

四年制眼视光学专业培养方案

(专业代码: 101004)

一、培养目标

培养适应我国医疗卫生初级保健事业发展需要,德智体美劳全面发展,具有医学常识和眼保健能力,掌握眼视光学的基础理论、基本知识、基本技能及常见眼病识别能力,掌握屈光不正的矫治、老视验配等技术,掌握医学验光、低视力康复及双眼视觉功能的检查、诊断和处理,能够进行视力矫正、双眼视功能康复、近视防控、眼科基础保健以及眼科特殊检查等工作的应用型眼保健人才。毕业后能在医院眼视光中心、眼科特检中心、眼镜企业或视觉科学研究等领域工作。

二、培养要求

(一) 思想道德与职业素质要求

1. 遵纪守法,树立科学的世界观、人生观、价值观和社会主义荣辱观,热爱祖国,忠于人民,愿为祖国卫生事业的发展 and 人类身心健康奋斗终生。
2. 培养崇尚劳动、勇于担当、甘于奉献、不懈奋斗的职业精神。
3. 树立终身学习观念,认识到持续自我完善的重要性,不断追求卓越。
4. 具有与患者及其家属进行交流的意识,使他们充分参与和配合康复计划。
5. 在职业活动中重视视觉康复过程中的伦理问题,尊重患者的隐私和人格。
6. 尊重患者个人信仰,理解他人的人文背景及文化价值。
7. 实事求是,对于自己不能胜任和安全处理的视觉康复问题,应该主动寻求帮助。
8. 尊重同事和其他卫生保健专业人员,有集体主义精神和合作开展卫生服务工作的观念。
9. 树立法律观念,学会用法律保护患者和自身的权益。
10. 具有科学态度、创新和分析批判精神。

(二) 知识要求

1. 掌握数学、物理学、化学、生命科学、行为科学和社会科学等基础知识和科学方法。
2. 掌握生命各阶段人体的正常结构和功能。
3. 掌握生命各阶段人体的常见病、多发病的发病机理。

4. 掌握基本的药理知识。

5. 掌握视觉科学和视光学的基础理论知识，包括视器的解剖、视光学应用光学、生理光学、视觉光学、眼镜光学、斜视、弱视、弱视矫正的知识。

6. 掌握各种屈光矫正方法、常见视光检查器械的应用原理。

（三）能力要求

1. 掌握体育锻炼的基本要领和技能，达到国家大学生体育锻炼和军事训练合格标准，体魄强健，心理健康、人格健全，有正确的自我意识和良好的人际关系，具有较好的社会适应能力。

2. 具有屈光检查（验光）、配镜和隐形眼镜验配的技能。

3. 具有眼部检查、常见眼病识别和视觉保健的能力。

4. 具有双眼视异常、斜视、弱视的检查、处理的能力。

5. 具有低视力评估和康复的能力，特别是近视防控能力。

6. 具有眼科各种特殊检查的能力，包括眼电生理、眼底荧光造影、眼部超声检查等。

7. 掌握一门外语（英语），达到相当于国家大学英语考试四级水平，能够阅读基本的专业外文资料。

8. 具有结合本专业，利用现代图书、信息技术研究视光问题及获取新知识与相关信息的能力，能用一门外语阅读视光文献。

9. 具有能够对患者和公众进行有关健康生活方式、疾病预防等方面知识的宣传教育的能力。

10. 具有自主学习和终生学习的能力。

三、课程设置

（一）主干学科

基础医学、眼视光学

（二）核心课程

生理学、生物化学、病理学、系统解剖学、组织学与胚胎学、眼视光应用光学、眼科学基础、眼病学、斜视弱视学、眼镜学、角膜接触镜学、眼视光器械学、眼视光学理论与方法。

（三）主要实践性教学环节

1. 实验（实践）课程

形态实验学、机能实验学、医用物理实验、基础化学实验、有机化学实验、医学免疫学实验、细胞生物学实验、眼视光应用光学实验、视光学理论和方法实验、低视光学实验、双眼视觉学实验、接触镜学实验、眼镜学实验。

2. 专业实践

专业综合实践、毕业实习：眼科病房轮转、眼科特检轮转、眼视光中心轮转。毕业论文（设计）。

3. 第二课堂

包含社会实践类（社会调查、生产劳动、志愿服务、公益活动等）、学术讲座类、竞赛比赛类、技能考核类、科研训练类、论文成果类、创业实践类等 7 类活动。

主要实践性教学环节一览表

实践教学环节名称	学分	学时	周数	安排学期
军训	1	+2	2	1
课内实验（实践）	8.5	262		1-6
实践（实验）课程	13	391+2	2	1-6
实习见习（四年制）	48	+48	48	7、8
毕业论文（设计）及答辩	1	+1	1	7、8
第二课堂	4	+4	4	1-4
专业综合实践	4	+4	4	2、3、4
总计	79.5	653+61	61	

