

益阳医学高等专科学校

眼视光技术专业毕业设计标准

本标准依据《关于印发<关于加强高职高专院校学生专业技能考核工作的指导意见><关于进一步加强高职高专院校学生毕业设计工作的指导意见>的通知》（湘教发〔2019〕22号）精神，结合我校实际制定。

一、毕业设计选题类别及示例

眼视光技术专业毕业设计分为方案设计类和工艺设计类等类型，具体见下表。

毕业设计选题类别	毕业设计选题	对应人才培养规格能力目标	主要支撑课程
方案设计类	1. 屈光不正	能够进行专业的医学验光并开具验光处方，能识读各类眼镜的验光处方，具有制定视觉训练计划的能力。	眼视光学理论和方法、验光技术
	2. 眼病	熟悉常见的眼科疾病，并对患者进行眼部检查及治疗。	眼科学、眼科学基础
	3. 视功能异常	能够进行眼位检查、调节与聚散功能检查、视功能检查分析和处理，具有眼部初步检查能力和视功能检查能力。	双眼视功能检查技术、视觉训练
	4. 斜弱视及低视力	掌握斜弱视及低视力验配、康复训练的相关知识，能够对斜弱视进行矫正，能进行低视力验配、简单助视器验配与康复指导。	斜视与弱视验配技术、低视力
工艺设计类	1. 接触镜验配	掌握接触镜配适评估、并发症的识别及处理、接触镜佩戴护理等相关知识。能够进行接触镜的验配、配适评估。	接触镜验配技术

	2. 眼镜加工	了解眼镜片、眼镜架的加工工艺和维修的相关知识，掌握眼镜片、眼镜架的相关知识。能进行不同眼镜镜型的定配整形校配、眼镜加工、质量检测和装配维修。	眼镜定配技术、眼镜维修与检测技术
--	---------	--	------------------

(一) 方案设计类

1. 晶体半脱位患者的检查与处理方案设计
 2. 儿童眼球震颤的检查与处理方案设计
 3. 螨虫性睑缘炎患者的检查与处理方案设计
 4. RGP治疗前部型圆锥角膜患者处理方案设计
 5. 青少年集合不足的检查与处理方案设计
 6. 干眼患者的检查与处理方案设计
 7. 青少年假性近视的检查与处理方案设计
-

(二) 工艺设计类

1. 近视患者常规软镜验配流程设计
 2. 圆锥角膜患者RGP验配流程设计
 3. 青少年露晰得角膜塑形镜验配流程设计
 4. 全自动磨边机制作半框眼镜工艺设计
 5. 儿童验配新乐学近视防控镜片工艺设计
-

二、毕业设计过程及要求

阶段	教师要求	学生要求	时间安排
选题指导阶段	指导选题	确定选题	7月1日-10月1日
开题论证阶段	提供思路	阅读文献	10月1日-11月1日
指导过程阶段	指导修改	完成初稿	11月1日-1月1日

资料整理阶段	审核检查	完善资料	1月1日-2月1日
成果答辩阶段	提出不足	继续完善	2月1日-4月1日

三、毕业设计成果要求

(一) 方案设计类

1. 成果表现形式

毕业设计成果以方案的形式呈现,选择实习过程中的某一个案例,查阅资料、进行问题分析,制定有针对性的问题解决方案。方案按照工作流程呈现,针对个案的典型问题,体现工作思路、方案设计的依据、实施的过程、实施后的预期结果等。

2. 成果要求

- (1) 书写方案应当客观、真实、准确、完整、规范;
- (2) 方案的内容应与个案的资料有机结合,避免重复和矛盾;
- (3) 能够正确选择和使用仪器;
- (4) 方案撰写符合现行国家规范和行业标准;
- (5) 方案由学生本人在学校指导教师、行业企业带教老师指导下完成,根据要求规范书写后及时打印,学生、行业企业带教老师均应审查并签全名;学校指导教师审阅、评价后应签全名。

