

普通高等学校师范类专业认证
(中学教育第二级)

自评报告

学 校：苏州大学

专 业：物理学(师范)

完成时间：2019年3月

联系电话：0512-67870386

电子邮件：leigao@suda.edu.cn

专业负责人签字： 

学校盖章： 

自评报告目录

0.背景信息.....	1
标准 1 培养目标.....	3
第一部分：达标情况.....	3
第二部分：主要问题.....	13
第三部分：改进措施.....	13
标准 2 毕业要求.....	16
第一部分：达标情况.....	17
第二部分：主要问题.....	27
第三部分：改进措施.....	28
标准 3 课程与教学.....	29
第一部分：达标情况.....	29
第二部分：主要问题.....	55
第三部分：改进措施.....	56
标准 4 合作与实践.....	58
第一部分：达标情况.....	58
第二部分：主要问题.....	71
第三部分：改进措施.....	71
标准 5 师资队伍.....	73

第一部分：达标情况	73
第二部分：主要问题	90
第三部分：改进措施	91
标准 6 支持条件.....	94
第一部分：达标情况	94
第二部分：主要问题	101
第三部分：改进措施	101
标准 7 质量保障.....	103
第一部分：达标情况	103
第二部分：主要问题	119
第三部分：改进措施	120
标准 8 学生发展.....	121
第一部分：达标情况	121
第二部分：主要问题	136
第三部分：改进措施	136
附录支撑材料清单.....	138

0.背景信息

专业联系人	姓名	高雷	电子邮件	leigao@suda.edu.cn
	电话	0512-67870386	手机	13912634834
	通信地址	江苏省苏州市姑苏区十梓街 1 号		

0.1 该专业提供的学位、学制，专业开设时间

物理学（师范）本科专业，理学学士学位，学制四年。专业开设时间 1952 年。

0.2 专业所在学校的简介以及本专业发展沿革简述

苏州大学前身是 Soochow University（东吴大学，1900 年创办），是中国最早以现代大学学科体系建立的大学。学校是教育部与江苏省共建的“双一流”建设高校，国家“211 工程”重点建设高校、“2011 计划”首批入选高校、国防科技工业局和江苏省人民政府共建高校，江苏省属重点综合性大学。在长达百年的办学历程中，苏州大学始终秉承“养天地正气，法古今完人”的校训，目前正在积极构建“国际化、研究型”人才培养体系【支撑材料 0.2.1】。

物理学（师范）专业源于 1952 年江苏师范学院物理教育专业，2006 年物理学专业成为首批江苏省高等学校品牌专业【支撑材料 0.2.2】，2009 年成为国家特色专业【支撑材料 0.2.3】，2012 年成为江苏省“十二五”高等学校重点专业【支撑材料 0.2.4】，2015 年成为江苏省“十三五”品牌专业培育项目【支撑材料 0.2.5】，2018 年成为苏州大学首批 20 个“一流本科专业”之一【支撑材料 0.2.6】。同时物理学专业依托苏州大学物理学学科建设，物理学学科在 2016 年教育部第四轮学科评估为“B”，全国排名 26-38 位，省内仅次于南京大学【支撑材料 0.2.7】。物理学学科于 2016 年入选江苏省重点学科【支撑材料 0.2.8】，也是 2018 年江苏省高校优势学科三期项目中的唯一的“物理学”立项建设学科【支撑材料 0.2.9】。在 67 年的办学历程中，物理学（师范）专业不仅涌现出朱正元、许国梁先生等中学物理教育界知名专家，同时也在教书育人方面取得了丰硕成果，已成为江苏

省内重要的中学物理教师培养基地。恢复高考后的四十年间，物理学（师范）专业培养出中国科学院院士 1 名，国家“万人计划”教学名师 2 名，教育部“长江学者奖励计划”特聘教授 2 名，国家杰出青年科学基金获得者 3 名，中学物理特级教师及教授级高级教师约 50 人。

0.3 本专业以前参加认证的情况。

本专业没有参加专业认证的历史。

标准 1 培养目标

第一部分：达标情况

（请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业教学基本状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明，事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明）

1.1[目标定位] 培养目标应贯彻党的教育方针，面向国家和江苏省基础教育改革发展和教师队伍建设重大战略需求，落实国家和江苏教师教育相关政策要求，符合学校办学定位。

①用单独段落列出本专业的培养目标全文。

苏州大学物理学（师范）专业人才培养总体目标为：坚持新时代中国特色社会主义办学方向，适应新时代教师队伍建设需要，培养理想信念坚定、道德情操高尚、专业基础知识厚实、教学实践能力过硬、具有创新能力和终身学习发展能力，善于综合育人，能够在中学和其他教育机构等单位从事物理教学及相关教育工作的高素质、专业化、创新型人才。在培养总体目标指引下，本专业学生毕业后从教五年左右应能达到以下具体目标：

（1）**教师职业道德高尚**。贯彻党的教育方针，树立坚定的理想信念，践行社会主义核心价值观，以立德树人为己任。具有从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识。养成良好的锻炼习惯，具有健康的体魄与良好的心理素养。

（2）**物理专业基础厚实**。掌握物理学科的基本知识、基本原理和基本技能、理解物理知识体系、基本思想和方法。了解物理学科与其他学科的联系，了解物理学科与技术、社会、生活的联系。对其他学科相关知识有一定的了解。

（3）**教育教学能力过硬**。树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法。理解物理教学的教育功能，结合物理教学进行综合育人活动。能够依据初、高中物理课程标准，针对中学生身心发展和物理认知特点，运用教育理论和信息技术，进行教学设计、实施和评价。

（4）**专业发展能力卓越**。具有终身学习与专业发展意识。了解国内外物理

教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行合理的生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，会运用批判性思维方法，学会分析和解决物理教学问题。理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，能成为校级骨干教师。

②描述说明专业培养目标贯彻党的教育方针及落实国家教师教育相关政策和改革要求的情况。

(1) 专业培养目标贯彻党的教育方针

物理学（师范）专业在培养目标的制定上坚持贯彻党的教育方针，紧紧围绕“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这一根本问题。总体培养目标中：“坚持新时代中国特色社会主义办学方向，适应新时代教师队伍建设需要”体现了新时代特点。“理想信念坚定、道德情操高尚”明确提出了学生师德培养方面的要求。“教育实践能力过硬”则是对师范类专业学生提出的能力培养要求。“具有创新能力和终身学习发展能力”是结合新时代教育要求和学校定位而提出的要求。因此，专业培养目标与现阶段党的教育方针“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”的要求相一致。

(2) 专业培养目标落实国家教师教育相关政策和改革要求的情况

《中国教育现代化2035》【支撑材料1.1.1】和《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022年）》【支撑材料1.1.2】中指出“实施科教兴国战略、人才强国战略，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，高等教育内涵发展”。

《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》指明了新时代教师队伍建设改革的方向，从师德建设、培养培训、管理改革、教师待遇、保障措施等方面提出了一系列建设高素质教师队伍的政策举措【支撑材料1.1.3】。《教师教育振兴行动计划（2018-2022年）》【支撑材料1.1.4】指出“以提升教师教育质量为核心，着力培养造就党和人民满意的师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的教师队伍”。《中学教师专业标准（试行）》【支撑材料1.1.5】中指出中学教师应具有“学生为本、师德为先、能力为重、终身学习”的基本理念。本专业培养目标中：“理想信念坚定、道德情操高尚”落实了以立德树人为己任，培养学生高尚品德的培养要求；“专业基础知识厚实、教学实践能力过硬”落实了业务精湛的培养要求；“善于综合育人”、“具有创新能力和终身学习发展能力”落

实了能力为重的培养要求。因此本培养目标落实了国家教师教育相关政策和改革要求。

③描述说明专业培养目标与学校本科人才培养目标定位，及与国家、地区基础教育改革发展和教师队伍建设重大战略需求的关系。

(1) 专业培养目标符合学校本科人才培养目标定位

学校在“十三五”期间的人才培养工作的总体目标是：坚持立德树人，以学生为中心，在通识教育基础上加强宽口径专业人才培养，使学生成为会思考、会学习、有创造力和适应未来社会变化的人，努力实现在素质培养、视野拓宽、能力训练、知识传授的“四位一体”教育模式。通过构建研究型本科教学体系，分层分类优化人才培养方案，建设优质课程资源，持续提升教育质量，使学生通过本科阶段的培养成长为“素质高、视野广、能力强、有创造”的卓越人才。

物理学（师范）人才培养总体目标“理想信念坚定、道德情操高尚”体现在以立德树人，学生素质培养方面的要求；“专业基础知识厚实、教学实践能力过硬”体现在“素质高、能力强”的卓越人才培养方面的要求；“具有创新能力和终身学习发展能力”体现在学生成为“视野广、有创造”的卓越人才培养方面的要求。此培养目标完全符合学校的人才培养目标定位。

(2) 专业培养目标与国家、地区基础教育改革发展和教师队伍建设重大战略需求的关系

《中国教育现代化2035》和《加快推进教育现代化实施方案(2018-2022年)》中指出“实施科教兴国战略、人才强国战略，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”。《江苏省教育“十三五”发展规划》指出“大力实施科教与人才强省战略，始终坚持教育优先发展，以立德树人为根本任务，培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人”；“适应教育现代化建设的教师队伍、教育信息化等要得到明显提升”。《江苏省教师教育创新行动计划(2018-2022年)》指出“构建以师范院校为主体、高水平综合性大学参与、以本科和研究生教育为主的师范生培养体系，形成融培养、培训、研究和服务于一体的具有江苏特色教师教育工作新模式”【支撑材料1.1.6】。

苏州大学物理学（师范）专业作为江苏省物理师范生培养的重要基地，切合江苏省对中学物理师资的要求，充分发挥苏州大学区域性、综合性、研究型大学

的优势，在专业培养目标方面以立德树人为根本任务，突出培养厚实的基础、培训过硬的能力，注重发展综合育人能力和卓越的终身学习能力。这与当前教育现代化改革和建设现代化教师队伍的重大战略需求相一致。

1.2 [目标内涵]培养目标内容明确清晰，反映师范生毕业后5年左右在社会和专业领域的发展预期，体现中学教育专业特色，并能够为师范生、教师、教学管理人员及其他利益相关方所理解和认同。

①描述说明当前执行的培养目标表述明确清晰，预期了师范生毕业后5年左右在就业领域具有的专业技能、在社会环境下具有的职业素养及职业发展潜力和竞争力，并举证说明该预期可以达到或实现。

(1) 当前执行的培养目标表述明确清晰

培养目标紧跟党和国家教育改革步伐，坚持把立德树人作为根本任务，把培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人为具体内容。在学生师德培养方面明确为“理想信念坚定、道德情操高尚”的要求，在专业培养方面表述为“物理专业基础厚实、教育教学能力过硬”，在培养结果中描述为“具有创新能力和国际视野的物理教育人才”。

