

物理学专业学分制人才培养方案

一、专业名称和专业代码

专业名称：物理学（师范类）

专业代码：070201

二、专业定位

本专业为四年制师范本科专业，主要培养能胜任中学或中等专业学校物理学教学和教学研究的高级专门人才。专业年度招生规模为 120 人，根据办学条件和社会的人才需求情况确定当年的具体招生规模。专业建设秉承“以学生为本，面向社会需求，突出专业能力，加强实践环节，全面提高素质”，以提高人才培养质量。

三、专业培养目标

本专业培养德、智、体等方面协调发展，掌握物理学的基本理论、基本实验技能和基本研究方法，能初步结合教育理论和现代教育技术进行中学或中等专业学校物理学课程教学的教师、教育科研人员或其他相近学科的教育工作者。学生在校期间主要学习物理学的基本知识，接受物理学研究的初步训练和进行中学或中等专业学校物理学课程教学和教学研究的基本训练。

四、人才质量规格

1. 较坚实的物理学基础

(1) 对物理学的基本概念和规律的内涵、外延、适用范围、应用及相关的实验和理论研究方法有较深入的理解。

(2) 能运用基本的实验手段、数理逻辑和某种计算机高级程序语言解决一些基本的物理问题。

(3) 养成科学的思维方式和学会科学的学习和研究方法，对物理学发展中的重要实验和理论与一些相关学科的相互影响及其在生产、生活和技术实践中的应用有一定的认识或了解。

2. 较强的实验基本知识、方法和技能

(1) 掌握测量与误差的基本知识、仪器设备的安装与调试、实验操作与数据记录、数据处理与结果分析、实验报告撰写和实验方案设计等的基本方法。

(2) 掌握进行物理实验的基本程序和方法。能根据中学物理教学目标、仪器设备情况和学生学习实际设计和改进一些较简单的实验方法或装置。

(3) 掌握电工、模拟电子和数字电子技术的基本知识和方法；能将其运用于中学物理教学或实验中。

3. 掌握中学物理的基本教学技能

(1) 能进行教学设计：理解中学物理课程教学的基本理念、基本要求和学生学习物理的心理过程；初步认识中学物理教材的作用、功能、内容结构和编写特点，能联系生活和科技发展，挖掘教学素材，渗透 STS 教育；学会现代教学设计的基本知识和方法；能根据基本的教学指导思想和理念，设计教学目标、教学过程，选择恰当的教学素材和教学方法并撰写出规范的教案。

(2) 能初步实施教学：具有较强的按教学方案组织课堂和进行调控的能力；具有自觉的教学反思和改进能力，并能以较恰当的教学测量和评价方法对物理课堂教学和学生学习成绩做出客观评价；能选用较恰当的方法对学生的课外学习和练习进行指导，能为学习上有困难和障碍的学生提供个别化的指导和帮助。

(3) 具有初步的教研能力：初步掌握中学物理教学研究的基本方法；初步理解教育理论，能在物理教学实践中养成发现、探讨和解决存在问题的意识和行为；具有较强的信息利用意识，初步形成根据实际需要查找、选择、利用信息的意识和技能，具有初步开发、选择、利用和评价中学物理教学资源 and 媒体的能力；能综合网络、多媒体等现代信息技术较恰当地设计出中学生物理学习的过程和活动。

4. 良好的综合素养

(1) 理性的言行：对马列主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想有较系统的理解，能初步运用其基本原理和思想理性、辩证地分析问题；理解依法治国的理念，能自觉遵纪守法；深刻理解“八荣八耻”的基本内容，能规范和指导自己的思想和言行；关心国家大事，在思想和言行上与党和国家的方针政策保持一致；具有高尚的思想道德情操和文明的行为习惯。

(2) 良好的职业行为：养成尊重别人、善于倾听他人见解的良好习惯，具有较强的人际交往技能；具有良好的书面和口头表达能力，能应用普通办公软件，普通话达到二级乙等以上；具有较简单的日用外语听说能力和较强的外语读写能力；具有良好的自主学习习惯，能有效地管理自己的学习时间和规划学习计划，善于利用一定的学习资源辅助自己的学习。

