

物理学（乡村教师）专业人才培养方案

专业代码：070201 校内专业代码：1708 学位授予门类：理学

一、培养目标

本专业面向中学物理教育发展需求，立足苏北、面向全省、辐射全国，培养具备良好的思想品质，高尚的师德风貌，深厚的教育情怀，扎实的物理专业基础知识，良好的师范技能，先进的教育教学理念，较好的创新意识，较强的教学能力、管理和育人能力，能够在乡村中学从事物理教学、研究和管理工作的德智体美劳全面发展的高素质人才。

毕业5年后达到以下目标：

1. **师德风貌高尚、教育情怀深厚。**拥护党的领导，能够深入贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。全面理解教师职业内涵，热爱教师职业与教育事业，展现教育情怀，彰显师德品质，模范践行和传播社会主义核心价值观。

2. **学科基础扎实、教学能力较突出。**具有深厚综合知识素养，扎实的物理学科知识和实验技能。深刻把握物理课程标准，根据教育教学规律和学生身心发展特点，综合运用教育理论、信息技术和各类教学辅助手段实施教学活动。了解学科发展的前沿和趋势，有一定的物理学及相关学科研究能力。

3. **综合管理和育人能力较出色。**落实“全员育人、全方位育人、全过程育人”理念，掌握中学生身心发展和学习特点，能够熟练运用德育教育原理与方法，能进行德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，能够胜任班主任及更高层次的学生管理工作。

4. **自我发展能力过硬。**结合职业特点，深刻把握学习对人类社会的意义及对个人成长完善的价值，做到知世界，明自我，具有创新性、批判性思维，具有较强的自主学习、自主研究、协同创新能力。在团队协作中具备引领意识、责任意识、组织能力和管理能力。

二、毕业要求

学生在毕业时应达到以下具体要求：

1. **师德规范：**能切实践行社会主义核心价值观，对中国特色社会主义具有思想认同、

政治认同、理论认同和情感认同。贯彻国家教育方针，遵守中学教师职业道德规范和教育政策法规，依法执教。以立德树人为己任，立志成为有理想信念、有道德情操、有扎实学识、有仁爱之心的好老师。

1.1 能切实践行社会主义核心价值观，对中国特色社会主义具有思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。

1.2 了解基本的法律基础知识，掌握教育政策法规，依法执教。

1.3 具有职业理想和敬业精神。能够立志成为有理想信念、有道德情操、有仁爱之心的合格的人民教师。

2.教育情怀：具有明确的从教意愿，对教师职业和工作有正确的理解，具有积极向上的情感、端正奋发的态度和正确的价值观，对投身教育教学工作有使命感和责任感。具有良好的人文底蕴和科学精神，树立正确的教育观、学生观、职业观，对学生富有爱心、责任心，以身立教，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

2.1 加强自身修养，具有人文底蕴和科学探究精神，具有积极向上的情感、端正奋发的态度、正确的价值观。

2.2 热爱中学教育事业，具有坚定的从教信念、职业理想、敬业精神，认同素质教育理念，能够形成正确的教育质量观，对与学校教育相关的现象能开展专业思考与判断，对投身教育教学工作有使命感和责任感。

2.3 熟悉中学生身心特点与成长规律，对学生富有爱心、责任心，以身立教，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人，促进学生的自主发展。

3.学科素养：系统扎实掌握物理学科基本知识、基本理论和基本技能，能综合理解物理学科的知识体系、基本思想、方法及其独特性。了解物理学与其他学科的关联，学会构建知识网络，注重物理学与社会实践的联系与拓展，具有一定的学科交叉融合的能力。对学习科学相关知识有一定的了解。