(2) 师范生毕业后5年左右在社会和专业领域的发展预期在培养目标中描述清楚

培养定位：“坚持新时代中国特色社会主义办学方向，适应新时代教师队伍建设需要”。

职业素养：“理想信念坚定、道德情操高尚、专业基础知识厚实”，“具有创新能力和终身学习发展能力的，善于综合育人”。

职业能力：“教学实践能力过硬”。

职业成就：“成为校级骨干教师”。

职业发展：“具有终身学习与专业发展意识，能够适应时代和教育发展需求，进行合理的生涯规划。理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能”。

职业领域：“中学和其他教育机构等单位从事物理教学及相关教育工作”。

例：用人单位对近5届毕业生的评价由第三方（北京新锦成数据科技有限公

司)调查获得,调查对象涉及138家用人单位,总体回收率为50%。表1.2.1显示了培养目标中各项二级指标的满意度和平均分。

表 1.2.1 培养目标达成度汇总表

培养目标	二级指标	满意度 (%)	均值 (总分 5 分)
师德	思想品德与职业道德	100	4.93
	敬业精神	98.55	4.91
	责任感	98.55	4.91
专业基础知识	专业知识掌握水平和应用能力	100	4.83
	专业实验能力与实际动手能力	100	4.77
	分析与解决问题能力	98.55	4.81
教育教学能力	从事班主任工作及组织活动能力	100	4.77
	信息收集、分析、反馈及处理能力	100	4.87
	沟通、表达与写作能力	100	4.77
	教育教学基本功与应用能力	100	4.92
	协调与团队合作能力	100	4.9
	理解力、执行力与实践管理能力	100	4.86
专业发展能力	继续学习及接受新知识能力	100	4.82
	信息化教学及计算机应用能力	100	4.92
	研究与创新能力	98.55	4.70
	英语水平与应用能力	100	4.67
	国际视野与跨文化交流能力	97.1	4.62
	适应社会及心理承受能力	97.1	4.81

从表中可知,所有二级指标的满意度均在97.1%以上,平均分在4.62~4.91之间,说明物理学(师范)专业的培养目标满足社会与地区发展的需求、学校定位与专业发展变化的需求。

②描述说明当前执行的专业培养目标能够体现专业在办学过程中形成的特色和优势。

本专业在办学过程中逐步形成“师德高尚、基础厚实、能力过硬、发展持续”师范人才培养的新时代特色。

物理学(师范)专业办学优势体现在学科科研持续发力,不仅拥有江苏省重

点学科【支撑材料1.2.1】和江苏省高校优势学科【支撑材料1.2.2】，同时也有多个“理论+实验”的高水平教学团队，包括基础物理（实验）1个国家级教学团队【支撑材料1.2.3】，理论物理课程群和普通物理2个校级教学团队【支撑材料1.2.4】，基础物理课程群、大学生物理学科竞赛和物理奥赛科普3个院级教学团队。学科和教学团队的发展正在不断夯实专业建设基础。

培养目标中的“理想信念坚定、道德情操高尚”体现立德树人，“物理专业基础厚实、教育教学能力过硬”体现综合性大学师范教育在专业知识和教育教学方面的传承特色，“具有创新能力和终身学习发展能力，善于综合育人”则体现了综合性大学在科研创新和教育实践方面具有较强的优势，近半数毕业生继续读研深造。表1.2.2显示了近三年物理学（师范）专业毕业生主要就业类型。

表 1.2.2 2016-2018 届物理学（师范）专业毕业生主要就业类型统计表

年份	毕业生数	毕业率 (%)	获学位率 (%)	获教师资格证率 (%)	一次就业率 (%)	分类就业状况								
						读研	政府及事业单位 (教育部门)	政府及事业单位 (非教育部门)	国有企业	外企	教育机构	入伍	出国	其他企业
2016	24	83	79	100	83.3	10	5	0	0	0	1	0	2	2
2017	25	92	92	88	92.3	12	8	0	0	0	1	0	0	2
2018	26	100	100	92.3	93.7	14	7	0	0	0	1	0	2	2

③描述并举证说明专业采取多种途径让培养目标能够为本专业师范生、教师、教学管理人员及其他利益相关方接受、认同。

物理学（师范）专业的建设工作，是一种以培养目标和毕业出口要求为导向的专业建设。学院开展多种途径的宣传，让学生、教师和教学管理人员、用人单位以及其他利益相关方对专业培养目标理解、接受和认同，并在教学实践过程中实施，如图1.2.1所示。对学生而言，从入学就进行介绍和引导教育，并贯穿本科四年教育，同时跟踪学生对培养目标达成度的评价并进行反馈修订。在教师方面，通过对新教师岗前培训、经验丰富教师的传帮带、期中教学检查、教师参加各类

教学研讨会等方式，促使教师对培养目标的深度掌握。与此同时，不断地通过学生社会实践、网络、以及中学招生宣传等多种途径对社会开展培养目标的宣传。例如学院自办“爱尚科学”和“科学商店”社团，利用课余时间走进社区，并开展科学知识方面的公益讲座、科学演示实验等公益事业，相关活动在《新华日报》、《扬子晚报》、《苏州日报》等媒体中均有报道，详见【支撑材料1.2.5-1.2.6】，促进了社会对本专业的了解。

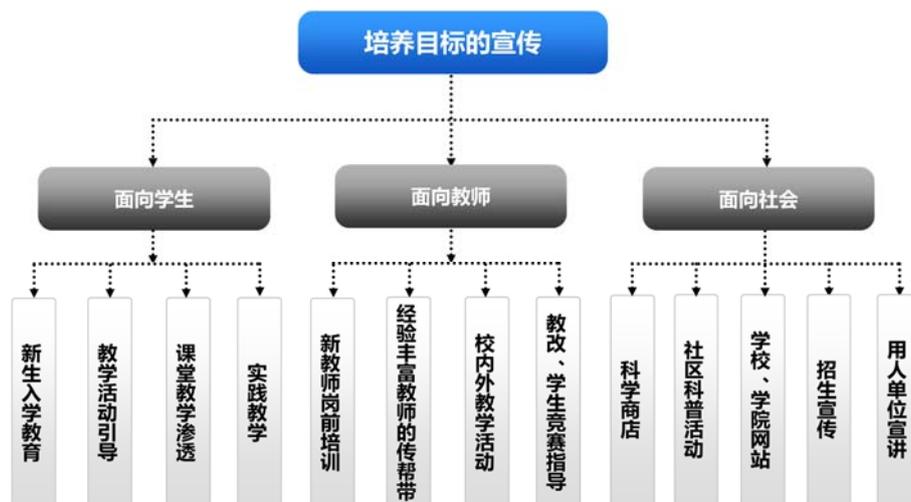


图 1.2.1 培养目标的宣传渠道

1.3 [目标评价]定期对培养目标的科学性、合理性进行评价，并能够根据评价结果对培养目标进行必要修订。评价和修订过程应有利益相关方参与。

①描述说明专业培养目标合理性定期评价机制，包括评价制度、评价依据、评价周期、评价程序、评价责任机构和责任人、结果反馈等。说明最近一次培养目标合理性评价情况。

(1) 专业培养目标合理性定期评价机制

依据国家和社会发展的需要、用人单位需求、学校和学院专业定位对专业培养目标的合理性进行评价。学院通过分析毕业生毕业情况、质量信息数据库与调查问卷，从专业定位和指导思想到师资队伍建设、教学条件建设、专业整体建设、人才培养方案制定与修订等各个环节进行完善和改进，并对学生学习过程、考试、就业、用人单位反馈意见等方面通过各种方式进行跟踪。同时学院邀请地方教育

主管部门、用人单位、毕业生以及在读学生对专业培养目标合理性进行外审和专题论证，随后形成新的培养目标交由学院教学委员会进行审核，最终提交学院党政联席会审定并上报学校。专业培养目标的合理性评价包括以下几个方面：

评价制度：苏州大学《关于制定本科专业人才培养方案的若干意见》【支撑材料 1.3.1】、《物理科学与技术学院培养方案合理性评价制度》【支撑材料 1.3.2】

评价依据：（1）国家和社会发展的需要、用人单位需求；（2）学校和学院的专业定位；（3）毕业后 5 年左右毕业生在社会和专业领域所取得的成就。

评价周期：每四年进行一次全面修订，每年根据实际情况进行微调。

评价程序和方法：专业培养方案评价具体过程如图 1.3.1 所示。

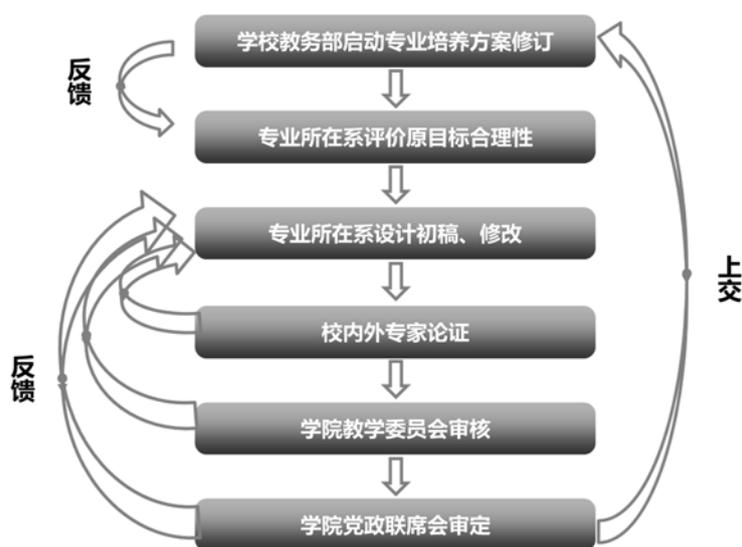


图 1.3.1 培养方案评价流程图

评价责任机构和责任人：见表 1.3.1。

表 1.3.1 培养方案修订过程责任机构和责任人

序号	具体修订过程	责任机构	责任人
1	培养方案启动、终审及应届毕业生调查报告	教务部	教务部部长
2	用人单位对近五年毕业生满意度调查报告	学工办	学工副书记
3	培养目标专题座谈会	专业所在系	教学副院长
4	校内外论证会	专业所在系	教学副院长
5	学院教学委员会	二级学院	教学副院长
6	学院党政联席会	二级学院	学院院长

结果反馈：本专业培养目标的反馈意见交给学院教学副院长和专业负责人，作为修订培养目标的依据。

(2) 最近一次培养目标合理性评价情况

遵循 OBE 理念，专业所在系根据国家对新时代下教师的发展要求、学校定位、2014 级培养目标，结合毕业生和用人单位质量数据库，以及学校学院督导、专业教师和在读学生意见，设计 2018 级培养目标初稿。随后组织相关利益方参与讨论培养目标的合理性，并提出修改意见。