(3) 健康的身心：能正确地进行自我评价和定位，表现出良好的成就动机；能积极应对困难和挑战，敢于面对失败和挫折；能调节和控制自己的情绪，保持稳定、积极、乐观的情绪状态；掌握一定的心理知识，能对中学生进行简单的心理指导；掌握一定的健康知识和身体锻炼技能，养成锻炼身体、劳逸结合的习惯；体质达到大学生体质测试合格标准以上。

五、学制、学分、学位

1. 学制：标准学制为四年，修业年限为 3-6 年；

2. 学位：理学学士学位。

3. 本专业学生应至少修满 165 学分方可毕业。

4. 修满毕业学分，符合《中华人民共和国学位条例》和《玉溪师范学院学士学位授予工作细则》规定者，方可授予理学学士学位。

5. 一学年分为春、秋两个学期，每个学期 20 周，其中教学 18 周，考试 2 周。

六、课程类别及学时学分分配表

课程类别	修读方式	门次数	学分	占总学分 百分比(%)	合计	学时	占总学时 百分比(%)	合 计
通识教育课	必修	25	50	30.30	54	864	30.36	936
	选修	2	4	2.42		72	2.53	
教师教育课	必修	5	17	10.30	21	216	7.59	288
	选修	2	4	2.42		72	2.53	
学科基础课	必修	11	38	23.03	38	694	24.39	766
专业课	必修	7	27	16.36	52	478	16.80	928
	选修	7	25	15.15		450	15.81	
合 计		59	165	100	165	2846	100	2846

七、专业主干课程简介和学位课程

1、专业主干课程简介

(1) 力学

使学生较系统地掌握力学的基础知识,且能较灵活地加以应用;使学生了解物理学的研究方法,培养学生独立分析问题和解决问题的能力,为后续《理论力学》课程的学习奠定必要的基础;且使学生能更深刻地理解中学物理力学部分的教学内容,并能独立解决今后教学中遇到的一般力学问题;初步培养学生的唯物主义世界观。

主要内容有质点运动学、牛顿运动定律、动量、功和能、角动量、刚体力学、振动和波等。

先修课程:高等数学 I

参考书目:《力学》,漆安慎主编,高等教育出版社

(2) 热学

使学生掌握物质热运动形态的规律性和热运动与机械运动、电磁运动等基本运动形式之间的转化规律,明确热力学与分子运动的基本原理。掌握统计的规律性和统计的方法以及物性方面的知识,培养学生分析问题和解决问题的能力,为后续《热力学与统计物理》课程的学习奠定必要的基础;且使学生能更深刻地理解中学物理热学部分的教学内容,并能独立解决今后教学中遇到的一般热学问题。

主要内容有热力学第一、第二定律、分子运动论、输运过程、固体和液体及相变。

先修课程:高等数学、力学

参考书目:《热学》,李椿主编,高等教育出版社

(3) 电磁学

使学生全面、系统地了解 and 掌握电磁运动的基本现象、基本概念和基本规律,具有一定的分析

和解决电磁学问题的能力，为后续《电动力学》课程的学习奠定必要的基础，且能使更深刻地理解中学物理电磁学部分的教学内容，并能独立解决今后教学中遇到的一般电磁学问题。

主要内容有静电场的基本规律、稳恒电流的磁场、电磁感应、麦克斯韦电磁理论和电磁波。

先修课程：高等数学

参考书目：《电磁学》，赵凯华主编，高等教育出版社

(4) 光学

使学生掌握几何光学基本概念和成像原理，能利用波动概念分析、解释光的干涉、衍射和偏振现象，深刻理解光的电磁波本性；掌握几何光学和波动光学处理问题的方法，增强分析问题、解决问题的能力，且使学生能更深刻地分析中学物理光学部分的教学内容，并能独立解决今后教学中遇到的一般光学问题。

主要内容有几何光学成像原理、光的干涉、衍射和偏振。

先修课程：力学、电磁学

参考书目：《光学教程》，姚启钧编，高等教育出版社

(5) 原子物理学

使学生掌握原子结构的性质和一般规律，掌握和了解核的性质和核能的利用；具有一定的分析和解决原子物理学问题的能力，为后续《量子力学》课程的学习奠定必要的基础，且能使更深刻地理解中学物理原子物理学部分的教学内容，并能独立解决今后教学中遇到的一般原子物理学问题。