(二) 工艺设计类

1. 成果表现形式

工艺设计类毕业设计成果主要表现为物化产品,要求学生制作出产品(样品)实物(实物照片或视频)、撰写设计及加工流程。

2. 成果要求

- (1) 加工工艺路线合理、可行,工艺规程填写完整、规范、准确;
- (2) 流程图和操作图等应正确、清晰、规范;仪器使用合理;
- (3) 物化产品实物应达到设计要求。展示的照片或视频应清晰,能够较好展示实物;
- (4) 设计说明书应包含包括毕业设计思路、成果形成的过程及特点,能详细反映工艺设计过程,其格式、排版规范;

(5) 满足成本、环保、安全等方面的要求

四、毕业答辩流程及要求

(一) 答辩流程

学生对毕业设计过程进行简单的讲解，然后教师提1-2个问题，以进一步考查和验证学生对毕业设计内容的掌握程度和当场论证论题的能力，进一步考察学生者对专业知识掌握程度，审查学生是否独立完成等情况。

(二) 答辩要求

(1) 答辩前四个文件必须由校内老师审核并通过，期中有一项未通过的同学不予答辩。

(2) 答辩前需要打印以下文件（毕业设计任务书、毕业设计成果报告书、毕业设计指导记录、毕业设计评阅表、毕业设计答辩记录、毕业设计成绩评定表），各打印一份交由答辩老师进行评阅。

五、毕业设计评价指标

(眼视光技术专业毕业设计评价根据选题类别的不同而有所区别，从毕业设计过程、作品质量、答辩情况等方面进行综合评价。具体见表1~表2。)

表1 方案设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值权重(%)
科学性 (30分)	制定的方案客观、真实、准确、完整	10
	方案按照工作流程进行，分析、推导逻辑性强，使用参数准确	10
	引用的参考资料、参考方案等来源可靠	5
	能体现本专业新知识、新技术、新方法、新设备、新标准等	5
规范性 (20分)	方案的文档结构完整、要素齐全、排版规范、文字通顺	5
	解决问题措施得当，实施过程规范，符合医药卫生行业的规程要求	5
	医学术语使用正确	2
	相关评估指导工具使用得当	3
	成果应有学生、行业企业带教老师的规范签名，有学校指导教师的评阅及签名	5
完整性 (30分)	方案体现任务书的规定要求	5
	方案按照工作流程呈现，针对个案的典型问题，体现工作思路、方案设计的依据、实施的过程、实施后的预期结果等	15

评价指标	指标内涵	分值权重(%)
	方案要素完备, 能清晰表达设计内容	10
实用性 (20分)	方案有针对性, 能够有效解决个案的问题	10
	方案具有个性化特点, 符合个案的实际情况	10

表2 工艺设计类毕业设计评价指标及权重

评价指标	指标内涵	分值权重(%)
科学性 (30分)	工艺路线科学、可行, 工艺规程、相关图纸等技术文件表达准确	10
	技术标准等运用正确, 工具选择恰当, 工艺设计相关数据选择合理、计算准确	10
	引用的参考资料、参考方案等来源可靠	5
	能体现本专业新知识、新技术、新方法、新设备、新标准等	5
规范性 (20分)	文档结构完整、要素齐全、排版规范、文字通顺	3
	工艺规程、零件图、装配图等技术文件规范, 符合国家和行业标准; 仪器的使用合理规范	3
	参考资料的引用等规范、准确	2
	设计说明书条理清晰, 体现了工艺设计思路和过程	8
	行业术语使用正确	2
	成果应有学生、行业企业带教老师的规范签名, 有学校指导教师的评阅及签名	2
完整性 (30分)	物化产品呈现清晰, 达到设计要求	5
	毕业设计说明书完整, 内容包括毕业设计思路、成果形成的过程及特点等	15
	毕业设计成果要素完备, 能清晰表达设计内容, 设计说明书的撰写能详细反映工艺设计过程	10
实用性 (20分)	设计有针对性, 能够有效解决个案的问题	10
	设计具有一定的应用价值	10