教师及在读学生认为：2018 级培养目标基本合理，但团队协作能力、创新能力、学生自主学习能力等培养还需进一步加强。

用人单位等相关利益方一致认为：2018 级培养目标基本符合教师发展要求，但在师德及班主任相关课程方面需要加强，具体课程需要根据新的要求进行增减。

毕业生和用人单位问卷调查结果：通过各项二级指标给出了满意度和平均分的详细结果，见前文中表 1.2.1。从表中可知，各项培养目标满意度分值大于 97%，说明毕业生和用人单位对培养目标的设置的合理性认可度很高。从具体分值来看，毕业生和用人单位均认为创新能力（研究与创新能力、英语水平与应用能力、国际视野与跨文化交流能力）需要在今后的培养过程中加强。

②描述说明最近一次专业依据培养目标合理性评价结果对培养目标进行修订情况，包括修订时间、改动的内容、改动的理由等。

修订时间：2017 年 12 月，学校教务部发布《关于开展 2018 级本科专业人才培养方案修订工作的通知》【支撑材料 1.3.3】，物理学（师范）专业所在系负责人负责成立培养方案修订工作小组，启动 2018 级培养方案的修订工作，于 2018 年 6 月完成了 2018 级专业培养方案的修订。

改动的内容：2014 级培养目标为：培养德、智、体、美全面发展，有扎实的物理学基础和物理教学能力，知识面宽，适应能力强，素质高的人才，能从事物理学相关专业领域的进一步深造和相关的研究工作，也能胜任物理教学工作。

修订后的 2018 级培养目标见前文 1.1①。在培养目标的总述部分对毕业生的师德和身心健康、学科素养、教学能力、专业发展能力、综合育人能力、创新和

终身学习发展能力进行了更加清晰细致的表述,并增加了本专业培养的学生在毕业后五年左右的发展预期。

改动的理由:这主要是在党的十九大后,从国家、地方和学校各层面,对专业人才培养提出了全新要求。因此在2018级培养目标中,相关修改既体现了国家和社会对新时代师范生的要求,又表明了师范生毕业五年左右需要具备的能力。

③描述说明师范生、教师、教学管理人员和用人单位及其他利益相关方参与专业培养目标评价和修订过程情况。

(1) 培养目标评价和修订过程

物理学(师范)专业培养目标的评价和修订具体过程如图1.3.2所示。



图 1.3.2 物理学(师范)专业培养目标的修订过程流程图

(2) 培养目标评价和修订情况描述

表 1.3.2 培养目标评价与修订过程情况

步骤	实施环节和内容	负责人	参与人员
1	应届毕业生对母校人才培养质量评价【支撑材料 1.3.4】	教务部部长	应届毕业生
2	五年左右毕业生、用人单位对培养目标合理性调查的问卷调查【支撑材料 1.3.5】	学院副书记	利益相关方的人员
3	学院成立培养方案修订工作小组,提出培养目标等的讨论草案,专业所在系组织讨论【支撑材料 1.3.6】	教学副院长	专业负责人及专业教师
4	培养方案院内论证【支撑材料 1.3.7】	教学副院长	学院督导、专业教师、在读学生
5	培养方案外审,征求校外专家修订意见和建议【支撑材料1.3.8】	教学副院长	专业负责人、校外专家、中学教师

6	根据反馈意见，确定培养方案和培养目标 【支撑材料1.3.9】	专业负责人	培养方案修订工作小组、 专业教师
7	学院审议培养方案	教学副院长	学院学术委员会成员
8	教务部审核并发布培养方案	教务部部长	教务部相关人员

第二部分：主要问题

（请根据上述逐条对标情况，按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现的问题与不足，为专业持续改进提供依据）

问题1.1：培养目标中学生的职业领域为中学物理教师，但是从本专业的发展历史来看，培养目标职业领域与就业类型之间存在阶段性不完全匹配的现象。

虽然本专业始终坚持培养中等学校物理教师，但由于江苏高考改革，各个中学物理教师的需求量有限。另外，学校处在经济发达的苏州，中等学校对教师要求相对较高，更青睐于高学历的物理教育研究生，对本科毕业的师范生需求量有限。由此，本专业毕业生有近一半选择考研继续深造，提升自身的综合素质。还有近一半的毕业生选择教育培训机构、小学科学教师或其他职业。

问题1.2：培养目标的总体目标表述清楚，但培养目标预期师范毕业后5年左右在社会和专业领域的发展不够精准。

由于苏州大学是一所综合性大学，师范生有近一半的学生选择继续读研究生，研究生三年后，就业范围较广，很难预期研究生毕业两年左右的发展，在职业能力、职业成就、职业发展和职业领域很难精准定位。

问题1.3：培养目标评价机制健全，但对目标评价内容不够合理，评价具体方法还需进一步完善。

最近一次培养目标合理性评价取得了较好的效果，但对毕业生和用人单位调查问卷内容的设计和策划不够细致，在综合育人能力、终身学习能力上体现不够，调查对象主要集中在中学教师和教育研究机构的教师，相对于毕业生整体就业范围来说，取样较窄。

第三部分：改进措施

（请针对自评中发现的问题与不足，按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。认证专家将视改进情况作出评判）

问题1.1改进措施：

加强国家、地区基础教育改革发展、教师队伍建设重大战略以及国家教师教育相关政策等系列文件的研读，坚持学校人才培养定位。中共中央、国务院印发《中国教育现代化2035》指出：培养高素质教师队伍，强化职前教师培养和职后教师发展的有机衔接。夯实教师专业发展体系，推动教师终身学习和专业自主发展。本专业将在培养高素质专业化创新型人才和加强终身学习能力方面多加研究，紧跟时代发展。

了解社会发展需求和用人单位的期待，强化专业特色。随着时代发展，社会和用人单位对高素质、卓越教师的需求越来越大，学院鼓励本专业的本科生尽量去考物理学教育的研究生，提升自身素质，培养创新能力和终身发展能力，形成卓越发展的特色。

紧跟江苏高考物理改革动态，调整物理学（师范）的培养目标。随着2019年江苏高考改革方案的出台，学院组织校外专家、中学教育名师、专业老师、毕业生进行2019年培养方案的论证。特别是做好社会调研，并根据2018年毕业生质量数据库和用人单位问卷调查数据库等资源进行综合分析，调整培养目标，尽量让培养目标中的职业领域与就业类型更加匹配。

问题1.2改进措施：

继续深入贯彻OBE理念，依据社会需求和用人单位需要，从学生出口全面精确阐述培养目标的内涵。在2018级培养目标修订过程中，根据国家教育改革和地方发展需要，将毕业生、用人单位、校友及兄弟高校等都列入咨询，广泛征求意见和建议，进行综合整理，形成2018级最终培养目标，力求培养目标明确具体、合理科学、适用可行。对于师范生毕业5年左右的预期适当扩大就业范围，在培养定位上变成：“坚持新时代中国特色社会主义办学方向，适应新时代教师队伍建设需要”；在职业素养上充实为：“理想信念坚定、道德情操高尚、专业基础知识厚实”，“具有创新能力和终身学习发展能力的，善于综合育人”；在职业发展方面明确为：“具有终身学习与专业发展意识，能够适应时代和教育发展需求，进行合理的生涯规划。初理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能”；在职业领域上扩大为：“中学和其他教育机构等单位从事物理教学及相关教育工作”。

问题1.3改进措施:

本专业采取多方位、多渠道对培养目标评价。从2018年开始对用人单位、校内外专家和学生进行问卷调查,评价培养目标合理性。用人单位扩大为高校、高等职业院校、中学、教育培训机构等单位。专家包括:校外同行、中学教学名师、校内专家、督导等。学生由毕业生、高年级学生组成。

建立更加长期的评价机制。分别对毕业5年,10年,15年,20年左右的师范生进行问卷调查和用人单位问卷调查并明确提出人才培养的预期效果,使其更易于达成。根据师范专业的自身特点及国家和地区发展要求,使其综合育人能力、自我发展能力及适应社会能力更强。

标准 2 毕业要求

专业应根据中学教师专业标准，制定明确、公开的毕业要求。毕业要求能够支撑培养目标，并在师范生培养全过程中分解落实。专业应通过评价证明毕业要求的达成。专业制定的毕业要求应涵盖以下内容：

■ 践行师德

2.1 [师德规范]践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，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。

2.2 [教育情怀]具有从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。

■ 学会教学

2.3 [学科素养]具有一定的人文与科学素养，掌握所教学科的基本知识、基本原理和基本技能，理解学科知识体系基本思想和方法。了解所教学科与其他学科的联系，了解所教学科与社会实践的联系，对学习科学相关知识有一定的了解。

2.4 [教学能力]在教育实践中，能够依据所教学科课程标准，针对中学生身心发展和学科认知特点，运用学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验，具备教学基本技能，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力。

■ 学会育人

2.5 [班级指导]树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法。能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。

2.6 [综合育人]了解中学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。

■ 学会发展

2.7 [学会反思]具有终身学习与专业发展的意识和能力。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决

教育教学问题。

2.8 [沟通合作]理解学习共同体的作用,具有团队协作精神,掌握沟通合作技能,具有小组互助和合作学习体验。

第一部分：达标情况

(请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明,事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明)

①单独段落列出专业制定的毕业要求全文。

结合江苏省中学教育专业认证标准(第二级)给定的践行师德、学会教学、学会育人、学会发展等四个方面的毕业要求,本专业明确围绕教师个人素质提升、教育与教学能力发展、教师专业发展等问题,提出了8条符合本专业实际情况的毕业要求。

(1) 师德修养:具有良好的政治素养,践行社会主义核心价值观,增强立德树人、教书育人的荣誉感和责任感。贯彻党的教育方针,遵纪守法,具有良好的教师职业道德素养。

(2) 教育情怀:热爱中学教育事业,尊重信任中学生,积极创造条件,促进中学生的自主发展与全面发展。德育为先,学生为本,遵循育人规律。具有健康体魄与良好的心理素养。

(3) 学科素养:掌握物理学基础知识、基本实验方法和实验技能,具有运用物理学理论和方法解决实际问题的能力。具有良好的教育学、心理学基础知识和较高的人文与科学素养。具有良好的中学物理教学的相关理论知识。

(4) 教学能力:能设计各种类型的中学物理课堂教学计划。用多样化的教学方式实施物理课堂教学。了解中学生物理学习的评价方法,能利用评价结果改进教学。

(5) 班级指导:树立德育为先理念,了解中学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法;能够在班主任工作实践中,参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导。

(6) 综合育人:了解中学生道德教育的原则与方法,能利用各种机会促进学生发展。了解中学生身心发展和养成教育规律。理解物理学科育人价值,能够

有机结合物理教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。

(7) 学会反思：了解国内外基础教育改革发展动态，具有教育创新意识，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。具有终身学习的意识与能力，运用批判性思维方法，能在教学实践中反思、改进、研究，提高专业发展意识和能力。

(8) 沟通合作：理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。

②列表说明专业毕业要求对专业培养目标的对应支撑情况并进行分析。

毕业要求是培养目标的具体化，是为培养目标服务的。如果毕业要求制定得科学、合理，培养目标的达成就有了保障。本专业毕业要求对培养目标的支撑关系如表2.1所示，其中H、M、L分别表示毕业要求对培养目标的高、中、低支撑。