3.1 系统掌握物理学科基本知识、基本思想、基本理论。

3.2 扎实掌握物理实验方法与技能。

3.3 具有物理学科前沿研究的专业知识基础，理解物理学科的思维方法与逻辑特征。

3.4 明确物理学与其他学科之间的关系，理解物理学科对现代科技发展、工程实践、社会生活的影响，具有一定的学科交叉融合的能力。

4.教学能力：能准确把握物理学科课程标准内涵和要点，熟悉相关教材和教学辅助资源，具备扎实的“三字一话”、现代教育技术及学科专业等实践技能。了解中学生身心

发展和学科认知特点，能够运用学科教学知识和信息技术，有效组织开展教学设计、实施，并对学生的学习与发展情况进行合理评价，持续改进教育教学方法，具备一定教学研究能力。

4.1 能够准确把握物理课程标准内涵和要点，熟悉相关教材和教学辅助资源，教学基本功达到学校规定标准。

4.2 具有运用现代教育技术与工具开展课堂教学的能力。

4.3 能够根据学生的身心发展和学科认知特点，掌握学科教学的理论、方法，独立设计和实施中学物理教学过程。

4.4 掌握物理课程的基本理论、原理、方法，具备发现问题与解决问题的能力，具备一定教学研究能力。

5.班级指导：树立德育为先理念，了解中学生身心特点，能依据中学德育的基本原理与方法开展德育工作。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，可以通过有效的沟通等具体措施解决班级管理和教育活动中遇到的具体问题。班主任工作实践中，基于教育学、心理学原理与方法，具备参与德育和心理健康等教育活动的应有能力。

5.1 了解中学生品德和行为习惯形成的过程，了解中学生交往的特点，理解同伴交往对中学生发展的影响。

5.2 具有中学生心理健康教育的基本知识，学会处理中学生特别是青春期常见的心理和行为问题。

5.3 掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法，学会引导中学生进行自我管理和形成集体观念。

6. 综合育人：了解中学生身心发展、人格塑造、行为习惯养成过程和规律，初步掌握综合育人的途径和方法。理解物理学的综合育人价值，能将物理学知识、能力培养和品德发展相结合，积极组织参与主题教育和社团活动，融于主题活动和校园文化建设之中，具有“全程育人”和“立体育人”的意识，具备对学生进行正面教育和引导的能力。

6.1 了解中学生身心发展、人格塑造、行为习惯养成过程和规律，初步掌握观察、谈话、倾听、作品分析等途径和方法，理解中学生学习和发展的需要。

6.2 了解学校文化与育人内涵，能将物理学知识、能力培养和品德发展相结合，积极组织参与主题教育和社团活动，开展育人工作。

7.学会反思：知世界，明自我，养成终身学习习惯，具有专业发展的意识与能力。了解国内外基础教育发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划

划。具有一定创新意识和批判性思维方法，学会发现、分析和解决教育教学问题。

7.1 了解教师专业素养的核心内容，了解教师专业发展的阶段与途径，了解教师专业发展的影响因素，熟悉教师专业发展规划的一般方法。

7.2 了解物理学前沿知识领域及其发展动态。掌握开展学科专业研究的基本方法，具备基本的学科研究能力。

7.3 能在日常学习和实践过程中积累所学所思所想，初步具备形成问题意识和解决问题的能力。

8.沟通合作：理解学习共同体的特点与价值，具有团队协作精神，系统掌握团队协作的知识和技能，积极参加各类学科竞赛、互助活动和合作学习。具有良好的交流沟通技能、和谐的教育人际关系和协作解决问题的能力。

8.1 理解学习共同体的特点与价值，具有团队合作精神，积极开展协作与交流。能积极投入小组合作学习和团队工作及研究活动。

8.2 具备与学校领导、同事、家长、学生交流沟通的知识和技能，解决教育实践中遇到的问题。

三、学制与学位

基本学制 4 年，学生在校学习年限(含休学)为 3-8 年；毕业达到学位授予条件，可授予理学学士学位。

四、主干学科和核心课程

(一)主干学科：

物理学、教育学

(二)核心课程：

力学、热学、光学、电磁学、原子物理学、量子力学、电动力学、中学物理学科教学论、中学教育基础。

五、课程体系结构及学分比例

(一)各类课程学时数和学分数统计

课程类别		学分数	学分比例	学时数	学时比例
通识通修平台	必修	41	23.91%	624	24.74%
	指定选修	4	2.33%	64	2.54%
	任意选修	6	3.50%	96	3.81%
学科专业基础平台	必修	42.5	24.78%	754	29.90%
	选修	5	2.92%	80	3.17%
专业模块	必修	19	11.08%	352	13.96%
	选修	8	4.66%	136	5.39%
教师教育模块	必修	22	12.83%	400	15.86%
	选修	1	0.58%	16	0.63%
集中实践环节	必修	16	9.33%	/	/
素质拓展计划	必修	7	4.08%	/	/
合 计		171.5	100%	2522	100%