六、实施保障

(一) 指导团队要求

1. 指导教师导师

(1) 热爱卫生职业教育, 责任心强, 治学严谨, 为人师表, 具有较强的综

合能力。

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

2. 指导教师

- (1) 热爱卫生职业教育，有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心。
- (2) 具有高校教师资格证书和本专业相关职业资格证书。
- (3) 具有眼视光技术或相关专业本科及以上学历。
- (4) 具有扎实的本专业相关理论功底和实践能力。
- (5) 具有较强的信息化教学能力，能够开展课程教学研究改革和科学研究。
- (6) 有每5年累计不少于6个月的企业实践经历。

3. 企业导师

- (1) 热爱卫生职业教育，具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神。
- (2) 有本专业相关的行业企业工作经验，熟练掌握相关眼视光技术专业知识及其应用。
- (3) 具备中级及以上相关专业职称。
- (4) 能够承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

(二) 教学资源要求

1. 企业实践项目资源

具有稳定的校外实习实训基地，能提供眼科与视功能检查、眼视光设备操作与维护保养、眼镜产品加工、整形与质量检测、眼镜销售与验配、视功能检测、分析与矫正等相关实习岗位，能涵盖当前相关产业发展的主流技术，可接纳一定规模的学生实习；能够配备相应数量的指导教师对学生实习实训进行指导和管理。有满足教学要求的实训场所，实训设施齐备，实训岗位、实训指导老师充足，实

训管理及实训规章制度齐全。

2. 数字化教学资源

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材等专业教学资源库，种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。使用学校网络教学平台（hnyyyz.fanya.chaoxing.com）、职教（<https://zjy2.icve.com.cn/teacher/homePage/homePage.html>）、学习通、雨课堂等进行网络授课，实现线上线下翻转课堂，充分利用各种网络资源，校内各多媒体教室、多媒体实验室、电子阅览室等，全部接入校园网。进一步完善课程教学资源网站，将课程相关教学内容实现网上资源共享，方便学生学习，提高课程资源利用效率。所有课程全部建设有教学课件、电子教案、教学指南、题库等；专业核心课程使用数字教材，开发了专业技能考核标准及题库，此外，充分利用电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆、慕课、教育网站和电子论坛等网上信息资源，不断增加教学资源的品种，不断提高教学资源的针对性，满足专业教学需要。

七、附录

附件一：毕业设计任务书

附件二：毕业设计方案

附件三：毕业设计指导记录

附件四：毕业设计评阅表

附件五：毕业设计答辩记录

附件六：毕业设计成绩评定表

附件一



益陽醫學院高等專科學校

眼视光技术专业毕业设计 任 务 书

题 目: _____

姓 名: _____

专 业: _____

学 号: _____

实习医院: _____

临床带教老师: _____

校内指导老师: _____

日 期: _____

年 月 制

益阳医学高等专科学校临床医学院毕业设计

诚信声明

本人郑重声明：所呈交的毕业设计文本和成果，是本人在指导老师的指导下，独立进行研究所取得的成果。成果不存在知识产权争议，本毕业设计不含任何其他个人或集体已经发表过的作品和成果。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

毕业设计者签名：(手写签名扫描件)

日期： 年 月 日

益阳医学高等专科学校学生毕业设计任务书

姓 名		学 院	
专 业		学 号	
班 级		指导教师	
毕业设计选题			
毕业设计类型	<input type="checkbox"/> 工艺设计 <input type="checkbox"/> 方案设计		
毕业设计时间			
毕业设计目标			
毕业设计任务			
毕业设计要求			
毕业 设计 进 程	起止时间	阶段任务安排	

成果形式	
主要参考文献	1、《病历书写规范与管理规定及病例(案)医疗质量评定标准(修订版)》 湖南省卫生厅编著 2、本科教材(按毕业设计选题所属专业) 3、参考论文(1-3篇)
指导教师意见	指导教师签字: (手写签名扫描件) 日期: 年 月 日

