12 学时), 第三学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习, 学生应具备严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度; 为顾客解答问题时要耐心、科学、全面; 爱护仪器设备。具备团队合作精神和合作交流意识。掌握调节及聚散的概念、基本参数及异常的类型; 掌握双眼视功能图表的画法及意义; 掌握双眼视分析准则; 掌握双眼视觉训练的原理及常见视觉训练的方法及器械。能准确测量患者的调节、聚散等双眼视功能参数; 能根据双眼视功能参数评估患者视觉质量; 能给患者制定双眼视觉训练方案。

主要内容: 包括眼科初步检查技术、视功能检查技术、双眼视觉检查技术、视觉质量的评估与分析等。

教学要求: 主讲教师应将眼镜验光员技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入眼科与视功能检查课程教学, 规范眼科与视功能检查的检查方法。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学, 引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式, 过程性考核成绩占 40%, 终结性考核成绩占 60%。

(2) 《验光技术》(课程编码 Z2531408) 96 学时(理论 44 学时、实践 52 学时), 第三、四学期开设。《验光技术》分为《验光技术(1)》和《验光技术(2)》两部分, 其中《验光技术(1)》64 学时(理论 32 学时、实践 32 学时), 第三学期开设, 《验光技术(2)》64 学时(理论 32 学时、实践 32 学时), 第四学期开设。按 1 门课第四学期计总评成绩。

课程目标: 通过本课程的学习, 学生应具备良好的职业素质与职业技能, 勇于奋斗、乐观向上, 具备自我管理能力和职业生涯规划的意识。具有全心全意为患者服务、为眼健康服务的奉献精神。熟悉近视、远视、散光、老视的光学理论、成像特点及矫正原则; 掌握综合验光仪、电脑验光仪、角膜曲率计、角膜地形图、A 超等常用验光设备的结构与功能; 掌握近视、远视、散光、老视的屈光检查及矫正原则。能够单独进行验光前的信息采集及初始检查; 能够熟练对被检者进行电脑验光、检影验光、主观验光及老视验光; 能够正确诊断并单独给出合适的处方, 为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。

主要内容: 第三学期包括验光前的信息采集及初始检查、客观验光、主观验光; 第四学期包括老视验光、特殊患者验光、处方确定等。

教学要求: 主讲教师应将眼镜验光员技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入验光技术课程教学。梳理课程中蕴含的思想政治教育元素, 发挥该课程承载的思想政治教育功能。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式, 突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学, 引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式, 过程性考核成绩占 40%, 终结性考核成绩占 60%。

(3) 《双眼视功能检查分析与处理》(课程编码 Z2531409) 32 学时(理论 16 学时、实践 16 学时), 第四学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习, 学生应具备严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度; 精益求精, 不断更新知识, 适应验光师职业终身学习的需要; 具有团队精神和合作交流意识。掌握视觉基本理论知识; 熟悉正常的双眼视生理情况; 熟悉双眼视异常的概念及常见的双眼视觉问题。能运用所学的技术为眼视光功能障碍者提供服务; 能对一些常见的双眼视觉问题进行分析诊断; 能处理一些由双眼视功能异常造成的视疲劳、视觉异常问题。

主要内容: 包括双眼视基本检测内容和技术, 聚散、融像和运动功能异常, 调节异常, 聚散、融像和运动功能异常的处理和视觉训练, 调节功能异常训练等。

教学要求: 主讲教师应将眼镜验光员技能等级标准、考试大纲等有关内容及

要求有机融入双眼视功能检查分析与处理课程教学。梳理课程中蕴含的思想政治教育元素，发挥该课程承载的思想政治教育功能。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(4) 《接触镜验配技术》（课程编码 Z2531410）64 学时（理论 40 学时、实践 24 学时），第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备质量意识、安全意识、精益求精、认真负责的职业素养。尊重患者，培养细心的品质和良好的沟通能力。熟悉接触镜商品基本知识；熟悉配戴接触镜技术、验配流程、注意事项；掌握各种接触镜的验配技能。能够对接触镜常见并发症进行处理；能够配戴接触镜；能够对接触镜常见的不适进行处理，为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。

主要内容：包括接触镜相关技术知识；接触镜相关的基础检查；球面、非球面设计软性接触镜的验配；球面、非球面设计硬性透气性接触镜的验配；环曲面设计接触镜的验配；角膜塑形镜的验配；接触镜的特殊应用；接触镜的护理；接触镜相关并发症及其处理等。

教学要求：主讲教师应将眼镜验光员技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入接触镜验配技术课程教学。梳理课程中蕴含的思想政治教育元素，发挥该课程承载的思想政治教育功能。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(5) 《眼镜材料与工艺》（课程编码 Z2531411）32 学时（理论 20 学时、实践 12 学时），第三学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备严谨的工作作风；具备终身学习的意识，了解本专业继续深造及参加职业培训的途径；具备自主学习能力、创新精神及综合职业素养。掌握眼镜架的各种常用材料和最新材料；掌握眼镜片的各种常用材料和最新材料；掌握眼镜的装配工艺过程；掌握眼镜的检验方法；掌握眼镜维修整形的原理及方法；了解视光眼镜行业的现行有关国家标准。能对眼镜进行装配；能对眼镜是否符合国家标准进行检验；能对眼镜进行维修整形，为后

续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。

主要内容：包括眼镜架材料、眼镜镜片材料、眼镜的装配工艺和眼视光行业的现行有关国家标准等。

教学要求：主讲教师应将眼镜定配工技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入眼镜材料与工艺课程教学。梳理课程中蕴含的思想政治教育元素，发挥该课程承载的思想政治教育功能。依据教学条件采用项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(6) 《眼镜定配技术》（课程编码 Z2531412）64 学时（理论 24 学时、实践 40 学时），第三、四学期开设。《眼镜定配技术》分为《眼镜定配技术(1)》和《眼镜定配技术(2)》两部分，其中《眼镜定配技术(1)》32 学时（理论 12 学时、实践 20 学时），第三学期开设，《眼镜定配技术(2)》32 学时（理论 12 学时、实践 20 学时），第四学期开设。按 1 门课第四学期计总评成绩。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度；具有勇于创新的精神风貌；具有全心全意为患者服务、为眼视光事业献身的精神；刻苦钻研，精益求精，不断更新知识，适应验光师职业终身学习的需要；具有团队精神和合作交流意识。掌握眼镜加工的基本理论知识；熟悉常见的几种眼镜的加工方法；熟悉眼镜查收检验的基本内容。能进行全框眼镜的加工；能进行半框眼镜的加工；能进行无框眼镜的加工；能进行不同眼镜的推介。为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。