(二)实践性课程统计

类 别	学分	学分比例	学时	周数
实验课时	20	11.66%	536	/
专业技能训练	2	1.17%	/	33
专业见习、实习实训类	8	4.66%	/	20
毕业论文	6	3.50%	/	16
素质拓展计划	7	4.08%	/	/
合 计	43	占总学分比例	25.07%	

(三)各学期考试课程统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
考试课程(门)	3	6	6	7	3	3	0	0

(四)各学期周学时数统计

学 期	1	2	3	4	5	6	7	8
周学时	26	29	22	27	30	32	0	0

六、课程设置及学时分配表

(一) 通识通修平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注
					授课	实践	实验		一		二		三		四		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
公共基础课程必修	303B0025	思想道德与法治	3	48	32	16		C	2								
	303B0101	马克思主义基本原理	3	48	48			S				3					
	303B0010	中国近现代史纲要	3	48	48			S			3						
	303B0012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5	80	64	16		S						4			
	303B0023	周恩来精神概论	1	16	16			C		1							在线课程
	303B0024	习近平总书记关于教育的重要论述研究	1	16	16			C				1					在线课程
	303B0021	形势与政策	2	64*	32*	32*		C	*	*	*	*	*	*	*	*	
	302B6086	大学英语(1)	3	48	32	16		S	2+1								选修《大学日语》的要求详见“大学外语课程实施方案”
	302B6087	大学英语(2)	3	48	32	16		S		2+1							
	302B6088	大学英语(3)	2	32	32			S			2						
	302B6089	大学英语(4)	2	32	32			S				2					
	321BP101	计算机应用基础	2	48	16	16+16*		S	2								实践中 16*由学生通过慕课自修
	323B9100	大学体育(1)	1	32	32	4*		C	2								
	323B9200	大学体育(2)	1	32	32	4*		C		2							
	323B9300	大学体育(3)	1	32	32	4*		C			2						
	323B9400	大学体育(4)	1	32	32	4*		C				2					
	249B0001	大学生创业基础	1	16*	8*	8*		C			*						
	249B0002	大学生就业指导	1	16*	8*	8*		C						*			
220B0020	劳动教育	1	32	32			C			1							
215B0011	心理健康教育	2	36*	32*	4*		C	*								16 授课+16 网络+4 体验活动	

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注
					授课	实践	实验		一		二		三		四		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
	215B0002	军事理论	2	32*	16*	16*		C	*								
	应修小计		39	624	544	80			10	5	8	7		4			
通识指定选修	301B3051	中国文化概论	2	32	32			C	2								
	318BHX58	环境科学概论	2	32	32			C						2			
	应修小计		4	64	64				2					2			
通识任意选修		人文素质类	2	32				C									1 学期至 6 学期任选 3 门
		科学素养类	2	32				C									
		艺术审美类	2	32				C									
		创新创业类	2	32				C									
	应修小计		6	96													