主要内容有氢原子的玻尔理论、量子力学基础、原子光谱、原子的壳层结构、核的基本性质和核能的利用。

先修课程：电磁学、光学、理论力学、数学物理方法

参考书目：《原子物理学》，褚圣麟编，高等教育出版社

(6) 理论力学

使学生对以牛顿定律为基础的经典力学的体系、内容、方法及其在物理学中的地位和作用有较好的理解，能掌握处理力学问题的一般方法，培养学生运用高等数学（矢量代数、矢量分析、微积分等）解决力学问题的能力，培养解决一般物理问题所必须的抽象思维能力。

主要内容有质点力学、质点组力学、刚体力学、转动参照系、分析力学

先修课程：高等数学、力学

参考书目：《理论力学教程》，周衍柏编，高等教育出版社

(7) 热力学与统计物理

本课程研究由大量微观粒子组成的宏观系统的热性质和热运动的规律，使学生掌握物质的热运动规律及热运动对物质宏观性质的影响。主要内容有热力学基本定律，热力学函数、平衡及稳定条件，相平衡及化学平衡，不可逆过程热力学，最可几统计法---波尔兹曼分布、费米分布、玻色分布，气体和固体的热容量理论，涨落理论，非平衡态统计物理。

先修课程：高等数学、力学、热学

参考书目：《热力学●统计物理》，汪志诚主编，高等教育出版社

(8) 电动力学

使学生在电磁学的基础上系统掌握电磁场的基本属性及运动规律以及它和带电物质间的相互作用；加深对电磁场性质和时空概念的理解，更深刻领会电磁场的物质性；认识电磁场运动的特点、规律和研究方法；明确电动力学和狭义相对论的基本原理；获得电磁场领域内分析和处理一些基本问题的方法和能力，更好地理解中学物理中电磁学部分的教学内容，能解决中学物理教学中遇到的电磁学问题。

主要内容有电磁现象的普遍规律、静电场和稳定电流磁场、电磁波的传播和辐射、狭义相对论和带电粒子和电磁场间的相互作用。

先修课程：数学物理方法、电磁学

参考书目：《电动力学》，郭硕鸿主编，高等教育出版社

(9) 量子力学

使学生在已有原子物理学知识基础上进一步掌握物质的微观结构及微观世界的物质运动和变化规律，初步掌握量子力学的基本原理和方法，树立较全面的量子力学背景及相关的思想。

主要内容有波函数、薛定谔方程、量子力学中的力学量、态和表象理论、微扰理论等。

先修课程：数学物理方法、原子物理学

参考书目：《量子力学教程》，周世勋主编，高等教育出版社

(10) 中学物理教学论

使学生明确中学物理教学的目标和任务，理解中学物理教学的一般规律和方法，学会分析和处理中学物理教材，初步能根据教学目标恰当地选择教法，设计组织教学，为后续的教育教学实习打下基础。

参考书目：《中学物理教材教法》，阎金铎主编，北京师范大学出版社

(11) 数学物理方法

使学生掌握处理定解问题的基本思想与方法，培养学生对各种类型泛定方程以及与之相应的不同类型边界条件的解题技巧，使学生掌握几种典型的定解问题的解的形式；熟悉和掌握 Bessel 函数和 Legendre 函数等特殊函数的性质和应用。通过对所讨论问题的综合分析，使学生逐步掌握运用数学的思想和方法来解决实际物理问题的思路 and 具体步骤，为后续课程的学习和培养初步科研能力打下基础。

先修课程：高等数学

参考书目：《数学物理方法》，梁昆淼编，高等教育出版社

2、学位课程

序号	课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	备注
1	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	6	108	108		
2	大学英语	16	280	140	140	
3	力学	4	72	72		
4	光学	4	72	72		
5	量子力学	4	72	72		
6	电磁学	4	72	72		
7	中学物理教学论	4	72	72		
8	数学物理方法	4	72	72		
9	普通物理实验 I	3	53	8	45	
合 计		49	873	688	185	