表2.1 本专业毕业要求对培养目标的支撑关系

	培养目标 1 [教师职业 道德高尚]	培养目标 2 [物理基础 知识厚实]	培养目标 3 [教育教学 能力过硬]	培养目标 4 [专业发展 能力卓越]
毕业要求 1	H		L	M
毕业要求 2	H		M	L
毕业要求 3		H	M	L
毕业要求 4		L	H	M
毕业要求 5	L		H	M
毕业要求 6	M		M	L
毕业要求 7	L		H	H
毕业要求 8		M	H	L

毕业要求对培养目标的支撑情况分析如表2.2所示。

表2.2 专业毕业要求对专业培养目标的对应支撑情况的分析

培养目标 毕业要求	培养目标 1: 教师职业道德高尚	培养目标 2: 物理专业基础厚实	培养目标 3: 教育教学能力过硬	培养目标 4: 个人发展能力卓越
1. 师德修养	毕业要求 1 师德修养对应了培养目标 1 的师德高尚目标,通过政治素养和职业道德修养的毕业要求,对培养目标 1 形成高支撑。		毕业要求 1 描述的师德养成要求,形成的德育观直接影响到毕业生从教后教书育人与班级管理的各项工作,对培养目标 3 形成低支撑。	毕业要求 1 描述的师德养成要求对毕业生的终身发展提供了知识基础和思想保证,对培养目标 4 形成中支撑。
2. 教育情怀	毕业要求 2 描述的正确的学生观、教师观、教育观要求影响到毕业生从教的教学态度、方式方法;描述的人文底蕴和科学精神要求会影响到毕业生从教的教学能力水平,对培养目标 1 形成高支撑。		毕业要求 2 描述的正确的学生观、教师观、教育观要求会影响到毕业生从教的育人态度、方式方法,会对开展教书育人和科学的班级管理工作产生影响,对培养目标 3 形成中支撑。	毕业要求 2 描述的人文底蕴和科学精神、身心健康、正确的教育观要求对毕业生从教后的个人发展、反思能力、沟通合作都有一定的影响,对培养目标 4 形成低支撑。
3. 学科素养		毕业要求 3 描述的具有深厚的物理学的知识及其应用能力要求促进“学高为师”,对教学能力提高起到基础支撑和推动作用,对培养目标 2 形成高支撑。	毕业要求 3 学科素养对学科育人有支撑作用,对培养目标 3 形成中支撑。	毕业要求 3 学科素养要求对毕业生从教后终身学习做好了学科知识储备,为毕业生反思研究奠定了基本功,对培养目标 4 形成低支撑。
4. 教学能力		毕业要求 4 教学能力要求能使毕业生进行物理教学时,反思和拓展物理基础知识的学习,对培养目标 2 形成低支撑。	毕业要求 4 描述的教学基本功、物理知识、教学设计、评价、反思、研究的能力,对培养目标 3 形成高支撑。	毕业要求 4 描述的教学能力对毕业生从教后教育发展的改革适应能力、教育教学问题反思与研究、学习共同体的理解、小组教学等教学改革创新有直接影响,对培养目标 4 形成中支撑。

培养目标 毕业要求	培养目标 1: 教师职业道德高尚	培养目标 2: 物理专业基础厚实	培养目标 3: 教育教学能力过硬	培养目标 4: 个人发展能力卓越
5. 班级指导	毕业要求 5 描述的班级指导能力要求使得毕业生能牢固树立爱与责任的意识,爱岗敬业,关爱学生,为人师表,教书育人,对培养目标 1 形成低支撑。		毕业要求 5 描述的掌握中学教育的基本原理要求对培养目标 3 形成高支撑。	毕业要求 5 描述的指导班级活动影响到毕业生从教后具有团队协作精神,掌握沟通合作技能,对培养目标 4 形成中支撑。
6. 综合育人	毕业要求 6 描述的良好师生关系建立要求、理解物理教学的教育价值的要求都能够促使毕业生从教后对教师师德、职业素养方面有非常深刻的理解,对培养目标 1 形成支持。		毕业要求 6 描述的育人方法和能力要求对应了对学生有效管理和教书育人目标,对培养目标 3 形成中支撑。	毕业要求 6 描述的综合育人要求能影响到毕业生毕业后具有团队协作精神,掌握沟通合作技能,对培养目标 4 形成低支撑。
7. 学会反思	毕业要求 7 描述的掌握一定的反思方法的要求,对于培养目标 1 形成低支撑。		毕业要求 7 描述的掌握一定的反思方法,通过反思促进教学,提升教学能力,对培养目标 3 形成高支撑。	毕业要求 7 描述的具有终身学习与专业发展意识,对培养目标 4 形成高支撑。
8. 沟通合作		毕业要求 8 描述的理解学习共同体的作用,获得小组互助和合作学习的体验的要求对物理知识学习和物理前沿研究有帮助,对培养目标 2 形成中支撑。	毕业要求 8 描述的毕业生具有良好的人际沟通能力,促进学生就教育问题与同行、家长等社会公众进行有效沟通和交流,能提高综合育人能力,对培养目标 3 形成高支撑。	毕业要求 8 描述的沟通合作要求使得毕业生具有团队协作精神,掌握沟通合作技能,能够有能力实践小组教学等素质教育创新,促进专业发展,对培养目标 4 形成低支撑。

③列表说明专业毕业要求对认证标准“毕业要求”8条(2.1-2.8)的覆盖情况并进行分析(专业不宜照搬这8条要求,而应结合本专业培养目标制定出自己的毕业要求,并在广度、深度和程度上完全覆盖认证标准8条内容)。

本专业的毕业要求能够覆盖认证标准的8条毕业要求，覆盖情况见表2.3。

表2.3 毕业要求与认证标准毕业要求8条的覆盖情况

毕业要求	毕业要求的具体内容	认证标准毕业要求（原文）
1. 师德修养	具有良好的政治素养，践行社会主义核心价值观，增强立德树人、教书育人的荣誉感和责任感。贯彻党的教育方针，遵纪守法，具有良好的教师职业道德素养。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖。两个“良好”在程度上给出了较高要求。）	[师德规范] 践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。贯彻党的教育方针，以立德树人为己任。遵守中小学教师职业道德规范，具有依法执教意识，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。
2. 教育情怀	热爱中学教育事业，尊重信任中学生，积极创造条件，促进中学生的自主发展与全面发展。德育为先，学生为本，遵循规律，促进发展。具有健康体魄与良好的心理素养。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖。在广度上增加了“具有健康体魄和良好的心理素养”。）	[教育情怀] 具有从教意愿，认同教师工作的意义和专业性，具有积极的情感、端正的态度、正确的价值观。具有人文底蕴和科学精神，尊重学生人格，富有爱心、责任心，工作细心、耐心，做学生锤炼品格、学习知识、创新思维、奉献祖国的引路人。
3. 学科素养	掌握物理学基础知识、基本实验方法和实验技能，具有运用物理学理论和方法解决实际问题的能力。具有良好的教育学、心理学基础知识和较高的人文与科学素养。具有良好的中学物理教学的相关理论知识。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖。在物理知识基础和物理教学理论基础两个方面提出了物理学（师范）专业的学科素养要求。）	[学科素养] 具有一定的人文与科学素养。掌握所教学科的基本知识、基本原理和基本技能，理解学科知识体系基本思想和方法。了解所教学科与其他学科的联系，了解所教学科与社会实践的联系，对学习科学相关知识有一定的了解。
4. 教学能力	能设计各种类型的中学物理课堂教学计划。用多样化的教学方式实施物理课堂教学。能多元化地科学评价中学生的物理学习，科学利用评价结果。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖。在广度上对教学能力分解为设计、实施、评价三方面，教学研究能力隐含在其中。）	[教学能力] 在教育实践中，能够依据所教学科课程标准，针对中学生身心发展和学科认知特点，运用学科教学知识和信息技术，进行教学设计、实施和评价，获得教学体验，具备教学基本技能，具有初步的教学能力和一定的教学研究能力。

毕业要求	毕业要求的具体内容	认证标准毕业要求（原文）
5. 班级指导	树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法；能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖。）	[班级指导] 树立德育为先理念，了解中学德育原理与方法。掌握班级组织与建设的工作规律和基本方法；能够在班主任工作实践中，参与德育和心理健康教育等教育活动的组织与指导，获得积极体验。
6. 综合育人	具有对中学生的教育能力，利用各种机会促进学生发展。了解中学生身心发展和养成教育规律。理解物理学科育人价值，能够有机结合物理教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖。）	[综合育人] 了解中学生身心发展和养成教育规律。理解学科育人价值，能够有机结合学科教学进行育人活动。了解学校文化和教育活动的育人内涵和方法，参与组织主题教育和社团活动，对学生进行教育和引导。
7. 学会反思	了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。具有终身学习的意识与能力，运用批判性思维方法，能在教学实践中反思、改进、研究，提高学科素养和教育教学效果。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖，突出了教学过程的反思与改进。）	[学会反思] 具有终身学习与专业发展的意识和能力。了解国内外基础教育改革发展动态，能够适应时代和教育发展需求，进行学习和职业生涯规划。初步掌握反思方法和技能，具有一定创新意识，运用批判性思维方法，学会分析和解决教育教学问题。
8. 沟通合作	理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。（分析：在广度、深度和程度上全覆盖。）	[沟通合作] 理解学习共同体的作用，具有团队协作精神，掌握沟通合作技能，具有小组互助和合作学习体验。