（四）各环节学时学分比例

总学时 2088+61（实践周），总学分 170。其中，必修课比例为 83.82%，选修课比例为 16.18%；理论课比例为 53.24%，实践课比例为 46.76%。

各环节学时学分比例统计表

课程类别		课程性质	学分	总学时	理论学时	实践学时	学分比例
通识教育课	通识教育必修课	必修	37.0	682+4	400	282+4	21.76%
	通识教育选修课	选修	10	160	160		5.88%
学科平台课	学科平台课	必修	20.5	418	257	161	12.06%
专业教育课	专业课	必修	32	612	402	210	18.82%
	专业选修课	选修	13.5	216	216		7.94%

专业集中 实践	专业综合实践	必修	4	+4		+4	2.35%
	专业实习	必修	48	+48		+48	28.23%
	毕业论文及答辩- 眼视光	必修	1	+1		+1	0.59%
第二课堂	第二课堂	选修	4	+4		+4	2.35%
总计			170	2088+61	1435	653+61	100%
其中必修课			142.5	1712+57	1059	653+57	83.82%
其中选修课			27.5	376+4	376	4	16.18%
其中理论课			90.5	1435			53.24%
其中实践课			79.5	653+61			46.76%

四、培养过程

全学程4年，分为3个阶段。

第一阶段：2年，为基础学习阶段。此阶段在校内学习思想道德修养、自然科学、生物医学、行为科学·人文社会科学·医学伦理学、公共卫生课程。

第二阶段：1年，为眼视光理论课程学习阶段。此阶段在附属医院完成。

第三阶段：1年，为毕业实习阶段。此阶段在附属医院以及实践教学医院完成。

五、考核方式

（一）课程考核

以形成性评价为主，采取阶段测评、实验报告、理论知识考试等多形式、多角度考核，充分反映学生的实际水平与能力；实验课程以平时表现、操作考核结合部分笔试的方式进行。

《大学英语IV（大学英语四级）》课程考试成绩以全国大学英语四级考试成绩为依据；《计算机基础》课程考试以山东省计算机文化基础考试成绩为准。

（二）毕业论文

实习阶段，根据实习大纲要求完成出科考试；同时，在实习过程中完成毕业论文写作，在实习第十周左右完成论文选题及开题工作，进入论文写作过程。实习第三十周左右完成论文的中期评审，个性化指导学生论文写作。实习最后一周完成论文答辩。论文选题开题工作由各实习点带教老师指导完成，并将结果告知眼视光学系负责人。答辩由眼视光学系按照学校相关规定统一组织。

六、修读要求

（一）修业年限

标准学制 4 年，修业年限 4-8 年。

（二）毕业学分

在学校规定的修业年限内完成全部应修课程和培养内容，达到毕业最低规定 170 学分，其中包括：141.5 学分（必修）+10 学分（通识教育选修）+13.5 学分（专业选修）+1 学分（毕业论文及答辩-眼视光）+4 学分（第二课堂）。

（三）学位授予

按照《滨州医学院学士学位授予管理办法》之规定，达到学士学位授予标准的，授予理学学士学位。

七、主要教学环节周数分配（见附表 1）

八、指导性教学计划进程安排（见附表 2）

九、课程关系图（见附表 3）

附表 1.

眼视光学专业主要教学环节周数分配表

环节 周数 学期	一	二	三	四	五	六	七	八
	入学教育、军训	2						
课堂教学	16	18	18	16	17	16		
考试	2	2	2	2	2	1		
专业综合实践		1	1	1	1			
专业见习								
毕业实习、毕业论文						7	26	17
毕业教育、毕业论文答辩								2
法定假期	1		1		1		1	
机动		1		1		1		
寒暑假	6	6	6	6	6			
学期总周数	26	28	28	26	27	26	27	19

附表 2. 眼视光学专业指导性教学计划进程安排

课程类别	课程代码	课程名称	课程性质	建议开课学期	学分	学时			教学周	备注	
						总学时	理论	实践			
通识教育必修课	1804500401	思想道德修养与法律基础	必修		2.5	40	40		13		
	1804501401	中国近现代史纲要	必修	2	2.5	40	40		13		
	1804500201	马克思主义基本原理概论	必修	3	2.5	40	40		13		
	1804500301	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 A	必修	4	4.5	72	72		16		
	1804500901	形势与政策 A	必修		2	32	32				
	1804500706	思想政治实践课 A	必修	2	2	+2		+2	2		
	1803300401	大学生心理健康	必修	1	1	16	16		8		
	1803306005	体育 I	必修	1	1	30	2	28	15		
	1803306105	体育 II	必修	2	1	32		32	16		
	1803306205	体育 III	必修	3	1	32		32	16		
	1803306305	体育 IV	必修	4	1	32		32	16		
	1803607102	计算机基础	必修	2	2	48	16	32	16		
	1800600106	军事技能训练	必修	1	1	+2		+2	2		
	1800600201	军事理论	必修	1	1	16	16				
	1804000102	大学英语 I	必修	1	3	60	30	30	15		
	1804000202	大学英语 II	必修	2	3	64	32	32	16		
	1804000302	大学英语 III	必修	3	3	64	32	32	16		
	1804000402	大学英语 IV (大学英语四级)	必修	4	3	64	32	32	16		
			小计			37.0	682+4	400	282+4		
	通识教育选修课	1804000900	大学英语六级	选修	4-8	3					
1804002301		通用学术英语	选修	4	2	32	32		16		
1804004201		医学英语	选修	5	1	16	16		8		
		英语提高类选修课	选修		1	16	16		8		
		应选小计			2						
		创新创业类	选修		2						
		艺术鉴赏类	选修		2						
		文化沟通类	选修		2						
		人文社科类	选修		2						
		应选小计			8						