八、主要实践性教学环节及安排

项目	内容	场所	学期	学分
国防教育（军训）	军事训练、军事理论	校内	1	2
课程实验	根据各门课程内容安排	校内	1-6	38
教育实习		校外	7-8	6
毕业论文		校内	6-7	4

九、保障措施和办法

1. 落实课程建设，提高教学水平。

（1）以突出必修课的功能和彼此间的联系，选修课在职业能力形成、基础拓展和专业水平递进等方面的重要作用，整合课程内容和构建课程体系；

（2）以对问题的质疑、探索、解答和为此所进行的思维方式、研究方法、仪器操作和相关实验技能的科学训练为教学设计的方向。

（3）以强调脑与手，理论与实践的有机结合，探索有效的科学思维能力、实验和教学技能的考核方式。

（4）以信息技术手段在课程教学中的推广应用，加大课程资源建设力度，不断提高课程教学手段现代化水平。

（5）以课程建设的实施为契机，通过自修、教研、外出进修和引进等方式，尽快改善教师的

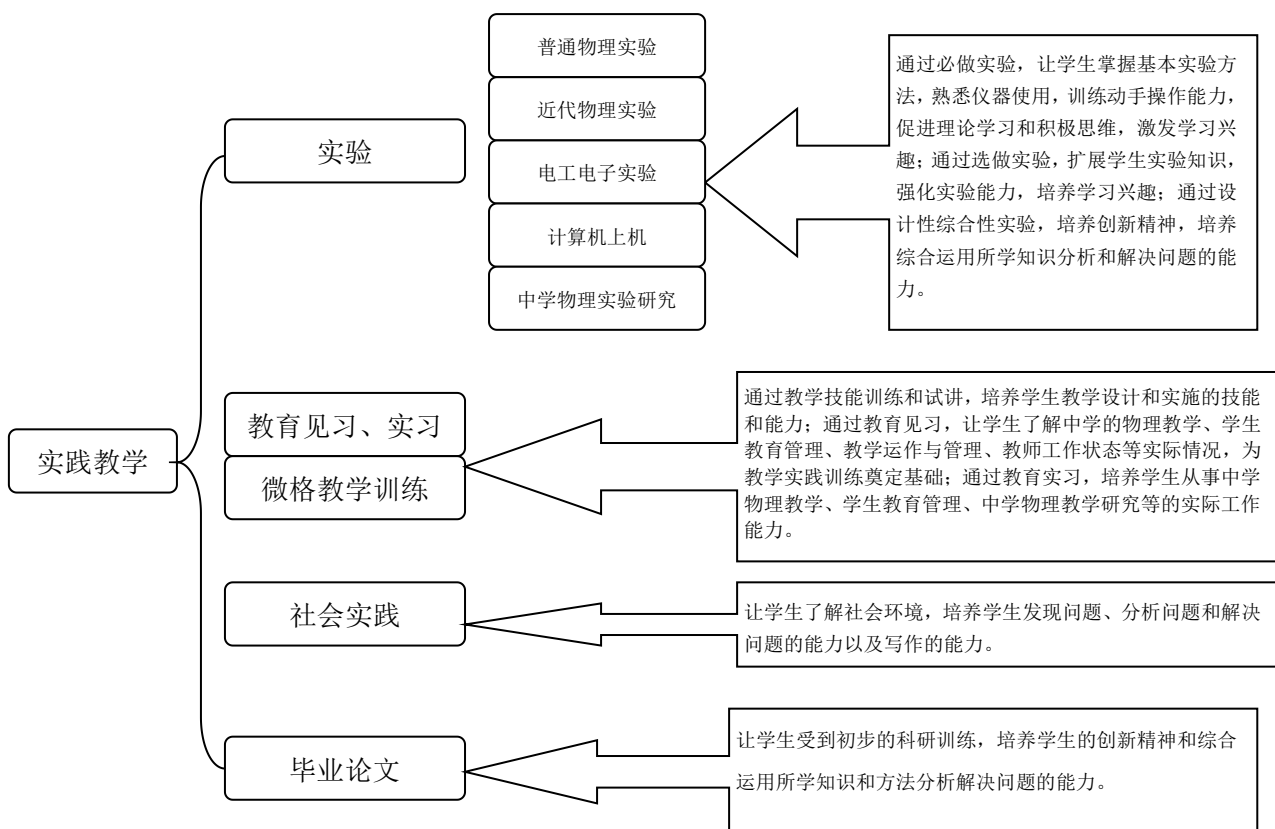
专业结构和形成可持续发展的学术梯队，建立一个有较高理论水平、实验技能和良好教学水平的教师团队。