主要内容：第三学期包括眼镜架的选配、眼镜片的选配、眼镜架的整形与校配、配镜参数的测量与标记、眼镜加工基准的确定、单光眼镜的加工与装配；第四学期包括双光眼镜的加工与装配、渐变多焦点眼镜的验配加工、特殊眼镜的加工、配装眼镜的质量检测、眼镜的配发、眼镜加工设备保养与维护等。

教学要求：主讲教师应将眼镜定配工技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入眼镜定配技术课程教学。梳理课程中蕴含的思想政治教育元素，发挥该课程承载的思想政治教育功能。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(7) 《眼视光常用仪器设备》(课程编码 Z2531413) 32 学时(理论 24 学时、实践 8 学时), 第二学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习, 学生应具备严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度; 具有勇于创新的精神风貌; 具有全心全意为患者服务的精神; 刻苦钻研医术, 精益求精, 不断更新知识, 适应职业终身学习的需要; 具备良好的语言表达能力与人际沟通能力; 具有团队精神和合作交流意识。掌握眼视光常用仪器设备的基本理论和基本知识; 熟悉眼视光常用仪器的结构组成、工作原理、操作方法。能够熟练操作仪器、独立完成检查。为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。

主要内容: 包括验光相关设备、检测相关设备、接触镜相关设备、视光测试相关设备、视光矫治设备、眼镜加工设备。

教学要求: 主讲教师依据教学条件采用项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学, 引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式, 过程性考核成绩占 40%, 终结性考核成绩占 60%。

(8) 《低视力验配技术》(课程编码 Z2531414) 32 学时(理论 24 学时、实践 8 学时), 第四学期开设。

课程目标: 通过本课程的学习, 学生应具备严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度; 具有勇于创新的精神风貌; 具有全心全意为患者服务、为眼视光事业献身的精神; 刻苦钻研, 精益求精, 不断更新知识, 适应验光师职业终身学习的需要; 具有团队精神和合作交流意识。掌握低视光学的基本理论知识; 熟悉低视力的诊断、判别标准; 熟悉助视器对低视力的矫治方式。能诊断低视力患者; 能对低视力患者进行基本的视力、视功能检查; 能为低视力患者验配助视器。为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。

主要内容: 包括低视力的定义和诊断标准、低视力流行病学、低视力常规及特殊检查、低视力助视器分类、低视力助视器的使用及训练、低视力常见病因、低视力病史书写、低视力门诊建设、视力残疾人的定向行走训练、低视力合并其他残疾及其心理康复等。

教学要求: 主讲教师应将眼镜验光员技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入低视力验配技术课程教学。梳理课程中蕴含的思想政治教育元素, 发挥该课程承载的思想政治教育功能。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式, 突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学, 引导和激发学生应用资源库自主学

习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

3. 专业拓展课程说明

(1) 《病原生物学与免疫学》（课程编码 G4000016），36 学时（理论 32 学时、实践 4 学时），第二学期开设。

课程目标：引导和帮助学生理解病原微生物与免疫学的基础知识和基本技能，培养学生分析及解决问题的能力；学会无菌操作技术和消毒灭菌方法，能将所学知识运用到消毒、隔离、预防感染及标本采集送检等临床工作中；培养学生认真观察实验现象，正确处理和结果、撰写报告的能力；培养学生的无菌观念、环保意识，严格控制废弃物的任意排放；培养良好的责任意识、团队沟通和团队合作能力。为后续课程的学习打下坚实的理论和实践技能基础。

主要内容：分为三大模块：医学微生物学、医学寄生虫学、基础免疫学。包括细菌的基本性状、细菌的生理、细菌的感染与防治原则、呼吸道感染的细菌、消化道感染的细菌、创伤感染的细菌、性传播细菌、动物源性细菌、真菌、病毒的基本性状、病毒的感染与免疫、呼吸道病毒、消化道感染病毒、反转录病毒、虫媒病毒与出血热病毒、肝炎病毒、疱疹病毒。寄生虫学概论、线虫、吸虫、绦虫、医学原虫。免疫学概论、免疫系统、抗原、免疫球蛋白、补体系统、免疫应答、超敏反应。

教学要求：教学过程中授课教师以理论讲授方式为主，采用启发式教学和讨论式教学，通过案例提出问题，引导学生进行思考，主动寻找答案或通过小组进行集体讨论，在教师的参与下共同分析答案，从而提高学生的学习能力。本课程为理实一体化教学，验证性和综合性实验内容在校内实验实训中心完成，探索性实验在校外资源共享实验室完成。教室配备多媒体设备及课程教学软件，形成多种媒体有机结合的“立体化”教材；实验室配备显微镜等高端精密仪器及配套设施。要求教师在传授专业知识的过程中，以“润物细无声”的方式将课程思政元素浸润于专业知识中，引导学生在学的同时，潜移默化树立正确的三观，实现教书与育人的统一，培养有情怀、有温度、有专业的高素质技术技能人才。学习评价采用过程性考核和终结性考核相结合的评价方式，可适当突出以课堂出勤、课堂表现、实践参与度、线上学习记录等为主的过程性考核，过程性考核在总评成绩中占比达 50%。

(2) 《药理学》（课程编码 G4000019），36 学时（理论 32 学时、实践 4 学时），第二学期开设。

课程目标：引导和帮助学生理解药理学的基本理论和基本概念，掌握临床常用药物的作用、临床应用、常见不良反应及用药注意事项。能运用所学知识指导

合理用药。在今后工作中具有自主学习能力，具备优良的学习态度、良好的职业道德和人文素养。

主要内容：包括药理学基本原理、传出神经系统药物、心血管系统药物、内脏器官系统与血液系统药物、内分泌系统药物、抗微生物药等各类常用药物的药理学知识。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学，教学内容以“能用、够用”为度，通过项目教学、案例教学、活体动物实验等多形式组织教学。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生利用资源库自主学习。学习评价采用过程考核和理论考核相结合的评价方式，可适当突出以课堂出勤、课堂表现、实践参与度、线上学习记录等为主的过程性考核，过程性考核在总评成绩中占比达 50%。

(3) 《临床医学概论》（课程编码 Z2531422）64 学时（理论 48 学时、实践 16 学时），第三学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具有严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度；具有勇于创新的精神风貌；具有全心全意为患者服务、为医学事业献身的精神；精益求精，不断更新知识，适应职业终身学习的需要；具有团队合作和合作交流意识。掌握常见疾病的症状及基本的检查方法；熟悉问诊、体格检查的内容、异常体征的临床意义；了解常见病的病因和发病机制；掌握常见疾病的临床表现；熟悉常见疾病的诊断、辅助检查内容；了解常见疾病的治疗方法。能对人体的健康状态和疾病提出初步诊断，具有识别和分析常见疾病的能力，具有将临床疾病与药物治疗原则相联系的能力。