(二)学科专业基础平台

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注
					授课	实践	实验		一		二		三		四		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
学科必修	317B1021	物理学专业导论	0.5	8	8			C	2								
	227B0001	文献检索与论文写作	1	16	16			C						2			
	321BP103	Python 程序设计	3	64	32	32		S		2+2							
	316B6501	大学数学 A(1)	4	64	64			S	4								
	316B6502	大学数学 A(2)	6	96	96			S		6							
	316B6101	线性代数	3	48	48			S	4								
	317B1098	力学	4	64	64			S		4							
	317B1116	热学	3	48	48			S		4							
	317B1138	电磁学	4	64	64			S			4						
	317B1198	数学物理方法	4	64	64			S			4						
	317B1156	光学	3	48	48			S				4					
	317B1202	普通物理实验(1)	1	26	6		20	C	2								
	317B1212	普通物理实验(2)	1	32	0		32	C		2							
	317B1222	普通物理实验(3)	1	32	0		32	C			2						
	317B1232	普通物理实验(4)	1	32	0		32	C				2					
	317B1176	原子物理学	3	48	48			S				4					
	应修小计			42.5	754	606	32	108		12	20	14	10		2		
学科选修	317B2046	电工学基础	3	48	48			C					4				限选
	316B6401	概率论与数理统计	3	48	48			C			4						选修 不少 于 2 学分
	317B2294	C 语言程序设计	2	36	28		8	C						2			
	319B0002	生物学基础	3	48	48			C						4			
	316B6301	数学建模与数学实验	2	32	32			C					2				
	317B2024	Matlab 及应用	2	38	26		12	C					2				
	317B2204	信号处理技术基础	2	32	32			C					2				
	317B2244	信息论基础	2	32	32			C						2			
	应修小计			5	80												

(三)专业模块

课程性质	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配								备注	
					授课	实践	实验		一		二		三		四			
									1	2	3	4	5	6	7	8		
专业必修	317B3056	理论力学	3	48	48			S				4						
	317B3016	电动力学	3	48	48			S						4				
	317B3096	热力学与统计物理学	3	48	48			S					4					
	317B3076	量子力学	3	48	48			S					4					
	317B3596	固体物理学	3	48	48			S						4				
	317B3024	近代物理实验	2	64			64	C							4			
	317B3064	计算物理基础	2	48	16		32	C							2			
	应修小计		19	352	256		96						8	14				
专业选修	317B4144	物理学史	2	32	32			C						2			限选	
	317B4188	电子技术基础	4	72	56		16	C					4					
	317B4784	中学物理教学案例分析	2	32	32			C						2			选修 不少 于2 学分	
	317B4844	物理教学策略与教学设计	2	32	32			C						2				
	317B8024	中学物理解题方法	2	32	32			C						2				
	317B4084	普通物理专题研究	2	32	32			C						2				
	317B4804	近代物理专题分析	2	32	32			C						2				
	317B4164	物理与艺术	2	32	32			C						2				
	317B4124	人文物理	2	32	32			C						2				
	317B4714	信息光学	2	32	32			C						2				
	317B4824	半导体物理学	2	32	32			C						2				
	应修小计		8	136	136		16						4	4				

(四)教师教育模块课程

课程类型	课程代码	课程名称	学分	学时	各环节学时分配			考核类型	各学期周学时分配数								备注
					授课	实践	实验		一		二		三		四		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
必修	307B6101	书法基础	1.5	32	16	16		C	2								16*通过在线课程自修
	307B7107	教师口语	1.5	32	16	16+16*		C		2							
	307B6104	中学心理学基础	2	32	32			S		2							
	307B9005	教育心理学	2	32	32			S			2						
	307B6003	现代教育技术	3	64	32	32		S				2+2					
	307B6006	教师职业道德与教育政策法规	1	16	16			C				2					
	307B6005	中学教育基础	2	32	32			S			2						
	307B6107	中学生心理健康教育	1	16	16			C					2				
	307B6016	中学德育与班级管理	1	16	16			C				2					
	317B8058	中学物理学科教学论	4	80	48	32		S					3+2				
	317B8034	中学物理学科课程标准与教材分析	2	32	32			S				2					
	307B6021	中学教育科研实务	1	16	16			C					2				
应修小计			22	400	320	96			2	4	4	10	9				
选修	307B6017	教师职业发展规划	1	16	16			C						2		选修 1 门	
	307B6010	名师成长案例研究	1	16	16			C						2			
	应修小计		1	16	16									2			