2. 完善实践教学，强化“三大环节”。

(1) 增加或补充可用于开设综合性、设计性实验的设备；改革实验室管理模式，通过开放实验室，以充分发挥实验设备在培养学生实践能力方面的作用，提高设备利用率。特别要形成以必做、选做和综合性设计性实验构成的实验课程内容。

(2) 结合专业实际，建立并逐步完善学生课外活动的实施和考核方案。通过项目（任务）驱动、分组实施、课内外相结合计入学分的方式，强化学生学习的个体自主性、团队协作性和教师的指导、督促和考核作用。

(3) 加强和规范对实验教学、毕业论文、教育实习的管理，进一步完善实践性教学环节的质量监控，将学生实践能力培养的落实情况作为教师教学工作评价的重要内容。



3. 改进测评考核，有效引导教学。

(1) 测评和考核的改革方向：①测评和考核改革应强调对学生的发展性评价，以充分发挥其鉴定、导向及促进学生逐步发展的作用。②改革单一的闭卷考核方式，针对不同课程类型采取小论文、口试和设计报告等其它方式以提高测试对学生的促进作用和评价的公正性。③制订考核（测试）大纲，以规范命题的基本要求和较合理地凸现学生的个体差异。

(2) 测试和考核的重点：①实践类课程——其原理和方法的考核重点应围绕学生对实验（或技术）原理、方法的理解和应用能力进行；其操作考核的重点为学生的仪器操作、数据处理、实验报告和分析等实践动手能力。②理论类课程的考核——重点为学生对本课程所要求的基本理论、基本方法和基本运算的掌握及其应用能力。考核重点由知识的记忆、理解及其简单应用逐步移向对实际问题的分析和解决。

(3) 增设综合测试：①职业能力测试——仿照国家人事部推出的职业能力测试，开展“教学能力”、“实验能力”、“课件设计制作能力”等师范类学生必须具备的职业能力综合测试。②模拟就业面试——根据大多数学生的毕业去向，仿照相关用人单位面试方式和内容，编制相关的测试方案和试题对已完成实习的同学进行就业能力测试。逐步将综合测试结果与学生的综合测评、毕业资格审查等挂钩，以此检验学生的就业能力并对测试不合格的学生采取一定的针对性训练。

4. 纲举“能力为本”，优化教考体系。

应具备能力	内涵标准	培养途径	相关课程	考核方式
1. 数理逻辑思维和从事物理实验的能力	掌握物理学的基本理论、基本实验技能和基本研究方法； 掌握高等数学的基本理论及其在物理学中的基本运用。	专业理论和实验课程教学。	“高等数学”类 “普通物理”类 “理论物理”类 “实验物理”类	理论课以期末卷考为主，实验课以实验技能的操作考核为主，兼顾其它形式的考核。
2. 中学物理的上岗执教能力	掌握中学物理的基本教学程序，能组织开展班级教育管理。具有良好的书面和口头表达能力，普通话测试不低于二级乙等。 能初步运用教育学和心理学的理论基础指导中（职）学物理学的教学实践。能初步运用多媒体、网络教育等现代教育技术。	理论和实践课程教学。 教育见习、实习。 教学技能训练。	《中学物理教学论》 《中学物理实验与教学技能基本训练》 《教育学》 《心理学》 《普通话》 《现代教育技术》 校外教育见习 教学基地实习 校内试讲	普通话参加等级测试。 技能以操作考核为主。 教育实习进行综合评价。 其余按课程教学大纲或标准要求进行考试。