主要内容：包括诊断学基础知识；呼吸系统疾病；慢性阻塞性肺疾病；支气管哮喘；慢性肺源性心脏病；肺炎；循环系统疾病；消化系统疾病；泌尿系统疾病；血液系统疾病；内分泌系统及代谢疾病；自身免疫性疾病；神经系统、肌肉疾病；急性脑血管病；婴幼儿腹泻；维生素 D 缺乏性佝偻病；异位妊娠；危急重症；传染疾病等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。学习评价采用过程性考核和终结性考核相结合的评价方式，可适当突出以课堂出勤、课堂表现、实践参与度、线上学习记录等为主的过程性考核，过程性考核在总评成绩中占比达 50%。

(4) 《眼视光临床护理学》（课程编码 Z2531415）16 学时（理论 10 学时、

实践 6 学时），第四学期开设。

课程目标：通过本课程学习，使学生能够了解眼科门诊护理管理流程；熟悉眼科常用药物的特点与护理；掌握眼科常用检查；能够熟练的对眼科疾病患者进行护理；能在医疗机构中辅助、配合眼科医师完成眼病的诊治，并独立从事提供更适合患者个体视力或视觉功能的保健方案的工作；具备社会责任感以及良好的职业道德。

主要内容：包括眼科相关基本知识、常见眼科疾病患者的护理、眼科常见疾病的眼部表现、科常用药物的特点与护理等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(5) 《屈光手术学》（课程编码 Z2531416）32 学时（理论 24 学时、实践 8 学时），第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备自主学习和勇于创新的能力，具有全心全意为患者服务、为眼健康服务的奉献精神。掌握屈光手术的手术方式主要包括表层、基质、激光、植入物等类型；熟悉屈光手术的优缺点；熟悉屈光手术的最新进展。能做到对低视力患者进行健康教育，为其选择手术方式提供指导。

主要内容：包括屈光手术的历史、现状和发展，屈光手术学的基本概念和原则，手术对象的检查和评估，屈光手术的器械和设备，激光角膜屈光手术，非激光角膜屈光手术，屈光性晶状体置换术，有晶状体眼人工晶状体植入，巩膜手术，屈光手术的联合手术，屈光手术临床路径和标准化等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学、启发式教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(6) 《斜视与弱视临床技术》（课程编码 Z2531417）32 学时（理论 24 学时、实践 8 学时），第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度；具有勇于创新的精神风貌；具有全心全意为患者服务、为眼视光事业献

身的精神；刻苦钻研，精益求精，不断更新知识，适应验光师职业终身学习的需要；具有团队合作和沟通交流意识。了解眼外肌的解剖结构及其作用；熟悉眼部常规检查；熟悉斜视、弱视的基本理论及检查方法、治疗方法。能进行眼部常规检查；能诊断常见的斜视、弱视病患；能进行斜视、弱视检查。为后续的顶岗实习以及毕业后从事视光工作打下坚实的专业基础。

主要内容：包括眼外肌的解剖结构及其神经支配、双眼视生理、眼部常规检查、斜视检查法、斜视的治疗方法、非斜视性双眼视异常及处理、双眼视功能的视觉治疗、弱视、弱视的治疗方法等。

教学要求：主讲教师应将眼镜验光员技能等级标准、考试大纲等有关内容及要求有机融入斜视与弱视临床技术课程教学。梳理课程中蕴含的思想政治教育元素，发挥该课程承载的思想政治教育功能。依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(7) 《眼镜维修检测技术》（课程编码 Z2531418）16 学时（理论 8 学时、实践 8 学时），第四学期开设。

课程目标：通过本课程学习，学生应具备细心的习惯、精益求精的品质和良好的团队协作能力。能够了解眼镜质量检测的目的；熟悉眼镜行业质量标准；掌握眼镜质量检测的内容和要求。

主要内容：包括眼镜检测、眼镜整形、眼镜校配、眼镜维修等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(8) 《儿童眼保健与公共卫生》（课程编码 Z2531419）32 学时（理论 24 学时、实践 8 学时），第三学期开设。

课程目标：通过本课程学习，学生应具备医疗卫生与眼保健意识。掌握儿童眼保健与公共卫生的认知和策略；熟悉儿童眼的生长发育及解剖生理特点；了解儿童常见眼病的表现及防治特点；掌握儿童眼保健内容、基本方式和基本技能；具备儿童眼病的筛查、诊断和转诊的能力。

主要内容：包括儿童眼保健有关的基本理论和基本知识，小儿眼科临床技能

与儿童眼保健筛查，儿童眼病筛查方式、筛查技能、诊治要点、转诊标准，健康教育等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(9) 《眼视光特检技术》（课程编码 Z2531420）32 学时（理论 20 学时、实践 12 学时），第三学期开设。

课程目标：通过本课程学习，使学生能够了解在眼科检查过程中，所使用仪器设备的功能用途、结构原理；较为熟练地掌握仪器设备的调试、维护保养的职业能力，为更好地顶岗实习和就业做准备。

主要内容：包括角膜曲率、视野、角膜地形图、眼底、荧光血管造影、超声、视觉电生理等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 40%，终结性考核成绩占 60%。

(10) 《眼镜与美学》（课程编码 ZX253161）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），限选课，第三学期开设。

课程目标：通过本课程学习，学生应具备良好的语言表达能力与审美能力。掌握美学的基本原理、基本知识和基本问题。熟悉眼镜与仪容的匹配原理。能够运用美学理论指导审美活动、解释审美现象；了解什么是美，懂得如何欣赏美、创造美，做一个懂美、爱美、创美的人。

主要内容：包括眼镜的造型美、眼镜的色彩美、眼镜的材质美、眼镜的佩戴者美、眼镜选择的审美等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(11) 《眼视光礼仪服务》（课程编码 ZX253162）16 学时（理论 12 学时、

实践 4 学时），限选课，第四学期开设。

课程目标：通过本课程学习，学生应具备良好的个人职业礼仪修养、良好的语言表达、协调沟通能力。掌握从事眼视光相关工作中的日常礼仪与工作礼仪基本理论与基本知识；熟悉维护良好职业形象的规范要求；建立良好人际关系的方法和原则。能与患者建立良好的人际关系能力；提供优质的眼视光服务。具有根据不同情境运用所学知识解决现场问题或完成指定任务的能力。

主要内容：包括日常礼仪、工作礼仪、沟通艺术、礼仪沟通在眼视光中的应用等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(12) 《消费心理》（课程编码 ZX253163）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），限选课，第三学期开设。

课程目标：通过本课程学习，学生应具有良好的身素质，胜任营销或销售岗位上职业化定位，达到眼视光专业对学生技能与职业要求。掌握营销活动中不同顾客、不同消费群的心理活动和行为基本规律、影响消费心理的因素，掌握如何利用营销工具影响消费者消费心理和行为等。具有在营销和销售实践中的观察能力、判断能力、营销能力；能辨识影响消费者消费的心理因素的方法，通过对消费者心理分析，具备从事营销或销售工作的职业技能。