④对每项毕业要求的内涵进行合理分解，形成可教、可学、可评、可达成的指标点，每项毕业要求可分解成多个指标点（建议不多于4个）。

本专业毕业要求全面覆盖“江苏省中学教育专业认证标准（第二级）”的8个关键能力。在学习专业认证理念的基础上，结合本专业实际情况对本专业的毕

业要求做了进一步的分解。具体指标点见表2.4。

表 2.4 毕业要求分解的指标点

毕业要求	毕业要求的指标点
1. 师德修养	1-1 具有良好的政治素养。践行社会主义核心价值观，增进对中国特色社会主义的思想认同、政治认同、理论认同和情感认同。 1-2 贯彻党和国家教育方针政策，遵守教育法律法规。具有良好职业道德修养，为人师表。
2. 教育情怀	2-1 理解中学教育工作的意义，热爱中学教育事业，具有职业理想和敬业精神。 2-2 尊重教育规律和中学生身心发展规律，关爱中学生，重视中学生身心健康发展，平等对待每一位中学生积极创造条件，促进中学生的自主发展。 2-3 树立育人为本、德育为先的理念，将中学生的知识学习、能力发展与品德养成相结合，重视中学生的全面发展。 2-4 具有健康体魄与心理素养，能指导学生锻炼身体与心理调节。
3. 学科素养	3-1 理解物理知识体系与结构、基本原理。 3-2 掌握物理学发展的过程与研究方法。 3-3 了解物理学与其他学科、社会实践的联系。 3-4 掌握基本物理实验方法与技能。
4. 教学能力	4-1 了解中学生物理学习的认知特点。掌握物理教学的基本理论和初、高中物理课程标准。 4-2 有厚实的教师基本技能，并能在教学过程中充分利用优势的教学技能。 4-3 合理利用教学资源和方法设计教学过程。 4-4 有效实施与调控教学过程，引发中学生独立思考和主动探究，发展学生创新能力。 4-5 利用评价工具，掌握多元评价方法，多视角、全过程评价学生发展。
5. 班级指导	5-1 掌握中学教育的基本原理和主要方法。掌握班级、共青团、少先队建设与管理的原则与方法。 5-2 了解中学生身心发展的一般规律与特点，具有针对性地开展班级活动的的能力。
6. 综合育人	6-1 能建立良好的师生关系，平等地与中学生进行沟通交流，帮助中学生建立良好的同伴关系。 6-2 重视物理教学的教育功能，结合具体的物理内容进行爱国主义、辩证唯物主义教育。 6-3 与同事、家长合作交流，分享经验和资源，共同发展。尊重和发挥好共青团、少先队组织的教育引导作用。
7. 学会反思	7-1 主动收集分析相关信息，不断进行反思，改进教育教学工作。 7-2 具有终身学习的意识，了解物理学前沿和物理教学领域及国际发展动态。 7-3 有专业发展规划，积极参加专业培训，不断提高自身专业素质。 7-4 自我评价教育教学效果，及时调整和改进教育教学工作。引导学生进行自我评价。
8. 沟通合作	8-1 理解学习共同体，具有团队合作精神，能够开展协作与交流。 8-2 具有沟通技巧，热情开朗、有亲和力，语言规范健康，举止文明礼貌。

本专业毕业要求涵盖了对通识课程、物理学、教育学、心理学、教育实践等课程的要求，符合中学教师专业标准和专业认证标准要求。学生通过课程学习、实践环节等掌握中学物理教学所需的基本理论、基本知识、基本能力以及专门知识与技能，并具备了一定的解决物理教学和教学研究问题的能力，进而达到知识、能力和素质目标。

⑤逐条描述说明专业毕业要求达成情况，填写最近一次专业毕业要求达成评价结果表（可用认证标准 7.2 内部监控有关毕业要求达成评价相关信息举证）。

（1）一践三会的达成情况说明

制度保障与示范引领，实现学生“师德修养”目标的达成。学校制定了《苏州大学建立健全师德建设长效机制的实施办法》【支撑材料2.1.1】，建立了“苏州大学师德建设委员会”【支撑材料2.1.2】，进行了“高尚师德”奖教金的评选【支撑材料2.1.3-2.1.4】，从制度上引领教师以德立身、以德立学、以德施教、以德育德；人才培养过程中，坚持“师德为先”的理念，将师德养成教育融入课程与教学内容【支撑材料2.1.5-2.1.6】；涌现了一大批学生入党积极分子、青年志愿者【支撑材料2.1.7-2.1.8】；在师范生教育实习等实践过程中，强化师德考核评价，促进了师德养成【支撑材料2.2.1-2.2.2】；毕业生从教意愿高【支撑材料2.2.3】。

加强“内涵建设”，实现“学会教学”目标的达成。本专业在教学过程中，强调课程模块化【支撑材料2.3.1, 2.4.1】，重视物理学科知识教学，提升学生学科素养；加强教学内涵建设，重构课程体系与课程内容，深化课堂教学方法和探索过程化考核方式【支撑材料2.3.2-2.3.4, 2.4.2, 2.4.3】；重视通识教育，强调通用能力和专业能力“双能融合”，协同发展；学生参加各类学科、教学竞赛，成绩显著【支撑材料2.3.5, 2.4.4】。

课内课外一体化，实现学生“学会育人”目标的达成。在通识课程、教师教育课程中开设班主任工作实务等育人课程【支撑材料2.5.1-2.5.3】；在学科课程中重视从“学科教学”向“学科育人”转向【支撑材料2.6.1-2.6.2】；在校内外实践与活动中将育人作为一项重要内容；开展丰富多彩的校园活动，让学生体验育人活动，形成全方位、多层次，课内课外一体化的育人环境。

重视反思与创新能力培养，实现“学会发展”目标的达成。强调师范生职

业发展与规划能力、教育教学问题反思能力、合作沟通等能力培养【支撑材料2.7.1-2.7.4】；重视学生研究能力与创新精神的培育【支撑材料2.7.5】；在理论与实践教学中注重沟通合作能力的培育，为学生“学会发展”打下良好基础。

(2) 毕业要求达成度评价

本专业的毕业要求达成度评价采用定量和定性相结合的评价方法，如图2.1所示。定量方法主要基于课程考核成绩进行量化计算和分析，定性方法主要通过毕业生调查问卷结果进行分析。前者体现教学活动对毕业要求达成的量化支撑，后者是对毕业生实际能力的定性分析。两种方法得出的结果相互比较，通过定性分析可以发现定量分析的不足，并作为毕业要求持续改进的参考。

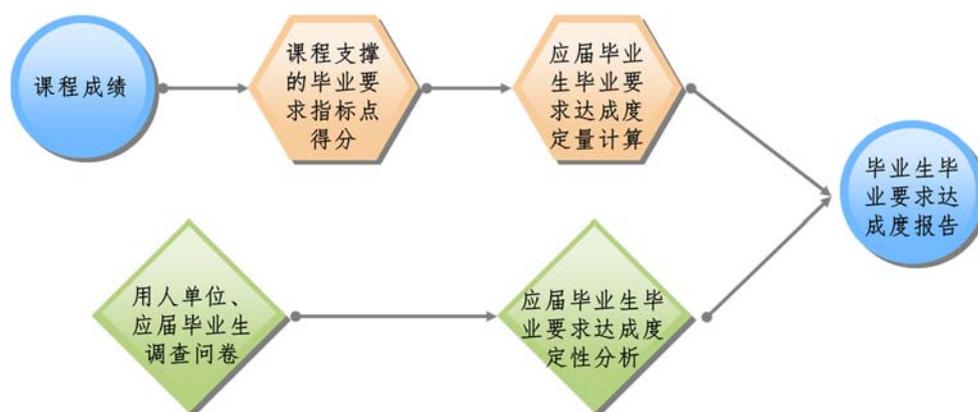


图 2.1 定量和定性相结合的评价方法示意图

定量分析：根据所有教学活动中各课程的学生考核成绩进行毕业要求达成评价。考核成绩根据各课程教学大纲中明确的成绩评定方式获得，来自闭卷笔试、实验操作考试、实验报告、实习报告、毕业论文等环节的评分。

定量分析法将毕业要求每个指标点的达成度目标值设为1，达标值设为0.7。根据教学计划，制定课程与毕业要求指标点对应关系矩阵表。确定支撑每个指标点的若干门课程，并为每门课程分配对该指标点的支撑权重，以课程班级均分的加权平均作为评价结果，毕业要求总体达成度由各指标点的加权平均得到，各指标权重如表2.5所示。

表 2.5 毕业要求各指标点权重分配表

专业毕业 要求 (条文内容)	1	2	3	4	5	6	7	8
	师德修养	教育情怀	学科素养	教学能力	班级指导	综合育人	学会反思	沟通合作
权重	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1

作为示例，2018届毕业生的毕业要求3（学科素养）评价结果见表2.6。

表 2.6 毕业要求 3（学科素养）达成度评价表

毕业要求分项指标	相关教学活动	权重	课程指标达成度	评价结果
3-1 理解物理知识体系与结构、基本原理。	力学	0.20	0.771	0.80
	热学	0.20	0.748	
	电磁学	0.20	0.808	
	光学	0.20	0.833	
	原子物理学	0.20	0.820	
3-2 掌握物理学发展的过程与研究方法。	力学	0.30	0.771	0.79
	热学	0.20	0.748	
	电磁学	0.30	0.808	
	光学	0.10	0.833	
	原子物理学	0.10	0.820	
3-3 了解物理学与其他学科、社会实践的联系。	线性代数	0.20	0.846	0.78
	高等数学	0.20	0.812	
	普通化学	0.30	0.765	
	电工学	0.20	0.780	
	模拟电路	0.10	0.770	
3-4 掌握基本物理实验方法与技能。	概率统计	0.10	0.862	0.86
	数学物理方法	0.10	0.897	
	普通物理实验	0.30	0.854	
	近代物理实验	0.20	0.848	
	中学物理教学法实验	0.30	0.846	

最近一次毕业要求达成评价结果如表 2.7 所示，26 个指标点的分布图如图 2.2 所示。

表 2.7 最近一次毕业要求达成评价结果表

专业毕业要求 (条文内容)	1	2	3	4	5	6	7	8	总体
	师德修养	教育情怀	学科素养	教学能力	班级指导	综合育人	学会反思	沟通合作	
评价结果	0.84	0.85	0.81	0.86	0.85	0.85	0.87	0.83	0.85
达成结果	达成								

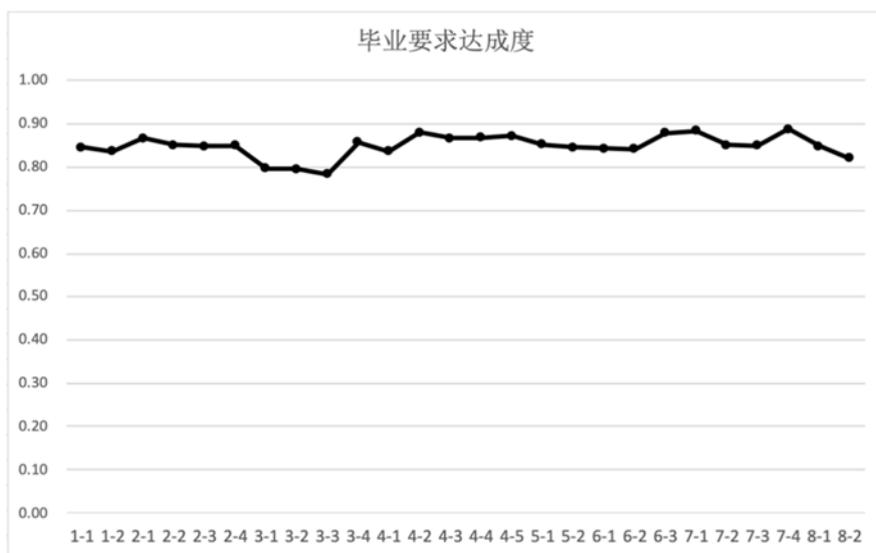


图 2.2 毕业要求分项指标点 (26 个) 分布图

2014 级平均绩点最低的某同学毕业要求达成评价结果如表 2.8 所示。

表 2.8 2014 级平均绩点最低的某同学毕业要求达成评价结果表

专业毕业要求 (条文内容)	1	2	3	4	5	6	7	8	总体
	师德 修养	教育 情怀	学科 素养	教学 能力	班级 指导	综合 育人	学会 反思	沟通 合作	
评价结果	0.84	0.78	0.73	0.73	0.85	0.84	0.71	0.82	0.79
达成结果	达成	达成							