主要参考资源格式说明: (打印时请删除此段文字)

1. 期刊文献: [顺序编号]作者(3人以内全部写上, 3人以上只写3人再加等或etal). 论文篇名[J]. 刊物名. 出版年. 卷(期):论文在刊物中的页码. (所有标点符号都是英文字符)
2. 图书文献: [顺序编号]作者(3人以内全部写上, 3人以上只写3人再加等或etal). 书名(第×版). 出版地. 出版社. 出版年:引用内容所在页. (所有标点符号都是英文字符)
3. 参考文献的数量不少于3篇, 且同时必须含有期刊文献和图书文献两种。

附件二



益陽醫學院高職專科學校

眼视光技术专业毕业设计方案

题 目: _____

姓 名: _____

专 业: _____

学 号: _____

实习医院: _____

临床带教老师: _____

校内指导老师: _____

日 期: _____

年 月制

益阳医学高等专科学校临床医学院毕业设计

诚信声明

本人郑重声明：所呈交的毕业设计文本和成果，是本人在指导老师的指导下，独立进行研究所取得的成果。成果不存在知识产权争议，本毕业设计不含任何其他个人或集体已经发表过的作品和成果。本人完全意识到本声明的法律结果由本人承担。

毕业设计者签名：（手写签名扫描件）

日期： 年 月 日

毕业设计方案

姓 名		学 院	
专 业		学 号	
班 级		指导教师	
毕业设计选题			
设计作品类型	<input type="checkbox"/> 工艺设计 <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> 方案设计 <input type="checkbox"/>

设计思路和技术路线

自行设计思维导图，体现毕业设计流程，以图片形式插入表格中，要求美观。

参考文献：

- (1) × × ×
- (2) × × ×
- (3) × × ×
- (4) × × ×
- (5) × × ×

说明：

- (1) 参考文献要求5篇以上，需有书籍和期刊等，以期刊为主。
- (2) 完成此项内容后，请将该说明部分删除。

毕业设计方案

说明：

- (1) 参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。
- (2) 此处需写清楚×××疾病的检查项目，并陈述选此检查方法的原因。
- (3) 也尽量设计成思维导图形式（或鱼骨图形式）体现疾病检查与处理方案并简述相关注注意事项，以图片形式插入表格中，要求美观。
- (4) 完成此项内容后，请将该说明部分删除。

病历摘要

一般资料:

就诊时间:

主诉:

现病史:

既往史:

说明:

(1)参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。

(2)此处要求附×××疾病的基本信息、需在基本信息下方写出病情简单介绍。

(3)完成此项内容后，请将该说明部分删除

检查设备:

说明:

(1)参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。

(2)此处需插入×××疾病检查设备的图片6-8张及以上，并对检查设备的型号等进行介绍。

(3)完成此项内容后，请将该说明部分删除。

检查操作:

说明:

(1)参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。

(2)需写清楚×××疾病检查流程顺序和具体操作方法等。

(3)×××疾病附相关检查操作图片。

(4)完成此项内容后，请将该说明部分删除。

结果分析:

说明:

(1)参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。

(2)×××疾病附相关检查结果图片。

(3)完成此项内容后，请将该说明部分删除。

诊断意见:

说明:

(1) 参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。

(2) ×××疾病附相关诊断分析并给出合理诊断。

(3) 完成此项内容后，请将该说明部分删除。

处理措施：

说明：

(1) 参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。

(2) ×××疾病附相关处理措施。禁止直接从网络或教材上全盘摘抄，如完全复制查重未通过，后果自负。

(3) 完成此项内容后，请将该说明部分删除。

毕业设计过程汇报

1. 我的实习单位

2. 我的操作过程

3. 我的设计过程

说明：

(1) 参考“眼视光技术专业毕业设计范文”，结合自己的选题及收集的内容完成此项内容，不能与参考模板完全一致。

(2) 上列四项内容每项内容都需附2张及以上图片，并对图片进行简单介绍。

(3) 完成此项内容后，请将该说明部分删除。

毕业设计完成总结

(设计过程附不少于800字心得, 不能抄袭)