主要内容：包括日常购买行为中的心理活动规律及个性心理特征，消费者的心理活动过程，消费者的个性心理特征，影响消费者行为的心理因素，消费者群体的消费心理与消费行为，消费态势与消费心理，商品因素与消费心理，营销沟通与消费心理等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(13) 《眼镜营销》（课程编码 ZX253164）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），限选课，第三学期开设。

课程目标：通过本课程学习，使学生能够了解眼镜营销基础知识、经典营销策略，中国眼镜行业现状、眼镜产品策略、价格策略、产品促销策略、产品经营渠道以及电子商务等；了解各种眼镜商品的性能、特点；理解不同消费人群的眼镜商品营销，能够熟练使用营销手段和技巧。具有一定的审美能力和人文素养，具备良好的团队协作能力与沟通能力。

主要内容：包括眼镜发展史、营销概述、营销策略、眼镜促销策略、营销经典剖析、电子商务等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

（14）《眼镜店管理》（课程编码 ZX253165）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），限选课，第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，学生应具备良好的职业道德、严谨的工作作风和一丝不苟的工作态度；具有勇于创新的精神风貌；具有团队合作和合作交流意识。掌握眼镜店的功能及文化建设的内容；眼镜店的各项管理，包括人员管理、商品管理、质量管理、日常管理、安全管理、财务管理；掌握眼镜店计算机信息系统管理。学生能对眼镜店开业前选址、设计、设备购进、商品定位、配镜师、视光师、加工师的培训、货品采购、定价、商品陈列、产品知识熟悉、产品质量把控、商品出入库的管理；会进行太阳镜、框架、镜片角膜接触镜分区陈列。会进行验光设备、制镜设备安装调试指导及正确使用保养。能正确检测成品眼镜。能熟悉售后服务制度，合理处理用户投诉。为后续的顶岗实习以及毕业后从事实践工作打下坚实的专业基础。

主要内容：包括眼镜店的功能及分类、眼镜店的现状及分类、眼镜店的筹建准备、眼镜店的商业策划、眼镜店选址、眼镜店岗位设置、眼镜店管理软件等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体、工学交替的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

（15）《医疗急救常识》（课程编码 GX000009）16 学时（理论 12 学时、实

践 4 学时)，限选课，第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习和训练，使学生能够树立急救意识，掌握急救知识和技能以便在实际工作当中发生意外伤害或急症时，能够进行现场判断和处理和抢救，必要时学会联系和转诊病人，以便在未得到正规医疗救助之前挽救病员生命，保存现有的视力，改善病情，减轻痛苦，并尽可能防止并发症和后遗症的发生，为更好地适应突发状况打下良好的知识及技能准备。

主要内容：包括现场急救概述与伤病请、心跳骤停与心肺复苏、眼外伤救护、意外伤害事故的应对与救护、常见急重病症现场救护评估等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(16) 《卫生法律法规》（课程编码 ZX253166）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），任选课，第三学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，使学生了解国家卫生方面的法律法规，本课程是以医疗行为所涉及的法律和法律问题为对象进行分析和解决的一门实用性法律知识普及课程。旨在培养学生的法律思维素质和严谨的工作态度，为从事临床眼视光相关工作打下必要的基础。

主要内容：重点讲授卫生法律法规的基本理论，对本学科的基本概念、基本理论以及有关的法律制度作详细讲解。以法律科学的基本理论和方法来分析医疗行为过程当中当事双方之间的法律问题，并为其法律问题的解决提供思路和一些具体的使用知识。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学、启发式教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(17) 《医学伦理学》（课程编码 ZX253167）16 学时（理论 12 学时、实践 4 学时），任选课，第三学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，培养学生在临床工作中的特殊的道德义务：把病人的利益放在首位，采取相应的行动使自己值得和保持住病人的信任。培养

学生建立病人对自己的医疗方面的特殊信任。

主要内容：医学伦理学是运用一般伦理学原则解决医疗卫生实践和医学发展过程中的医学道德问题和医学道德现象的学科，其内容包括健康和疾病的概念、医患关系、遗传和优生、生殖技术、医疗卫生资源分配和卫生政策。

教学要求：依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学、启发式教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(18) 《思维导图》（课程编码 ZX253168）16 学时（理论 8 学时、实践 8 学时），任选课，第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，增强学生的立体思维能力，培养总体规划能力，让学生掌握思维运行方式，并掌握发展思维的好工具——思维导图，使其思维方式可以得到最大的解放与更新，提高学习能力、知识组织和表达能力，从而让学生生活、工作、学习更有效率。

主要内容：思维导图主题与内容、思维导图的设计、思维导图在学习中的应用等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学、启发式教学等多种方法组织教学。在教学的具体实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占 50%，终结性考核成绩占 50%。

(19) 《创新思维》（课程编码 ZX253169）16 学时（理论 8 学时、实践 8 学时），任选课，第四学期开设。

课程目标：通过本课程的学习，培养学生了解并破除创新思维的枷锁，掌握扩展创新思维视角，学会创新思维的四种方法与工作运用，学会应用头脑风暴进行创新思维，通过学习创新思维的知识、创新思维的训练，在今后的工作中发现工作中的问题并创造性地解决。

主要内容：对创新的认识、创新与企业竞争力的关系、创新思维的枷锁、创新思维的方法和训练等。

教学要求：主讲教师依据教学条件采用理实一体化教学、项目教学、情景教学、案例教学、任务驱动教学、启发式教学等多种方法组织教学。在教学的具体

实施过程中采用“教、学、做”为一体的教学方式，突出职业能力培养。合理应用资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。本课程考核实行过程性考核和终结性考核相结合的考核评价方式，过程性考核成绩占50%，终结性考核成绩占50%。

4. 集中实践说明

(1) 《专业技能综合实训》(含专业技能抽考)(课程编码 ZS253101)，48 学时(实践)，第四、六学期各开设 1 周。第四学期安排 24 学时，第六学期安排 24 学时。于第六学期计总评成绩。

教学目标：通过专业技能综合实训，帮助学生熟练掌握眼镜验光员及眼镜定配工岗位群必备的职业技能，能熟练进行眼视光相关检查技术操作，能熟练完成各类眼镜定配操作，并具有双眼视功能异常分析与处理能力；培养学生踏实严谨的工作态度和精益求精的工作作风；培养学生良好的沟通能力和团结协作精神；培养学生的质量控制意识、仪器设备操作的安全意识。

主要内容：专业技能考核以职业面向的核心岗位技能为主线，构建眼镜验光技术、眼镜定配技术、接触镜验配技术、双眼视功能检查技术 4 个模块，每个模块对接职业岗位的典型工作任务。