3. 初步的科研能力	<p>能利用纸质资料库和网络进行文献检索,资料查询和收集整理。</p> <p>毕业论文规范,推理符合数理逻辑,实验科学,数据可靠,具有一定的学术水平,无剽窃抄袭现象。</p>	<p>理论和实验课程教学。</p> <p>在三、四年级阶段,吸纳学生参与教师的研究课题,系统开展文献查阅,毕业论文选题、开题、结题和答辩。</p>	<p>专业必修课 专业选修课 学术讲座 论文撰写指导</p>	<p>论文审查。 论文评阅。 论文答辩。</p>
4. 计算机应用能力	<p>能应用普通办公软件和对计算机进行简单的日常维护。</p> <p>能利用网络进行资料查询、检索和收集整理。</p> <p>能运用某种计算机高级语言编写数值计算程序。</p>	<p>课程教学,编程训练,上机实践。</p>	<p>《高等数学》 《计算机文化基础》 《数值计算方法》 《程序设计》</p>	<p>按课程教学大纲或标准要求 进行期末考核,或参加云南省计算机等级考试。</p>
5. 外语能力	<p>能进行初步的英语交流。</p> <p>能借助词典查阅专业英文资料并写出毕业论文的英文摘要。</p>	<p>课程教学。</p>	<p>《大学英语》 《专业英语》</p>	<p>按课程教学大纲或标准要求 进行期末考核,或参加全国高等学校英语应用考试 不低于本科级的考试。</p>

十、指导性课程教学计划总表

课程类别	课程代码	课程名称	学分数	学时数			周学时及建议修读学期								先修课程	考核方式	备注			
				合计	讲授	实践	一	二	三	四	五	六	七	八						
通 识 教 育 课	12110010	思想道德修养与法律基础	3	54	54		1~2 学期、周学时数 3									考试				
	12110080	中国近现代史纲要	2	36	36		1~2 学期、周学时数 2									考试				
	12110550	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 I *	3	54	54		1~2 学期、周学时数 3									考试				
	12110560	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 II *	3	54	54		2~3 学期、周学时数 3								毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 I *	考试				
	12110000	马克思主义基本原理概论	3	54			1~2 学期、周学时数 3									考试				
	12110060	大学计算机基础	3	72	36	36	1~2 学期、周学时数 4									考试				
	12110150	普通话	1	36		36	1~2 学期、周学时数 2									考试				
	12110140	大学语文	2	36	36		1~2 学期、周学时数 2									考试				
	12110460	实用写作	2	36	36		3~4 学期、周学时数 2									考试				
	12110020	大学体育 I	1	36		36	1 学期、周学时数 2									考试				
	12110030	大学体育 II	1	36		36	2~4 学期选学 3 个不同的体育项目，每学期选学 1 个项目，周学时数 2。									考试				
	12110040	大学体育 III	1	36		36													考试	
	12110050	大学体育 IV	1	36		36													考试	
	12110470	大学英语 I (读写) *	2	36	36		2									考试				
	12110510	大学英语 I (听说) *	2	36		36	2									考试				

		12110480	大学英语II（读写）*	2	36	36			2						大学英语 I	考试		
		12110520	大学英语II（听说）*	2	36		36		2						大学英语 I	考试		
		12110490	大学英语III（读写）*	2	36	36			2						大学英语 I、II	考试		
		12110530	大学英语III（听说）*	2	36		36		2						大学英语 I、II	考试		
		12110500	大学英语IV（读写）*	2	36	36				2					大学英语 I、II、III	考试		
		12110540	大学英语IV（听说）*	2	36		36			2					大学英语 I、II、III	考试		
		12110070	国防教育（含军训）	2				由学校学工部统一组织安排，不少于14天。								考查		
		12110570	就业指导	2				以网络教学方式开设，要求学生在4~6学期内完成。								考查		
		12110180	形势与政策	2				以讲座方式开设								考查		
		12110170	三生教育	2				以讲座方式开设								考查		
	选修		人文素养教育类课程、科学素养教育类课程、综合素质教育类课程				师范4	建议学生在第3~6学期选修，每学期选修一门2学分的课程，每周2~3学时。										
合 计				54														
教师教育课	必修	12110200	心理学	2	36	36			2								考试	
		12110190	教育学	3	54	54				2						心理学	考试	
		12110210	现代教育技术	2	54	18	36					5~6学期， 周学时数3			心理学、教育学、大学计算机基础	考试		
			中学物理教学论*	4	72	72						4					考试	