(五)集中实践环节

课程类型		课程 代码	课程名称	学分	学时 (周数)	形式		考核 类型	各学期周学时分配数								备注
						集中	分散		一		二		三		四		
									1	2	3	4	5	6	7	8	
实践能力 模块	必修	307B7001	教师通用职业技能	0.5	16	√		C						*			
		307B7002	学科教学技能	0.5	16	√		C						*			
		307B7021	教育见习（1）	0.5	1		√	C			*						
		307B7022	教育见习（2）	0.5	1		√	C					*				
		307B7012	教育实习	6	24	√		C							*	*	第7学期16周，第8学期8周
		307B7010	教育研习	1	2	√		C							*		
		317B5101	电子工艺与装配技能训练	1	1	√		C						*			
		227B0020	毕业论文（设计）	6	16	√		C								*	
		应修小计			16												

(六)素质拓展计划

课程性质	课程代码	课程名称	学分	周数 (学时)	形式		考核 类型	各学期周数分配								备注
					集中	分散		一		二		三		四		
								1	2	3	4	5	6	7	8	
必修	215B0004	军事技能	2	2	√		C	2								
	220B0021	社会实践与劳动	1.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*		
	220B0012	社团活动	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*	*		
	227B0002	文化素质讲座	0.5		√		C	*	*	*	*	*	*	*		
	227B0004	基础必读书	0.5			√	C	*	*	*	*	*	*			
	227B0013	创新创业实践	2			√	C		*	*	*	*	*	*	*	32 学时*2=64 学时
	应修小计		7													

七、其他有关说明

1. 学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练等方式获得创新创业学分并可置换专业选修课程学分，具体参见学校相关文件规定。

2. 文化素质讲座四年要完成 15 次，不少于 3 次师德、教师职业规划与发展等教师教育类讲座，不少于 5 次审美教育类讲座，学校层面讲座由教师教育学院统筹开设。

3. 大学英语、计算机应用基础课程实施分层教学。一年级通过国家英语四级考试者可进入大学英语进阶课程学习，未通过者继续学习大学英语基础课程。具体参照大学英语、计算机应用基础课程对应的改革方案执行。

4. 教师教育模块课程、教师教育实践教学环节课程具体参照“淮阴师范学院教师教育课程改革与实施方案”执行。

5. 教师通用职业技能与学科教学技能包含多个环节，以学生自主学习为主，本表列出考核及成绩录入时间，各环节具体安排见附表 1。

6. 技能训练、教育实习、教育研习、学年论文、毕业论文等实践环节各学院根据需要安排基础教育兼职教师独立或共同承担教学任务，具体安排见附表 2。

7. 创新创业实践学分认定主要依据《淮阴师范学院大学生创新创业实践学分认定办法（试行）》（淮师办〔2018〕47 号）文件执行。学生在校期间可通过参加大学生创新创业训练、创新实验和科研训练、创业项目与创业实践、学科技能及创业竞赛、发表研究论文、申请专利等方式获得创新创业学分。