学科平台课	学科平台课	1803420502	细胞生物学 B	必修	2	1.5	39	30	9	6		
		1802912402	组织学与胚胎学 C	必修	2	1.5	32	16	16	16		
		1802908702	系统解剖学 F	必修	2	1.5	32	16	16	16		
		1802906001	生理学 H	必修	3	2	32	32			18	
		1802901201	病理学 F	必修	3	2	32	32			16	
		1802911302	医学免疫学 G	必修	4	1.5	32	16	16	8		
		1802900601	病理生理学 E	必修	4	1.5	27	27			9	
		1803422101	药理学 K	必修	4	1.5	24	24			15	
		1803618601	预防医学 F	必修	4	2	32	32			9	
		1802903003	机能实验学 I	必修	3	1	24			24	8	
		1802903203	机能实验学 II	必修	4	1.5	48			48	16	
		1802906401	生物化学 D	必修	3	2	32	32			16	
		1802907103	生物化学实验 B	必修	3	1	32			32	16	
		小计						20.2	418	257	161	
专业教育课	专业课	1802909702	眼视光应用光学	必修	4	2	34	28	6	16		
		1803925002	眼科学基础	必修	4	2	36	28	8	8		
		1803912501	临床医学概论 B	必修	5	6.5	102	102			18	
		1803919702	视觉神经生理学	必修	5	2	32	24	8	8		
		1803919201	视光学理论与方法	必修	5	2	32	32			18	
		1803919303	视光学理论与方法实验	必修	5	1	32			32	18	
		1803925202	眼视光器械学	必修	5	2	36	27	9	10		
		1803924102	眼病学	必修	5	1.5	28	20	8	18		
		1803917502	屈光手术学	必修	6	1.5	32	16	16	10		
		1803902602	低视光学	必修	6	1.0	21	12	9	7		
		1803919802	双眼视觉学	必修	6	2.5	51	33	18	12		
		1803923602	斜视弱视学	必修	6	2.0	40	24	16	10		
		1803908501	角膜接触镜学	必修	6	1.5	24	24			15	
		1803908603	角膜接触镜学实验	必修	6	1	32			32	15	
		1803924201	眼镜学	必修	6	2.0	32	32			15	
		1803924303	眼镜学实验	必修	6	1.5	48			48	15	
		小计						32	612	402	210	
专业选修课	专业选修课	1802911602	医用物理学 A	选修	1	2	30	30		15		
		1803604201	高等数学 C	选修	1	3.5	56	56			14	
		1803426302	医用化学 B	选修	1	2.5	48	32	16	15		
		1803616202	医学统计学 A	选修	3	2	40	28	12	8		

专业集中实践	1803425802	医学遗传学 B	选修	3	2	40	24	16	9		
	1803309102	医学心理学 A	选修	3	2	32	26	6	16		
	1804501101	医学伦理学 B	选修	4	1.5	24	24		8		
	1803909601	康复医学	选修	6	1	16	16		8		
	1803919401	视光中心管理	选修	5	2	32	32		10		
	1803919503	视光中心管理观摩	选修	5	1	32		32	10		
	1803925102	眼视光公共卫生学	选修	6	1	25	10	15	8		
	1803924501	眼科激光学	选修	6	2	32	32		10		
	应选小计					13.5	407	310	97		
	1803925306	眼视光学综合实践 I	必修	2	1	+1		+1	1		
	1803925406	眼视光学综合实践 II	必修	3	1	+1		+1	1		
	1803925506	眼视光学综合实践 III	必修	4	1	+1		+1	1		
	1803925606	眼视光学综合实践 IV	必修	5	1	+1		+1	1		
	应选小计					4	+4		+4	4	
	1803919606	视光中心实习	必修	7-8	16	+16		+16	16		
	1803924606	眼科特检	必修	7-8	16	+16		+16	16		
	1803924406	眼科病房	必修	7-8	16	+16		+16	16		
	1803901306	毕业论文答辩-眼视光学	必修	8	1	+1		+1			
	小计					49	49		49		

注：每学期修读学分应不超过 25 学分。

附表 3. 课程关系图