教学要求：采用案例教学法、角色演练法开展教学，学生分小组合作逐个案例训练，全员参与考核并过关。合理应用专业教学资源库开展线上线下混合教学，引导和激发学生应用资源库自主学习。考核评价采取过程考核和终结性考核相结合的评价方式。过程考核成绩占比 70%，终结性考核成绩占比 30%。终结性考核于第六学期以“专业综合考试”的形式进行。

(2) 《毕业设计》(课程编码 ZS253102)，共 48 学时(理论 20 学时、实践 28 学时)，第四、六学期各开设 1 周。第四学期 24 学时(理论 20 学时、实践 4 学时)，第六学期 24 学时(实践)。

教学目标：旨在通过毕业设计系统训练，提高学生综合应用所学基础理论、专业知识和专业技能解决实际问题的能力，促进学生对病例分析、方案设计、工艺设计、设备使用、信息处理等能力的提高，培养学生踏实、细致、严格、认真和吃苦耐劳的工作作风，提升学生的就业、创业和创新能力，为今后独立工作打下坚实基础。

主要内容：以实习单位常见病例检查方案设计或眼镜定配工艺设计为主线，学生在“学校指导教师+实习带教老师”的双导师的指导下进行选题，上报选题并接受学院指导老师下达的毕业设计任务书，在顶岗实习过程中，独立完成毕业设计成果。学生在学院规定的时间内，根据毕业设计答辩小组的安排完成毕业设计答辩。学生在学校统一使用的网络平台上面展示自己的毕业设计任务书及毕业设

计成果报告书，上传毕业设计答辩资料，展示毕业设计全过程。

教学要求：在校期间学生通过实施统一的毕业设计指导，熟悉整个毕业设计的制作流程和方法，实习期间再通过电话、邮件、QQ、微信等方式与学校指导教师沟通，学校指导教师和实习带教老师共同指导下，实施毕业设计方案，并完成毕业设计。考核评价包括毕业设计过程评价、毕业设计成果评价和毕业设计答辩评价，成绩按不及格、及格、良好、优秀进行等级评定。

(3) 《顶岗实习》（课程编码 G3000101），共 840 学时（实践），安排在第五、六学期进行，共计 35 周（每周 24 学时）。第五学期 19 周，第六学期 16 周。

教学目标：旨在培养学生的岗位胜任力和综合职业素养，使学生了解实习单位的运作、职业环境、组织架构、规章制度和医疗（企业）文化，掌握岗位的典型工作流程、工作内容及核心技能，具备初级眼保健、眼屈光检查与矫正、视功能检查分析与处理、接触镜验配、眼镜产品加工整形校配与质量检测、眼视光仪器设备维护保养、眼镜销售、低视力验配与康复指导能力，能胜任实习单位的眼视光相关检查工作，理解眼视光技术工作意义，提升职业认同感和职业态度，养成爱岗敬业、精益求精、诚实守信的职业精神，为实现学校人才培养与实习单位需求的深度对接提供可靠保障。

主要内容：原则上分别在眼科门诊跟岗 6 周、视光门诊跟岗 12 周、眼镜定配室跟岗 4 周、接触镜验配室跟岗 5 周、视觉训练室跟岗 4 周，准分子激光中心跟岗 2 周，眼镜销售中心跟岗 2 周，共计 35 周，具体轮岗时间根据实习单位实习条件可适当调整并在学院备案，学生在相应岗位学习职业素养和岗位技能并实践，并在这期间完成毕业设计成果。

教学要求：由实习单位实习带教老师完成教学，带教老师应具有中级及以上专业技术职称、5 年以上从事本专业工作经历，具有扎实的专业知识、较强的专业实践能力和良好的带教意识，能按照实习计划讲授专业理论知识、训练专业技能、指导临床（企业）实践，检查督促学生完成各项实习任务。学生顶岗实习评价包括实习科室鉴定、学生自我鉴定、实习单位鉴定、学校考核鉴定等，评价结果填写在《实习手册》中。

七、教学进程总体安排

（一）教学活动周进程安排表

表 4：专业教学活动周进程安排表（单位：周）

学期 \ 分类	理实一体教学	入学教育与军训	专业技能综合实训	毕业设计	顶岗实习	考试	机动	合计
第一学期	16	2				1	1	20
第二学期	18					1	1	20

分类	理实一体教学	入学教育与军训	专业技能综合实训	毕业设计	顶岗实习	考试	机动	合计
第三学期	18					1	1	20
第四学期	16		1	1		1	1	20
第五学期					19		1	20
第六学期			1	1	16	1	1	20
总计	68	2	2	2	35	5	6	120

(二) 实践教学安排表

表 5: 实践教学安排表 (单位: 周)

序号	名称	总周数	第一学年		第二学年		第三学年		备注
			1	2	3	4	5	6	
1	入学教育与军训	2	2						
2	专业技能综合实训	2				1		1	
3	毕业设计	2				1		1	
4	顶岗实习	35					19	16	
总计		41	2			2	19	18	

备注: 入学教育包括专业认知。军训包括军事理论与军事技能。入学教育在军训期间完成。

(三) 课程模块结构表

表 6: 课程模块结构表

课程类别		课程门数	学分结构		学时结构				
			学分	占总学分比例	学时数			占总学时比例	
					合计	理论	实践	理论	实践
必修课程	公共基础课程	13	34	22.1%	640	340	300	11.8%	10.4%
	专业课程	28	98	63.6%	1892	662	1230	22.9%	42.7%
	小计	41	132	85.7%	2532	1002	1530	34.7%	53.1%
选修课程	公共基础课程	10	14	9.1%	224	156	68	5.4%	2.4%
	专业课程	8	8	5.2%	128	92	36	3.2%	1.2%
	小计	18	22	14.3%	352	248	104	8.6%	3.6%
合计		59	154	100.0%	2884	1250	1634	43.3%	56.7%

备注: ①三学年总学时为 2884, 实践总学时为 1634, 占总学时比例 56.7%; ②公共基础课程总学时为 864, 占总学时比例 30.0%; ③三学年选修课总学时为 352, 占总学时比例 12.2%。

(四) 教学进程安排总表

详见附录一(教学进程安排表), 表中详细列出了本专业所开设课程的课程类别、课程性质、课程名称、课程编码、学时学分、学期课程安排、考核方式等。

八、实施保障

（一）师资队伍

1. 队伍结构

学生数与本专业专任教师数比例不高于 25:1，双师素质教师占专业教师比不低于 60%，专任教师队伍在职称、年龄结构、数量方面已形成合理的梯队结构。

2. 专任教师

专任教师应具有高校教师资格；有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心；具有眼视光技术或相关专业本科及以上学历；具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力；具有较强信息化教学能力，能够开展课程教学改革和科学研究；每 5 年累计不少于 6 个月的企业实践经历。