由上述数据可见，本专业毕业要求的达成情况良好，但不同要求的达成情况有一定的差异，为今后持续的教学改进提供了定量的依据。

定性分析：第三方评价机构对2015-2017届毕业生、用人单位的评价结果参见前表1.2.1所示。第三方评价中，重视学生各方面能力的评价，不仅包括了专业学习能力，而且也包含了教学能力。从用人单位的评价结果看：英语应用能力，跨文化交流能力偏低，有必要加以持续改进。定量计算结果与用人单位对毕业生评价的调查结果相互印证，表明本专业的毕业要求达成度较高。

第二部分：主要问题

(请根据上述逐条对标情况，按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现问题与不足，为专业持续改进提供依据)

问题2.1: 毕业要求制定时的专家论证不足。毕业要求的确立要支撑培养目标, 要符合中学教师专业标准, 要达到师范专业认证标准, 要与传统的师范培养体系、课程体系有一定的吻合度, 是重要而细致的工作, 但基础教育一线的专家却不熟悉这些要求, 尽管我们做了一些论证, 还是觉得专家论证不足。

问题2.2: 毕业要求达成度的定量计算还需要科学论证。哪些教学活动能够反映哪些毕业要求的指标点, 每一教学活动在多大程度上反映毕业要求的指标点, 这些方面主观因素较多, 科学性有待验证。

问题2.3: 专业毕业要求对团队合作能力的覆盖度和力度有待加强, 针对性的培养课程有待进一步完善。

第三部分：改进措施

(请针对自评中发现的问题与不足, 按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。认证专家将视改进情况作出评判)

问题2.1改进措施:

过去对毕业要求描述文字比较笼统, 主要通过课程和学分要求来具体表达毕业要求。2018版毕业要求紧扣人才培养目标, 具体描述培养目标, 分解毕业要求指标点, 并在此基础上明确毕业要求指标点对应的课程和学分。

问题2.2改进措施:

在2018版培养方案中, 开设了课外学术前沿讲座等第二课堂, 明确要求学生参加各类学术活动, 使得学习过程更加体现我校人才培养过程的灵活性以及学生的自主性和选择性。

问题2.3改进措施:

全年级参与物理学(师范)专业的相关竞赛、增加本科生创新实验课程, 以团队合作做一个课题的形式, 增强毕业生团队合作意识。推进小班课堂教学, 在教学过程中增加学生探究式学习的比重, 巩固学习小组讨论教学模式, 提供教学研讨的机会和场所, 让小组成员开展讨论式学习, 充分调动学生学习积极性。

标准3 课程与教学

第一部分：达标情况

（请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业教学基本状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明，事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明）

3.1 [课程设置]课程设置应符合中学教师专业标准和教师教育课程标准要求，能够支撑毕业要求达成。

① 描述说明现行培养方案中课程体系整体架构与特点，学分认定的规则。展示现行完整的专业课程设置一览表，列出课程拓扑图，明确课程先修后续关系。

本专业的课程设置是在全面、深入理解《中学教师专业标准（试行）》和《教师教育课程标准（试行）》以及《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》

（物理学类）等文件基础上进行的。本专业按照苏州大学《关于本科人才培养方案修订的通知》【支撑材料 3.1.1】的要求，遵循“根据内/外部需求确定培养目标，根据培养目标确定毕业要求，根据毕业要求确定知识与能力要求及培养方式，再进行课程设置，并形成课程体系”原则，制定本专业的课程。

本专业的人才培养方案参见【支撑材料 3.1.2】，教学计划中的所有课程按照苏州大学教务部的规定划分为通识教育、大类基础、专业教学（含实践环节）和开放选修四大类【支撑材料3.1.3-3.1.4】。课程体系整体架构和特点如图3.1.1所示。



图3.1.1 2018级培养方案课程体系整体架构和特点

本专业学制 4 年，允许学习年限为 3~8 年。在允许学习年限内，学生必须修满本专业指导性教学计划规定的学分，方可申请毕业。其中《苏州大学普通高等教育本科学生学分制学籍管理条例（修订稿）》明确了课程学分具体的认定规则【支撑材料 3.1.5】。《苏州大学本科生创新创业学分认定管理条例（2018 年修订）》规定了创新创业学分的认定【支撑材料 3.1.6】。《苏州大学本科生转专业实施办法（修订稿）》及《苏州大学本科生赴国（境）外大学交流学习的课程认定及学分转换管理办法（试行）》规定了校内外、境内外学分互换条例【支撑材料 3.1.7-3.1.8】。2018 级培养方案中物理学（师范）专业课程设置见表 3.1.1。

表 3.1.1 2018 级培养方案中物理学（师范）专业课程设置一览表

序号	课程类别	课程名称	学分	总学时	开课学期	是否学位课程	备注
1	通识教育课程	形势与政策	2	64	1-8		
2		大学英语（一）	4.00	72	1		基础目标
3		英语高级视听	2.00	36	1		提高目标
4		翻译与英语写作	2.00	36	1		提高目标
5		公共体育（一）	1.00	36	1		
6		线性代数	3.00	54	1		
7		高等数学（一）上	5.00	90	1		
8		普通化学	3.00	54	1		
9		教师口语	1.00	36	1		
10		计算机信息技术(计算思维)	3.00	72	1		
11		军事技能	1.00	+2	1		
12		职业生涯规划指导（上）	0.50	18	1		
13		思想政治理论课实践（上）	1.00	+2	2		
14		大学英语（二）	2.00	36	2		基础目标
15		英语报刊选读	2.00	36	2		提高目标
16		公共体育（二）	1.00	36	2		
17		概率统计	3.00	54	2		
18		高等数学（一）下	5.00	90	2		
19		书法基础	1.00	36	2		
20		程序设计及应用(Python)	4.00	108	2		
21		思想道德修养与法律基础	3.00	54	3		

序号	课程类别	课程名称	学分	总学时	开课学期	是否学位课程	备注	
22	通识教育课程	大学英语（三）	2.00	36	3		基础目标	
23		英语高级口语	2.00	36	3		提高目标二 选一	
24		英语影视欣赏	2.00	36	3			
25		公共体育（三）	1.00	36	3			
26		中学生认知与学习	2.00	54	3			
27		军事理论	2.00	36	3			
28		中国近现代史纲要	3.00	54	4			
29		思想政治理论课实践（下）	1.00	+2	4			
30		大学英语（四）	2.00	36	4			
31		中国地方文化英语导读	2.00	36	4		提高目标二 选一	
32		跨文化交际	2.00	36	4			
33		公共体育（四）	1.00	36	4			
34		教育学原理	2.00	54	4			
35		有效教学	2.00	36	4			
36		马克思主义基本原理概论	3.00	54	5			
37		教师教育技术	2.00	54	5			
38		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3.00	54	6			
39		教育研究方法	2.00	54	6			
40		职业生涯规划指导（下）	0.50	18	6			
41		通识选修课程	10	180	1-8			
42		新生研讨课程			1-2		≤4 学分	
43		大类基础课程	力学	4.00	72	2	是	
44			热学	3.00	54	2	是	
45			普通物理实验（一）	1.00	54	2		
46	电磁学		4.00	72	3	是		
47	光学		4.00	72	3	是		
48	普通物理实验（二）		1.00	54	3			
49	数学物理方法		4.00	72	3	是		
50	普通物理实验（三）		1.00	54	4			
51	近代物理实验		1.00	54	4			
52	原子物理学		3.00	54	4			

序号	课程类别		课程名称	学分	总学时	开课学期	是否学位课程	备注		
53	专业必修课程		电动力学	4.00	72	4	是			
54			理论力学	3.00	54	4	是			
55			中学物理教学法实验	1.00	36	5				
56			中学物理教学法	3.00	54	5	是			
57			热力学与统计物理	4.00	72	5	是			
58			量子力学	4.00	72	5	是			
59			教育见习	1.00	2	6				
60			教育实习	8.00	+8	7				
61			教育研习	0.00	8	8				
62			毕业论文（设计）	8.00	+14	8				
63			专业教学课程	专业选修课程	STEAM-物理学习的新思路	2.00	36	1		
64					教育法规与教师职业道德	1.00	18	2		
65	演示实验	1.00			36	5				
66	物理教学设计与案例分析	2.00			36	5				
67	电工学	2.00			36	5				
68	班级工作实务	2.00			36	5				
69	模拟电路	3.00			54	5				
70	计算机辅助物理教学	3.00			54	6				
71	中学物理实验研究	2.00			36	6				
72	中学物理课程标准与教材研究	2.00			36	6				
73	中学物理解题方法	2.00			36	6				
74	数字电路	3.00			54	6				
75	固体物理（一）	4.00			72	6				
76	物理学史	2.00			36	7				
77	科学讲座	2.00			36	7				
78	开放选修课程				公共选修课程	2.00	36	1-8		