8. 考核类型中，C 为考核，S 为考试。

9. 通识通修平台中，学时后加“*”标注的，不计入总学时。

附表 1. 实践活动实施计划

2. 合作培养计划

3. 毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

4. 毕业要求指标点与课程（活动）关系表

5. 基础必读书书目

制订人：朱立砚 翟章印

审核人：陈贵宾 马鹏程

2022 年 7 月 10 日

附表 1：劳动与实践活动实施计划

劳动实践/技能训练 项目名称		学 分	周 数	开设学期								备注
				一		二		三		四		
				1	2	3	4	5	6	7	8	
教师 通用 职业 技能	教师口语技能训练	0.5			*	*	*	*	*			学院安排训练，教务部、教师教育学院组织考核，通过考核获得相应证书。其他学期学生应加强日常训练。
	书法技能训练			*	*	*	*	*				
学科 教学 技能	现代教育技术技能训练	1.0				*	*	*	*			配合现代教育技术课程学习，加强日常训练，教务部、教师教育学院组织考核，通过考核获得相应证书。
	物理学教学技能训练							*	*			含在物理学教学论课程中进行训练，安排中小学优秀教师讲座 1-2 次，结合见习情况，由教师教育学院学科教学论教师考核。
	演示物理实验						*	*	C			加强日常训练，第 6 学期考核。
	中学物理教学法实验						*	*	C			
学科 教学 综合 实践	教育见习	1				*		*				教师教育学院安排，每学期不少于 1 周。
	教育研习	1	2							*		学院组织安排，教师教育学院学科教学论老师和实践导师参与，为期 2 周。
	教育实习	6	24							*		教务部、教师教育学院组织安排。
电子工艺与装配技能		1	1						*			
社会实践与劳动		1.5		*	*	*	*	*	*	C		社会实践活动中至少包含 1 次围绕乡村教育调查、基础教育志愿者活动、支教等教师教育相关活动。调查内容自拟，共计 4 份，获得 1 学分；第 2、4、6、7 学期最后两周的其中一周参加学校或学院安排的劳动活动，其中劳动周内容包括实验室卫生清洁、实验装置的保养与修理、校园清洁、勤工俭学、其他公益劳动等，获得 0.5 学分。

附表 2：合作培养计划

课程名称	课程性质	开设学期	合作方式
中学物理学科教学论	理论课	5	部分内容由中学兼职教师讲授
中学物理学科课程标准与教材分析	理论课	4	部分内容由中学兼职教师讲授
教育见习	实践课	3、5	观摩中学兼职教师授课并接受指导
教育研习	实践课	7	部分选题由中学兼职教师独立或合作指导
教育实习	实践课	7	中学兼职教师指导
毕业论文	实践课	8	部分选题由中学兼职教师独立或合作指导

附表 3：毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求对培养目标的支撑矩阵图

毕业要求	培养目标 1	培养目标 2	培养目标 3	培养目标 4
1. 师德规范	✓			✓
2. 教育情怀	✓	✓		
3. 学科素养		✓		✓
4. 教学能力		✓	✓	✓
5. 班级管理			✓	
6. 综合育人		✓	✓	
7. 学会反思		✓	✓	✓
8. 沟通合作		✓	✓	✓

附表 4：毕业要求指标点与课程（活动）关系表

毕业要求指标点 课程与活动	践行师德						学会教学								学会育人						学会发展			
	要求 1 师德规范			要求 2 教育情怀			要求 3 学科素养				要求 4 教学能力				要求 5 班级指导			要求 6 综合育人		要求 7 学会反思			要求 8 沟通合作	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2
思想道德与法治	H					H									M			M		M				
马克思主义基本原理	H				M																	M		
毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论	H			M																		M		
习近平总书记关于教育的重要论述研究	H			M																		M		
中国近现代史纲要		H			M																			
周恩来精神概论																								
形势与政策	M				M																			
大学英语										M										M				
计算机应用基础												M								M				
大学体育																	M						H	
大学生创业基础																		M					M	
大学生就业指导				M																				
劳动教育																	M						M	
心理健康教育		M				M										H								
军事理论		M				H																		
中国文化概论																		L					L	
环境科学概论																			L			L		
物理学专业导论										H				L								M		
文献检索与论文写作												M								H				

毕业要求指标点 课程与活动	践行师德						学会教学								学会育人						学会发展			
	要求 1 师德规范			要求 2 教育情怀			要求 3 学科素养				要求 4 教学能力				要求 5 班级指导			要求 6 综合育人		要求 7 学会反思			要求 8 沟通合作	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2
Python 程序设计												M								L				
大学数学										H										L				
线性代数										H										L				
力学							H							M										
热学							H												M					
电磁学							H							M										
光学							H							M										
原子物理学							H		L										M					
电工学基础									L	L														
理论力学									H												M			
量子力学									H												M			
热力学与统计物理学									H												M			
电动力学									H												M			
固体物理									H												M			
电子技术基础										M											L			
数学物理方法							M														L			
计算物理基础							M														L			
普通物理实验								H						M										
近代物理实验								H						M										
物理学史									L											L				
书法基础											M													
现代教育技术												H												
中学心理学基础																M		M						