3. 专业带头人

专业带头人原则上应具有副高及以上职称，能够较好地把握国内外眼视光技术行业、专业发展，能广泛联系行业企业，了解行业企业对本专业人才的需求实际，教学设计、专业研究能力强，组织开展教科研工作能力强，在本区域或本领域具有一定的专业影响力。

4. 兼职教师

兼职教师主要从本专业相关的行业企业聘任，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神，具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验，具有中级及以上相关专业职称，能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

（二）教学设施

1. 专业教室

一般配备黑（白）板、多媒体计算机、投影设备、音响设备，互联网接入或 WiFi 环境，并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态，符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

2. 校内实验、实训室

（1）验光实训室：应配备检影镜、验光镜片箱、模拟眼、电脑验光仪、综合验光仪等；用于验光技术、眼视光常用仪器设备等课程的教学与实训。

（2）定配实训室：应配备焦度计、手动磨边机、半自动磨边机、全自动磨边机、制模机、定中心仪、开槽机、打孔机等；用于眼镜定配技术、定配眼镜实训等课程的教学与实训。

（3）接触镜验配实训室：应配备裂隙灯显微镜、角膜曲率计、角膜地形图仪等；用于接触镜验配技术、接触镜验配实训等课程的教学与实训。

(4) 眼科检查实训室：应配备裂隙灯显微镜、眼底镜、视野计、眼压计等；用于眼科与视功能检查等课程的教学与实训。

(5) 双眼视功能检查训练实训室：应配备综合验光仪、同视机等；用于双眼视功能检查分析与处理等课程的教学与实训。

3. 校外实训、实习基地

具有稳定的校外实训、实习基地且地域分布合理。能够开展验光配镜、眼屈光检查、眼镜产品加工、接触镜验配等实训活动及相关实习岗位，能涵盖当前眼视光技术产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习进行指导和管理；有保证实习生日常工作、学习、生活的规章制度，有安全、保险保障。

4. 信息化教学支持

具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。教师可开发并利用信息化教学资源、教学平台，创新教学方法、提升教学效果。

(三) 教学资源

1. 教材选用

建立教材遴选委员会，按照国家规定和规范程序选用优质教材。专业课程鼓励使用教育部、卫健委规划教材。

2. 图书文献

配备能满足人才培养、专业建设、教科研等工作的需要，方便师生查询、借阅。专业类图书文献主要包括：眼视光技术行业政策法规、行业标准、技术规范以及操作手册等；眼镜验光员、眼镜定配工培训教程，两种以上眼视光技术专业期刊，眼视光技术的实务案例类图书等。

3. 数字资源

共建共享眼视光技术专业教学资源库，开发和应用微课、音视频、教学案例、教学课件、动画仿真等资源。

(四) 教学方法

专业课程按照本专业的能力要求，强化理论实践一体化教学，突出“做中学、做中教”的职业教育特色，提倡项目教学、案例教学、任务驱动教学、角色扮演、情境教学等方法，利用校内外实训基地，将学生的自主学习、合作学习和教师引导学习等教学组织形式有机结合。

利用教育信息技术，促进教育改革创新。合理调用专业教学资源库中的资源，通过资源应用平台搭建自己的个性化课程，引导学生课前自主探究学习、课后能力拓展学习，教学过程突出“以学生为中心”，教师进行引导、点拨、纠错、评价，注重培养学生解决问题的能力 and 创新能力。

（五）学习评价

1. 评价原则

采用多主体、多内容、多方法的多元评价方法。专兼职教师、学生、用人单位多主体全程共同参与，评价学生综合素质和学习成效。将考核内容与职业岗位要求相结合，知识能力与职业素质评价相结合，纳入行业标准、突出技能评价。采用过程性评价与终结性评价相结合，线上、线下评价相结合，教师评价与学生自评互评相结合，职业技能考核与课程考核相结合多方法评价。

2. 评价方式

通常包括过程考核、终结性考核等形式，可根据不同的课程采用不同的考核评价方式和学分计算方式。

通常采用过程性考核与终结性考核相结合的考核评价形式，建议根据不同的课程类别采用不同的成绩占比和学分计算方式。

（1）公共基础课程：

过程性考核：成绩占比 30%-60%，考核内容主要包括线上线下学习过程中的课堂出勤、课堂表现、实践参与度、实践成果、线上学习记录等。

终结性考核：成绩占比 40%-70%，考核内容以测评学生的理论知识和实践技能掌握情况为主。

（2）专业课程：

过程性考核：成绩占 40%-50%，考核内容包括课堂纪律、上课态度及作业完成情况、资源库自主学习情况等。

终结性考核：成绩占比 50%-60%，包含理论考核和实践考核两部分。理论考核应根据课程标准进行，一般采用口试、笔试（开、闭卷）等形式。实践考核主要是考核学生的基本技能，可以通过课程技能考试、顶岗操作、职业技能大赛、职业资格鉴定等形式进行，实现“岗-课-赛-证”融通。

（3）专业技能综合实训：成绩评定主要包括专业技能考核和专业综合考试两部分，专业技能考核主要从学生的职业素养和职业能力进行评价，可采用操作考核、技能竞赛、角色演练等方式进行评价，占总成绩的 70%。专业综合考试内容主要包括专业基础理论和专业核心技能知识，占总成绩的 30%。

（4）毕业设计：过程性评价主要是指毕业设计指导课堂的表现，包括出勤、作业、课堂参与、互动讨论等，占总成绩的 30%。终结性评价主要是指毕业设计成果评价和毕业设计答辩评价，占总成绩的 70%，成绩按不及格、及格、良好、优秀进行等级评定。

（5）顶岗实习：成绩评定包括科室评价、自我评价、实习单位评价、学校评价四部分，科室评价主要根据实习学生的出勤、理论考核、技能测试等情况给予

是否合格的出科鉴定结果。自我评价由实习生根据学习情况自我鉴定。实习单位评价是在实习结束前，实习科、科教科或人事科根据日常检查情况、科室鉴定和学生自我鉴定给出综合性评价。终结性评价主要由学校实习科根据实习检查结果、学生的实习日志、科室鉴定、自我鉴定、实习单位鉴定等情况给出是否合格的评价结果。

(6) 学分制考核：完成人才培养方案规定的课程学习，达到规定学时、总评成绩合格即可获得相应学分。同时，学生在职业技能大赛获奖或获取相关资格证书，可根据学校教务部门下发的“学生申请免修课程、置换课程、替代学分管理办法”申请课程置换、学分认定。