本专业课程充分考虑了课程的先后关系，具体课程的相互关系如图 3.1.2。

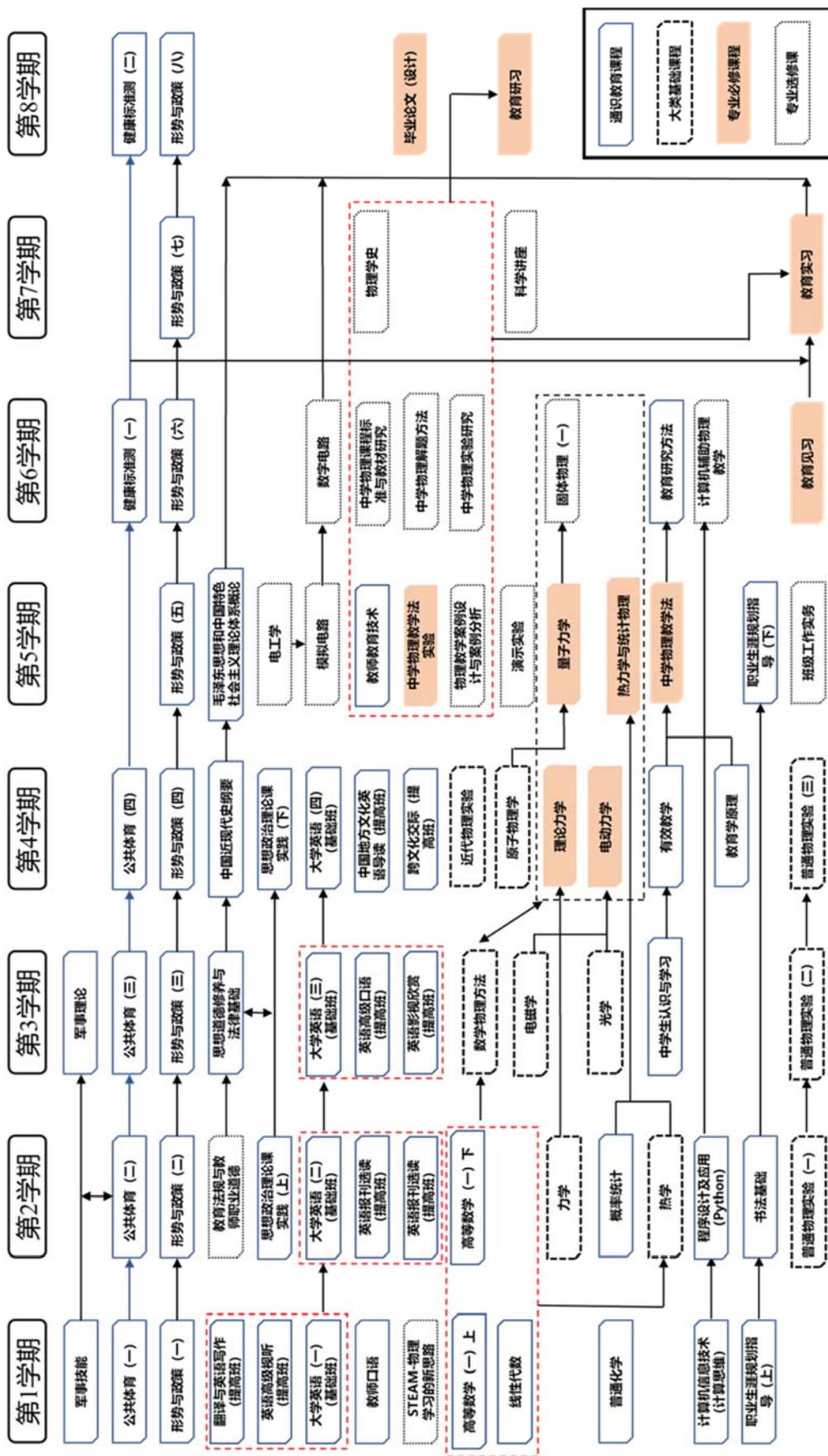


图 3.1.2 物理学（师范）专业课程拓扑图

②列出下表中课程体系对专业毕业要求的支撑矩阵,在该矩阵中用特殊符号表示对于每项毕业要求达成关联度最高的 2-3 门课程。

表 3.1.2 展示了本专业课程与毕业要求指标点的关联矩阵。其中 H、M 和 L 分别表示课程与毕业要求关联度高、中、低。标“*”为支撑度最高的 2-3 课程之一。关联度由专业负责人、教学团队负责人、任课教师研讨后汇总,经学院教学委员会审核后发布实施。该课程体系对毕业要求实现全面覆盖。

表 3.1.2 课程与毕业要求指标点的关联矩阵

课程名称	毕业要求							
	1 师德 修养	2 教育 情怀	3 学科 素养	4 教学 能力	5 班级 指导	6 综合 育人	7 学会 反思	8 沟通 合作
形势与政策	M	L				H*		
大学英语							M	M
公共体育		H						H*
线性代数			M	M				
高等数学			H	M				
普通化学			L					
计算机信息技术					M			
军事理论与技能	L							
职业生涯规划指导	M	H						
思想政治理论课实践	M					L		
概率统计			L	L				
程序设计及应用 (Python)			L	M				
思想道德修养与法律基础	H*	M				L		
中国近现代史纲要								M
马克思主义基本原理概论	M	H						
毛泽东思想和中国特色社会 主义理论体系概论		H*			L			
教师口语				L		H		M
书法基础				M				L
中学生认知与学习		H*			M			
教育学原理	M				H	H*		
有效教学			M	H*				

课程名称	毕业要求							
	1 师德 修养	2 教育 情怀	3 学科 素养	4 教学 能力	5 班级 指导	6 综合 育人	7 学会 反思	8 沟通 合作
教师教育技术				H				
教育研究方法				M			H	
力学			H*	L				
热学			H					
普通物理实验			M	L				
电磁学			H*					
光学			H					
数学物理方法			M					
近代物理实验			M	L				
原子物理学			H			L		
电动力学							M	
理论力学							M	
热力学与统计物理							M	
量子力学							M	
固体物理（一）							M	
中学物理教学法实验			M					
中学物理教学法				H*		M		
教育见习、实习、研习				H	H*	L		H*
毕业论文 （设计）							H*	L
STEAM-物理学习的新思路		L						H*
计算机辅助物理教学				M				
演示实验			M			L		
电工学			L					
中学物理实验研究				L			H	
模拟电路			L					
物理教学设计与案例分析				M				
物理学史		L		L				
科学讲座							M	
中学物理解题方法		M					M	
中学物理课程标准与教材研究				M			M	

课程名称	毕业要求							
	1 师德 修养	2 教育 情怀	3 学科 素养	4 教学 能力	5 班级 指导	6 综合 育人	7 学会 反思	8 沟通 合作
班级工作实务					H*			L
教育法规与教师职业道德	H	M						
数字电路			L					
通识选修课程								M
新上研讨课程	M							
公共选修课程	L	L						

③列表说明课程体系设置符合中学教师专业标准、教师教育课程标准和专业教学相关标准要求，跟踪对接国际基础教育改革新趋势、新动向情况，及用于支撑专业培养目标特色和优势的课程情况并进行分析。

(1) 以《中学教师专业标准（试行）》作为课程设置的核心取向【支撑材料 3.1.9】，在课程设置环节，本专业紧扣《中学教师专业标准》对教师核心素养的要求，力求把标准中所涉及的教师基本素养都能通过相应的课程加以反映和体现。

表 3.1.3 现行课程设置与《中学教师专业标准》的对应关系

《中学教师专业标准》 基本内容		现行课程方案中相应的课程设置
维度	领域	
专业理念 与师德	(一) 职业理解与认识	教师职业道德与法律法规、职业生涯规划指导、思想道德修养与法律基础
	(二) 对学生的态度与行为	中学生认知与学习、教育学原理、职业生涯规划指导、班主任工作、思想道德修养与法律基础
	(三) 教育教学的态度与行为	教育学原理、思想道德修养与法律基础
	(四) 个人修养与行为	思想道德修养与法律基础、公共体育、马克思主义基本原理
专业知识	(五) 教育知识	中学生认知与学习、教育学原理、有效教学、教育研究方法
	(六) 学科知识	力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、理论力学、电动力学、热力学与统计物理、量子力学、固体物理（一）
	(七) 学科教学知识	中学物理教学法、中学物理教学法实验、物理教学设计与案例研究、中学物理课程标准与教材研究
	(八) 通识性知识	通识教育系列课程、公共选修课程
专业能力	(九) 教学设计	有效教学、物理教学设计与案例研究

	(十) 教学实施	教育实习、中学物理教学法、班主任工作实务
	(十一) 班级管理 with 教育活动	中学生认知与学习、班主任工作、教育实习
	(十二) 教育教学评价	中学物理教学法、教育研究方法、概率与数理统计
	(十三) 沟通与合作	教育见习与实习、教师口语、班主任工作实务
	(十四) 反思与发展	教育研究方法、科学讲座、中学物理实验研究

(2) 按照《教师教育课程标准（试行）》的基本理念、课程目标和课程设置制定课程方案【支撑材料 3.1.10】。在架构本专业课程体系时，我们始终把《教师教育课程标准》作为基本依据。例如，标准中规定四年制本科教师教育课程的最低总学分为 10 学分+18 周教育见实习，在 2018 版的专业人才培养方案中，我们设定的教育见习、实习、研习为 18 周，已满足《教师教育课程标准（试行）》的相关规定，具体见表 3.1.4。

表 3.1.4 课程设置与教师教育课程标准要求的比较

学习领域 (课标要求)	建议模块 (课标建议)	课标要求	苏州大学物理学(师范)专业 开设课程与学分
		四年制 本科	
1. 儿童发展与学习 2. 中学教育基础 3. 中学学科教育与活动指导 4. 心理健康与道德教育 5. 职业道德与专业发展	儿童发展；中学生认知与学习等。 教育哲学；课程设计与评价；有效教学；学校教育发展；班级管理等。 中学学科课程标准与教材研究；中学学科教学设计；中学综合实践活动等。 中学生心理辅导；中学生品德发展与道德教育等。 教师职业道德；教师专业发展；教育研究方法；教师语言；现代教育技术应用等。	最低必修学分 10 学分	中学生认知与学习 (2 学分) 教育学原理 (2 学分) 有效教学 (2 学分) 中学物理课程标准与教材研究 (选修 2 学分) 物理教学设计与案例研究 (选修 2 学分) 教育研究方法 (2 学分) 教师教育技术 (2 学分) 中学物理教学法 (3 学分) 中学物理教学法实验 (1 学分) 计算机辅助物理教学 (选修 2 学分) 教师口语 (1 学分) 书法基础 (1 学分)
6. 教育实践	教育见习；教育实习。	18 周	见习、实习共 18 周
教师教育课程最低总学分数 (含选修课程)		14 学分 +18 周	必修 16 学分

(3) 以《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》(物理学类)的要求【支撑材料 3.1.11】，保证物理专业基础厚实目标的实现。在安排物理专业课程和实验课程的学时与学分时，保证了《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》(物理学类)要求的达成。

**表 3.1.5 现行课程设置与《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》
(物理学类) 的对应关系**

《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》 (物理学类)	本专业现行课程体系与课程设置
物理学类专业知识体系由通识类知识、学科基础知识、专业知识以及实践性知识	本专业培养方案由通识教育课程、大类基础课程、专业教学课程(含实践环节)、开放选修课程,全面覆盖了国家标准要求的知识体系。
物理学类核心课程 12 门:力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、理论力学、热力学与统计物理学、电动力学、量子力学、固体物理学、数学物理方法、计算物理基础,要求总学时不低于 544 学时。	本专业开设的核心课程:力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、理论力学、热力学与统计物理学、电动力学、量子力学、固体物理学、数学物理方法、计算机信息技术(计算思维)、中学物理教学法,总学时 954 学时,各门课程的课时均高于国家标准。
实验课程要求:普通物理实验不少于 128 学时,近代物理实验不少于 64 学时	本专业开设的实验课程:普通物理实验(一)、(二)(三)共 162 学时,近代物理实验 54 学时,据物理学(师范)专业特点,适当增加了普通物理实验的课时,增加了与中学物理教学相关的实验 36 学时,实验总课时达到 252 课时,满足实验课程要求。

④跟踪对接国际基础教育改革新趋势、新动向情况,及用于支撑专业培养目标特色和优势的课程情况并进行分析

本专业主要通过以下途径跟踪国际基础教育改革新趋势、新动向:(1)通过研读各级基础教育和教师教育文件,跟踪国际基础教育改革潮流和我国基础教育改革方向。(2)通过学术研究和项目研究教学,重视研究生教学资源的本科化教学应用,深入了解国际基础教育改革新趋势,挖掘本土教育特色和反思本土基础教育的不足。(3)通过学术会议、开展国内外访问等,积极参与基础教育改革大讨论,及时追踪基础教育改革的最新动态。