毕业要求指标点 课程与活动	践行师德						学会教学								学会育人						学会发展			
	要求 1 师德规范			要求 2 教育情怀			要求 3 学科素养				要求 4 教学能力				要求 5 班级指导			要求 6 综合育人		要求 7 学会反思			要求 8 沟通合作	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2
教育心理学													H			M		M						
教师口语											H													M
教师职业道德与教育政策法规		H		M											M									
中学教育基础			M	M								H						M						
中学生心理健康教育																M		M						
中学德育与班级管理			M	M													H							
中学物理学科教学论											H								M					
中学物理学科课程标准与教材分析													H						M					
中学教育科研实务														H						M				
教师职业发展规划			L	L																L				L
名师成长案例研究			L	L																L				L
教师通用职业技能											H													
学科教学技能											H													
教育见习			M		M								M		M									
教育实习			M		M								H			H	H						M	
教育研习											M									M				
电子工艺与装配技能训练								M															L	
毕业论文								M														M		
军事技能	M																						M	
社会实践与劳动																			M					H
社团活动																			M					H
文化素质讲座		M				M																		

毕业要求指标点 课程与活动	践行师德						学会教学								学会育人				学会发展					
	要求 1 师德规范			要求 2 教育情怀			要求 3 学科素养				要求 4 教学能力				要求 5 班级指导			要求 6 综合育人		要求 7 学会反思			要求 8 沟通合作	
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	7.1	7.2	7.3	8.1	8.2
基础必读书															M								M	
创新创业实践																						H		H

说明：H、M、L 表示课程与活动对其支撑度的强、中、弱。

附表 5：基础必读书书目

- [1]阎金铎 郭玉英, 中学物理教学概论（第四版）, 高等教育出版社, 2019
- [2]中华人民共和国教育部,普通高中物理课程标准, 人民教育出版社,2017
- [3]中华人民共和国教育部,全日制义务教育物理课程标准
- [4]杨清源 王运淼 魏华, 中学物理教学设计, 高等教育出版社, 2016
- [5]魏华 魏功民,中学物理教材分析, 高等教育出版社, 2016
- [6]王运淼 魏华 杨清源,中学物理课堂教学, 高等教育出版社, 2016
- [7]彭梦华,中学物理实验研究, 高等教育出版社, 2016
- [8]中国高考评价体系、中国高考评价体系说明, 教育部考试中心, 2020
- [9]朱永新,我的教育理想,漓江出版社, 2009
- [10]肖 川, 教育的情趣与艺术 岳麓书社,2008
- [11]张万祥,一句话改变人生: 400 位优秀教师的智慧感悟,中国人民大学出版社,2012
- [12]张万祥, 班主任专业成长的途径—40 位优秀班主任的案例, 华东师范大学出版社.2008
- [13]陈大伟,创造幸福的教师生活,四川大学出版社.2005
- [14]弗·卡约里, 物理学史, 中国人民大学出版社,2010
- [15]哈拉尔德·弗里奇,改变世界的方程: 牛顿、爱因斯坦和相对论,上海科技教育出版社,2018
- [16]费恩曼等, 费恩曼物理学讲义,上海科学技术出版社,2013

其它:

修养与励志	《周恩来与故乡》、《我的伯父周恩来》、《周恩来邓颖超通信选集》、《曾国藩家书》、《钢铁是怎样炼成的》
历史与军事	《史记》、《资治通鉴》、《全球通识》、《中华人民共和国史》、《毛泽东传》
小说	《三国演义》、《西游记》、《水浒传》、《红楼梦》、《围城》、《鲁迅选集》、《活着》、《金庸作品集》、《大地》、《北上》、《傲慢与偏见》、《百年孤独》、《悲惨的世界》、《老人与海》、《战争与和平》
心理与审美	《给老师的一百条建议》、《文艺心理学》、《文化苦旅》、《人间词话》
社会、法律与经济	《终身教育引论》、《全人教育论》、《知识产权法》、《欢乐经济学》
自然科学	《世界科学技术史》、《信息简史》、《大自然如何工作》、《链接》