学校指导老师评阅意见

指导教师签字: (手写签名扫描件)

日期: 年 月 日

附件三

益阳医学高等专科学校毕业设计指导意见表

学院	临床医学院	专业	专业规范全称 眼视光技术	班级	规范全称 2024级眼视光技术 1班
姓名	宋体、小四、 居中	学号	2019XXXXX Roman	指导教师	校内： 校外：
毕业设计 题目	中文（宋体）/英文与数字（Times New Roman），小四，1.5倍行距， 不加粗				
第一次 指导	中文（宋体）/英文与数字（Times New Roman），小四，不加粗，不限行距， 集中一页完成 指导意见： 1. 将老师给出的指导意见按条例全部写上（上交时请删除红色说明文字） 2. 3. 指导老师签字： 日期：				
第二次 指导	指导意见： 指导老师签字： 日期：				
第三次 指导	指导意见： 指导老师签字： 日期：不超过答辩日期				

附件四

益阳医学高等专科学校学生毕业设计评阅表

姓名		学号		班级		专业	
选题名称							
评价指标	观测点			分值	评定成绩		
态度与职业素质	投入的时间 与指导老师的沟通次数 团队合作情况 工作态度			20			
过程与规范	设计方案的可行性 理论依据和技术规范选择的合理性 节点任务完成的及时性 过程记录的完整性 接受指导的次数			20			
专业水平	知识水平 技能运用 综合能力			30			
设计及其作品质量	任务的完成程度 要素的完整程度 作品的准确程度 与行业标准的契合度 成果报告书的完整性			30			
合计 (60分以下为不合格, 不得参加当次答辩)							
是否同意参加答辩					是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	
指导教师评语:							
指导老师签名: 年 月 日							

说明: 如发现抄袭等不端行为成绩做零分处理。

附件五

益阳医学高等专科学校
学生毕业设计答辩记录

姓名		学号		学院	
专业		班级		指导教师	
答辩时间		答辩小组成员			
毕业设计题目					
评分项目	评价标准			成绩	
陈述情况	语言表达清楚、简洁（10分）； 思路清晰，能清晰陈述技术思路、技术规范和标准（15分）； 完整阐述毕业设计成果（15分）；				
答辩情况	回答问题思路清晰、表达流畅、答案正确、论证充分 (1-2个问题，共60分)。				
每位学生答辩时间控制在10分钟，答辩时提出的主要问题及学生回答问题的简要情况： 提1-2个问题，以进一步考查和验证学生对毕业设计内容的掌握程度和当场论证论题的能力，进一步考察学生者对专业知识掌握程度，审查学生是否独立完成等情况。					
答辩记录人签名：					
答辩最终得分（取答辩小组成员平均分）					
答辩小组意见：					
答辩小组成员签名：				答辩组长签名：	

附件六

益阳医学高等专科学校
学生毕业设计成绩评定表

姓 名				
专 业		学 院		
班 级		学 号		
毕业设计题目		指导教师		
序号	评分项目		得分 (100分制)	折算得分
1	过程考核、成果质量评阅成绩 (70%)			
2	答辩最终成绩 (30%)			
毕业设计成绩评定总分 (以上评分项目中任意一项低于60分, 则该项不计分, 直接计综合评定等级为“不合格”)				
综合评定等级: <input type="checkbox"/> 优秀 (90~100分) <input type="checkbox"/> 良好 (80~89分) <input type="checkbox"/> 中等 (70~79分) <input type="checkbox"/> 合格 (60~69分) <input type="checkbox"/> 不合格 (60分以下)				
统分教师签名:		学院盖章: 年 月 日 年 月 日		