表 7：课程置换、学分认定一览表

序号	类型	成果名称	认定学分	置换课程名称	备注
1	职业技能等级证书	高等学校英语应用能力考试证书	4	大学英语(1)	
2		全国计算机等级考试证书	3	信息技术	
3		眼镜验光员 3 级	6	验光技术	
4		眼镜定配工 3 级	4	眼镜定配技术	
5	全国职业院校眼视光技术专业学生职业技能大赛	眼镜验光员项目	6	验光技术	
6		眼镜定配工项目	4	眼镜定配技术	
7	创新创业比赛获奖	创新创业比赛市级二等奖及以上	2	创业基础	
8	科研成果	专利或论文	2	研究方向相关课程	

(六) 质量管理

1. 校内教学质量

(1) 质量保障组织机构。领导机构（校长、专业建设委员会）、管理机构（督导室）、工作机构（教务处、二级学院）。

(2) 质量保障制度。教学质量督查制度、教学督导制度、听课制度、教学评估制度、激励制度、生源质量分析制度、学生指导与服务制度、学生学业成绩分析制度、学风建设制度，毕业生就业分析制度、毕业生跟踪调查制度，专业评估、系部评估，师资保障制度、教学经费保障制度、教学设施保障制度。

(3) 质量监控分析。监控：教学过程检查、教学评估、教学名师及课程评优、教学示范岗。分析：生源质量分析、学业成绩分析、毕业生满意度调查分析、毕业生就业情况分析、社会满意度调查分析、毕业生跟踪反馈、质量报告、教学基本状态数据分析。

2. 校外教学质量

学生校外学习主要是实训、见习、实习。学习期间，实行校外单位（医院/企

业)与学校双重管理,以校外单位管理为主,学生必须遵守校外单位及学校的规章制度。校外单位根据毕业(顶岗)实习大纲(或手册),安排学生轮科和出科,若安排确有困难,则与学校取得联系,作适当的调整。凡校外单位有2名以上学生的,需确定1名小组长,每个校外单位确定1名学习队长,负责本小组或校外单位学生的管理工作,包括业务学习、政治思想、生活等。小组长和队长要经常向校外单位实习(见习)管理部门汇报情况,每个月向学校汇报一次情况。对重大问题,学校及时与校外单位取得联系,必要时到校外单位现场解决问题。学校每年度对校外学习情况进行1~2次检查,了解学生的表现和校外单位带教情况,妥善解决一些实际性问题。

3. 质量诊断与改进

依托学校内部质量保证体系,以不断提升办学活力和人才培养质量为目标,以“需求导向、自我保证,多元诊断、重在改进”为工作方针,从“招生情况、师资队伍、教学资源、实习实训、校企合作、培养效果、科研与社会服务、课程体系与教学运行”等8个维度全面监控和分析,推进“8字型”质量改进螺旋,通过持续规范的自我约束、自我评价、自我改进、自我发展,树立现代质量文化,实现整体教学和管理水平不断提高、教育教学理念及时更新、毕业生就业竞争能力不断提高。

九、毕业要求

1. 学生在校学习期间,应修完所有课程并取得154学分(含“必修”课程132学分、“选修”课程22学分),杜绝“清考”,“必修”课程和“选修”课程考核成绩“不合格”者,需申请课程重修,重修考核成绩合格才能获取相应的学分。
2. 顶岗实习8个月且鉴定合格。
3. “毕业设计”和“专业技能综合实训”(含专业技能抽考)成绩合格。
4. 体质健康测试达到《国家学生体质健康标准》的要求,因病或残疾以及其他特殊情况的学生,须向学院提出申请并经审核通过后可准予毕业。
5. 无未撤销的违纪处分。
6. 基本修业年限为全日制3年,凡在3年基本修业年限内难以达到毕业要求的,或因休学等不能按期毕业的学生,允许延期完成学业,但最长学习年限不超过5年。
7. 其他要求:鼓励考取普通话水平测试等级证书、全国计算机等级考试证书、高等学校英语应用能力考试证书及一项职业技能等级证书。

十、附录

附录一:教学进程安排表。

附录二:教学进程(安排)变更审批表。

附录三：永州职业技术学院专业人才培养方案制（修）订审批表。

附录一：

教学进程安排表

课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注	
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六		
											20周	20周	20周	20周	20周	20周		
必修 公共基础课	思政理论课	1	思想道德与法治	G1000001	3	48	40	8	必修	考试	B	4						开12周
		2	毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	G1000002	4	64	54	10	必修	考试	B		4					开16周
		3	形势与政策	G1000003	1	16	16	0	必修	考查	A	第一、二学期各开设理论教学2周8学时。第一至第六学期每学期开设1次讲座。						
	中华优秀文化	4	中华优秀传统文化	G3000012	1	16	12	4	必修	考查		第三学期，线上教学结合专题讲座						
	体育	5	大学体育(1)	G2000018	1	18	2	16	必修	考查	B	1						第四学期1-9周排课，第四学期计总评成绩
			大学体育(2)		2	36	4	32	必修	考查	B		2					
			大学体育(3)		2	36	4	32	必修	考查	B			2				
			大学体育(4)		1	18	2	16	必修	考查	B				2			
	军事课	6	军事技能	G3000003	2	112	0	112	必修	考查	C	第一学期，第1、2周，每天8学时						
		7	军事理论	G3000004	2	36	36	0	必修	考查	A		2					
职业发展与就业指导	8	职业发展	G3000001	1	16	10	6	必修	考查	B	1						按1门课第四学期计总评成绩	
		就业指导		1	16	10	6	必修	考查	B			1					
劳动教育	9	劳动教育(1)	G3000008	1	16	8	8	必修	考查	B	1						按1门课第二学期计总评成绩	
		劳动教育(2)		1	16	8	8	必修	考查	B		1						
心理健康教育	10	大学生心理健康教育	G3000005	2	32	26	6	必修	考查	B	2							

课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注	
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六		
											20周	20周	20周	20周	20周	20周		
数学	11	高等数学	G2000036	1	16	12	4	必修	考查	B	1							
	12	大学英语(1)	G2000016	4	64	48	16	必修	考试	B	4							
外语	13	大学英语(2)	G2000017	4	64	48	16	必修	考试	B		4						
	小计				34	640	340	300				14	13	2	3			
专业课	专业基础课程	1	生理学	G4000014	2	36	32	4	必修	考查	B	2						
		2	人体解剖学	G4000001	4	64	48	16	必修	考试	B	4						
		3	视器解剖	Z2531401	1	16	8	8	必修	考查	B	1						
		4	眼科生理	Z2531402	1	16	8	8	必修	考试	B	1						
		5	眼科疾病	Z2531403	4	64	52	12	必修	考试	B		4					
		6	光学基础	Z2531404	1	16	12	4	必修	考查	B		1					
		7	眼镜光学	Z2531405	2	32	24	8	必修	考试	B		2					
		8	眼屈光检查基础	Z2531406	2	32	24	8	必修	考试	B			2				
	专业核心课程	9	眼科与视功能检查	Z2531407	2	32	20	12	必修	考试	B			2				
		10	验光技术	验光技术(1)	Z2531408	4	64	32	32	必修	考试	B			4			按1门课第四学期计总评成绩
				验光技术(2)		2	32	12	20	必修	考试	B			2			
		11	双眼视功能检查分析与处理	Z2531409	2	32	16	16	必修	考试	B				2			
		12	接触镜验配技术	Z2531410	4	64	40	24	必修	考试	B				4			
		13	眼镜材料与工艺	Z2531411	2	32	20	12	必修	考试	B			2				
		14	眼镜定配技术	眼镜定配技术(1)	Z2531412	2	32	12	20	必修	考试	B			2			按1门课第四学期计总评成绩
				眼镜定配技术(2)		2	32	12	20	必修	考试	B			2			
15	眼视光常用仪器设备	Z2531413	2	32	24	8	必修	考试	B		2							
16	低视力验配技术	Z2531414	2	32	24	8	必修	考试	B				2					