			教育实习	6				分两个阶段，第一阶段为第七学期前 8 周，第二阶段为第八学期前 10 周。									
	选修		教师职业技能和教师职业理论类课程	4				建议学生在第 3~6 学期选修，每学期选修一门 2 学分的课程，每周 2~3 学时。									
合 计				21													
学 科 基 础 课	必 修		高等数学 I	4	72	72		4							考试		
			高等数学 II	4	72	72			4						高等数学 I	考试	
			高等数学 III	4	72	72				4					高等数学 I、高等数学 II	考试	
			力学*	4	72	72			4						高等数学 I	考试	
			普通物理实验 I *	3	53	8	45	3								考试	
			热学	4	72	72				4					力学	考试	
			普通物理实验 II	1.5	35	2	33		2							考查	
			电磁学*	4	72	72				4					力学	考试	
			普通物理实验 III	3	52	4	48			3						考查	
			光学*	4	72	72					4				电磁学	考试	
			普通物理实验 IV	2.5	50	2	48				3					考查	
合 计				38													
	必修		原子物理学	4	72	72					4			电磁学、光学、理论力学、数学物理方法	考试		
			数学物理方法*	4	72	72				4				高等数学 I、II、III	考试		

专		中学物理实验与教学技能训练	3	54	4	50					3					考查	
		量子力学*	4	72	72						4			数学物理方法、电磁学	考试		
		近代物理实验	4	64	4	60					4				考查		
		理论力学	4	72	72				4					力学	考试		
		毕业论文	4				第六学期第1周----第七学期第15周						考查				
		合 计	27														
课	中学物理教学方向																
		电动力学	4	72	72						4			数学物理方法、原子物理学	考试		
		热力学与统计物理	4	72	72						4			数学物理方法、理论力学、热学	考试		
		物理 CAI 课件制作	4	72	36	36				4					考查		
		中学物理疑难问题研究	4	72	72							4			考查		
	基础物理方向																
		电动力学	4	72	72						4			数学物理方法、原子物理学	考试		
		热力学与统计物理	4	72	72						4			数学物理方法、理论力学、热学	考试		
		C 语言程序设计	4	72	36	36				4				高等数学 I、高等数学 II、 大学计算机基础	考查		
		计算物理学	4	72	54	18						4		数值计算方法	考查		
	应用电子方向																
		计算机组装与维护	4	72	72							4		力学、热学、电磁学、光学、原 子物理学、数学物理方法	考试		

修	电工学及实验	4	72	36	36				4						考查
	模拟电子技术基础及实验	4	72	54	18					4					考试
	数字电子技术基础及实验	4	72	54	18						4		模拟电子技术基础及实验	考查	
	最低毕业学分小计	16	分三个专业方向，要求修读任一方向的全部课程												
	物理专题选讲	4	72	72							4				考查
	普通物理综合性、设计性实验	3	54	18	36					3					考查
	中学物理实验专题研究	2	36	10	26						2				考查
	非线性动力学导论	4	72	72						4					考查
	天体物理学概论	4	72	72					4						考查
	固体物理导论	4	70	70								7			考查
	01190160 数值计算方法	4	72	36	36					4			高等数学 I、高等数学 II、 高等数学 III	考查	
	家用电器原理与维修	3	54	36	18						3				考查
	物理学史	3	54	54							3				考查
	动画制作	3	54	36	18			3							考查
	多媒体著作工具	4	72	54	18				4						考查
	教育测量与评价	3	54	54								3			考查
	毕业生综合能力拓展	2												以讲座形式开设	考查
	最低毕业学分小计	9													
	合 计	52													

说明：1、表中标带“*”号的课程为学位课程。2、《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》分两个学期开设，认定为一门学位课程。3、《大学英语》分四个学期开设，按两个模块独立组织教学，认定为一门学位课。4、第七学期实习周数为8周，教学周数为10周。