课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六	
											20周	20周	20周	20周	20周	20周	
专业拓展课程	17	病原生物学与免疫学	G4000016	2	36	32	4	必修	考查	B		2					
	18	药理学	G4000019	2	36	32	4	必修	考查	B		2					
	19	临床医学概论	Z2531422	4	64	48	16	必修	考查	B			4				
	20	眼视光临床护理学	Z2531415	1	16	10	6	必修	考查	B				1			
	21	屈光手术学	Z2531416	2	32	24	8	必修	考查	B				2			
	22	斜视与弱视临床技术	Z2531417	2	32	24	8	必修	考查	B				2			
	23	眼镜维修检测技术	Z2531418	1	16	8	8	必修	考查	B				1			
	24	儿童眼保健与公共卫生	Z2531419	2	32	24	8	必修	考查	B			2				
	25	眼视光特检技术	Z2531420	2	32	20	12	必修	考查	B			2				
	集中实践	26	专业技能综合实训	ZS253101	2	48	0	48	必修	考试	C	第四、六学期，各1周					
27		毕业设计	ZS253102	2	48	20	28	必修	考试	B	第四、六学期，各1周						
28		顶岗实习	G3000101	35	840	0	840	必修	考查	C	第五、六学期，共计8个月（35周），每周24学时						
小计				98	1892	662	1230				8	13	20	18			
必修课总学分、总学时、周学时				132	2532	1002	1530				22	26	22	21			
选修课	公共基础课	基础物理	1	基础物理	ZX253170	1	16	12	4	限选	考查	B	1				
		创新创业教育	2	创业基础	G3000002	2	32	20	12	限选	考查	B		2			
		信息技术	3	信息技术	G2000031	3	48	24	24	限选	考查	B	3				
		语文	4	大学语文	G2000006	1	16	12	4	限选	考查	B			1		
		健康教育	5	健康教育	ZX253171	1	16	12	4	限选	考查	B				1	

课程类别	序号	课程名称	课程编码	学分	学时数			课程性质	考核方式	课程类型	各学期周学时分配						备注	
					总学时	理论学时	实践学时				一	二	三	四	五	六		
											20周	20周	20周	20周	20周	20周		
美育课程	6	大学美育	G3000009	2	32	24	8	限选	考查	B	2							
	7	高职学生顶岗实习指导	G2000050	1	16	16	0	限选	考查	A				1				
	人文与科学素养	8	大学生入学教育	G3000010	1	16	12	4	限选	考查	B	第一学期, 第1、2周						
		9	国家安全教育	G3000011	1	16	12	4	限选	考查	B	1						
		10	党史国史	G3000013	1	16	12	4	限选	考查	B	第四学期, 线上教学结合社会实践						
	小计				14	224	156	68				7	2	1	2			
	专业拓展课程	1	眼镜与美学	ZX253161	1	16	12	4	限选	考查	B			1				
		2	眼视光礼仪服务	ZX253162	1	16	12	4	限选	考查	B				1			
		3	消费心理	ZX253163	1	16	12	4	限选	考查	B			1				
		4	眼镜营销	ZX253164	1	16	12	4	限选	考查	B			1				
5		眼镜店管理	ZX253165	1	16	12	4	限选	考查	B				1				
6		医疗急救常识	GX000009	1	16	12	4	限选	考查	B				1				
7		卫生法律法规	ZX253166	1	16	12	4	任选	考查	B				1				
		医学伦理学	ZX253167															
8		思维导图	ZX253168	1	16	8	8	任选	考查	B					1			
	创新思维	ZX253169																
小计				8	128	92	36				0	0	4	4				
选修课总学分、总学时、周学时				22	352	248	104				7	2	5	6				
总计(总学分、总学时、周学时)				154	2884	1250	1634				29	28	27	27				

说明: ①课程类型: A代表纯理论课、B代表(理论+实践)、C代表纯实践课。②大学英语分《大学英语(1)》、《大学英语(2)》, 第一、二学期开设, 按2门课计成绩。《大学英语(1)》为公共外语, 《大学英语(2)》包含眼视光技术专业英语。



附录二：

教学进程（安排）变更审批表

申请部门	主讲教师	授课班级
原教学进程（安排）情况：		
调整原因及调整情况：		
年 月 日		
教研室意见：		
年 月 日		
二级学院意见：		
年 月 日		
教务处意见：		
年 月 日		

说明：为了稳定教学秩序，严格教学进程（安排）管理，各专业如有特殊情况需调整教学进程（安排），必须填写此表一式三份交二级学院，经二级学院和教务处同时批准后方可执行。



附录三:

永州职业技术学院专业人才培养方案制(修)订审批表

专业名称	眼视光技术	专业代码	520901
培养对象	普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力	修业年限	全日制3年 (弹性学制3~5年)
所在学院	医学技术学院	制/修订时间	2021年12月
总课程数	59	总课时数	2884
理论与实践课时比例	1250:1634	毕业学分	154
参与制(修)订人员签名(按承担工作量排序)	<p>王海燕 罗元元 孙玲 黄祥国 黄宇江</p> <p style="text-align: right;">2021年12月28日</p>		
专业负责人或教研室审批	<p>本次人才培养方案修订经过了充分的调研,该方案切合专业实际,符合国家相关文件精神,同意实施。</p> <p style="text-align: right;">签字 王海燕 2021年12月28日</p>		
二级学院审批	<p>同意专业负责人(或教研室主任)审批意见!</p> <p style="text-align: right;">签字(章) 黄祥国 2021年12月28日</p>		
教务处审批	<p>同意二级学院审批意见</p> <p style="text-align: right;">签字(章) 李杰 2021年12月31日</p>		
学术委员会审批	<p>同意</p> <p style="text-align: right;">签字(章) 林昭 2021年12月31日</p>		
学校党委审批	<p>同意</p> <p style="text-align: right;">签字(章) 李昭 2021年12月31日</p>		