国际基础教育课程改革呈现“学生发展性与主体性、课程综合性与选择性、信息化教学”的新趋势、新动向,对师范生的理论素养和实践能力有了更高的要求。在课程设置中,理论课程增加了教师教育类课程的比重,实践类课程突出学生“学中做、做中思、思中改”主体性参与的理念。例如我们在大一新生中开设了“STEAM-物理学习的新思路”的课程【支撑材料 3.1.12】,将国际青年物理学

家竞赛（IYPT）引入课堂，不仅锻炼了学生分析问题、解决问题的能力，培养了科研素质，还能提高学生的创新意识、团队合作精神、交流表达能力，使学生在知识、能力和素质等方面全面协调发展。

3.2 [课程结构] 课程结构体现通识教育、学科专业教育与教师教育有机结合；理论课程与实践课程、必修课与选修课设置合理。各类课程学分比例恰当，通识教育课程中的人文社会与科学素养课程学分不低于总学分的 10%，学科专业课程学分不低于总学分的 50% 教师教育课程达到教师教育课程标准规定的学分要求。

①描述说明课程结构体现通识教育和专业教育深度融合情况。

学校对课程建设有明确的指导意见【支撑材料3.2.1】，课程结构体现了通识教育和专业教育深度融合，包括理论课程与实践课程、学科专业课程与教师教育课程之间的有机结合。本专业以通识通修课程、学科专业基础课程、教师教育课程为课程平台，以必修课程、选修课程为课程形态，以“適切”为学分分配依据。在2018年修订的人才培养方案中，学科专业课程学分占总学分的51.3%，实践性课程学分占总学分的20%，教师教育课程占总学分21.9%，必修模块、选修模块合理配置，人文素养、科学素养、学科专业素养和教师教育素养协调发展的课程体系，确保师范生达到专业培养的基本规格要求，具体见表3.2.1。

表 3.2.1 苏州大学物理学（师范）专业培养方案的学分要求

课程类别	课程性质	学分	
通识教育课程	通识选修课程		10
	新生研讨课程	≦4	
	公共基础课程	72	
大类基础课程	大类基础课程	26	
专业教学课程 (含实践环节)	专业必修课程	36	
	专业选修课程	14	
开放选修课程	公共选修课程	2	
	跨专业选修课程		
总学分		160	

其中必修课确保培养规格。依据对《中学教师专业标准》、《教师教育课程标准》的理解，本专业确保能反映中学教师核心素养的专业基础课程，均成为必修课程。

选修课满足个性需求。本专业能从充分调动学生学习兴趣、满足师范生的个性发展需求出发，在新修订的 2018 版物理学(师范)专业人才培养方案中，选修课程学分（26 学分）占总学分的 16.3%，并根据专业方向设置指定选修课程和专业必选课程，可供学生选修的课程总门数达到 561 门（包括学校公共选修课 546 门），支持并鼓励学生跨专业、跨学院选修课程。

②描述说明各类课程设置与学分比例达到认证标准并能够满足“一践行三学会”养成教育要求。

本专业课程体系中各种类型课程的比例关系合理，保证培养出来的毕业生具有相对平衡的人文素养、科学素养、学科专业素养和教师教育素养。

（1）人文社会与科学素养课程符合标准

在2018版人才培养方案中，人文社会与科学素养课程学分为43学分，占总学分的26.9%。其中公共基础课程33学分，通识选修课程、新生研讨课程10学分，“新生研讨课程”不超过4学分）。

（2）学科专业课程满足认证要求

物理学（师范）专业的专业课程包括数学基础课程、物理专业基础课程、物理专业选修课程。针对以往培养方案中物理专业课程比重相对不足的问题，2018版人才培养方案中进一步加大物理专业课程的比重，目前物理专业课程的学分占总学分的 51.3%，满足了认证标准的相关要求。

（3）教师教育课程达到学分规定

教师教育课程至少为 35 学分，教师教育课程达到《教师教育课程标准（试行）》规定的学分要求。具体见表 3.2.2。

表 3.2.2 物理学（师范）专业课程体系 中教师教育课程

课程代码	课程名称 课程英文名称	学分	教学时数					周学时	备注
			共计	讲授	实验	实践	上机		
00181006	中学生认知与学习	2.00	54	54				3.0-0.0	
00181007	教育学原理	2.00	54	54				3.0-0.0	
00181008	有效教学	2.00	36	36				2.0-0.0	
00181010	教育研究方法	2.00	54	54				3.0-0.0	
PHYE1011	中学物理教学法 实验	1.00	36		36			2.0-0.0	
PHYE2005	中学物理教学法	3.00	54	54				3.0-0.0	
PEYE1025	演示实验	1.00	36		36			0.0-2.0	选修
PHYE2007	物理教学设计与案例 分析	2.00	36	36				2.0-0.0	选修
00272004	计算机信息技术	3.00	72	36	36			2-2	
PHYE1023	计算机辅助物理 教学	3.00	54	54				3.0-0.0	选修
00272006	程序设计及应用	4.00	108	54	54			3-3	
PHYE1026	中学物理实验研究	2.00	36	36				4.0-0.0	选修
PHYE1027	中学物理课程标准 与教材研究	2.00	36	36				2.0-0.0	选修
PHYE2010	中学物理解题方法	2.00	36	36				2.0-0.0	选修
PHYE2013	教育见习	1.00	2			2		+2	
PHYE2006	教育实习	8.00	+8					+8	
PHYE2014	教育研习	0.00	8			8		+8	
00181004	书法基础	1.00	36	36				2.0-0.0	
00181003	教师口语	1.00	36	36				2.0-0.0	
00181009	教师教育技术	2.00	54	36	18			2.0-1.0	

3.3 [课程内容] 课程内容注重基础性、科学性、实践性,把社会主义核心价值观、师德教育有机融入课程教学中。选用优秀教材,吸收学科前沿知识,引入课程改革和教育研究最新成果、优秀中学教育教学案例,并能够结合师范生学习状况及时更新、完善课程内容。

①描述说明课程内容体现中学教育专业性,注重基础性、科学性、综合性和实践性情况,特别是课程教学中融入思想政治教育和师德养成教育情况并举例。

本专业认真落实《苏州大学教师本科教学工作管理规定（2018年修订）》【支撑材料 3.3.1】，依据课程目标精选课程内容，突出体现中学物理教育专业性。注重兼顾基础与提高，吸收教学改革和科学研究的新成果，反映学科及课程的前沿学术动态；注重优化整合课程内容，设计综合性问题，提升师范生综合应用能力；注重课程实践环节设计，培养师范生实践能力。如在专业基础课《力学》、《电磁学》中，增设了与中学物理教学相关的概念性、应用性问题讨论，《力学》课程实施了大班教学、小班研讨的教学方式，探索教学新模式：在集中实践环节中，把教学设计、技术应用和模拟教学整合起来，把师范生多项技能训练综合在一个完整的教学活动中【支撑材料 3.3.2-3.3.3】。

学院一贯重视师德养成教育，特别是在课程教育中融入思政和师德养成的元素，包括师德认知和师德熏陶两个方面。师德认知方面，除在课程教学中加强师德教育，还新增设《教师职业道德规范与教育法规》课程，以强化职业道德认知。师德熏陶方面，专业教师弘扬师德精神，为师范生树立榜样。如江苏省教学名师晏世雷教授，坚守教学第一线，他的敬业和执着感动了每一届师范毕业生，成为他们心中教师的最美形象，获得苏州大学“高尚师德”奖教金【支撑材料 3.3.4】。

②描述说明教材建设和管理制度情况，包括教材使用申报、遴选审核、国外优秀教材引入等，并说明建设成效。

依据《苏州大学普通高等教育本科生教材管理办法（2018年修订）》等制度文件【支撑材料 3.3.5】，本专业规范教材使用和教材管理。以2014级为例，物理专业课程均使用影响力大的国家级教材，见表 3.3.1。

表 3.3.1 物理学（师范）专业选用国家教材情况一览表

课程名称	教材名称	作者	出版社
热学	热学	李椿	高等教育出版社
力学	力学	张汉壮	高等教育出版社
光学	光学教程	姚启钧	高等教育出版社
电磁学	电磁学（第三版）	赵凯华、陈熙谋	高等教育出版社
原子物理学	原子物理学	杨福家	高等教育出版社
热力学与统计物理	热力学·统计物理	汪志诚	高等教育出版社
量子力学	量子力学教程	曾谨言	科学出版社

课程名称	教材名称	作者	出版社
理论力学	理论力学教程	周衍柏	高等教育出版社
电动力学	电动力学	郭硕鸿	高等教育出版社
数学物理方法	高等数学（第四册）	四川大学	高等教育出版社
固体物理（一）	固体物理学	黄昆	高等教育出版社
中学物理教学法	中学物理教学法 （第2版）	许国梁	高等教育出版社
中学物理课程标准与教材研究	中学物理教学设计与案例研究	王建中	科学出版社
中学物理解题方法	高中物理解题方法讲义	自编讲义	
中学物理实验研究	物理实验教学研究	张德启	科学出版社
普通物理实验	大学物理实验教程第二版	江美福、方建兴	高等教育出版社
近代物理实验	近代物理实验讲义	自编讲义	
中学物理教学法实验	中学物理实验技能及教学技能训练	自编讲义	中学物理教学法实验
计算机辅助物理教学	计算机辅助教育	张琴珠	高等教育出版社
电工学	电工学(第3版)	郭木森	高等教育出版社
模拟电路	电子技术基础 (模拟部分)	康华光	高等教育出版社
数字电路	电子技术基础 (数字部分)	康华光	高等教育出版社

本专业还根据学生特点和学生发展实际所需，组织教师积极开展校本教材的建设工作。上述教材中，普通物理实验教材，中学物理教学法教材均由本专业教师编制，并在全国范围内产生了广泛影响，尤其是许国梁教授的《中学物理教学法》教材（俗称南方本）影响了几代物理教师。

③描述说明课程内容引入课程改革和教育研究最新成果和青少年发展与教育研究最新成果、优秀中学教育教学案例的情况，并举例说明。

（1）及时引入课程改革与教育研究最新成果

2001年新课改实施以来，本专业教师通过研修培训、学术交流等方式把握基础教育课程改革核心理念，转变教学观念并及时更新课程内容。例如，在《中学物理教学法》课程中，除了做好义务教育物理课程标准的解读和相应的教材分析工作，目前又增加了2017版《高中物理课程标准》的解读内容，指导开展符合

新课标的教学设计、教学实施与教学评价。

(2) 跟踪介绍青少年发展与教育研究最新成果

在以生为本的教学理念下,本专业重视引入青少年发展与教育研究最新成果,并及时补充进课程教学内容。如在教育理论必修课程基础上,增设选修课《中学生认知心理与学习》,从认知心理学基础理论出发,对学生物理学习心理进行细致分析,深入讨论物理概念、原理、思想方法和技能的学习和教学。

(3) 重视优秀中学教育教学案例的收集、整理和运用

本专业通过采购图书资料、现场录制、共享在线资源等方式收集积累优秀中学物理教育教学案例,形成了《中学物理教学案例集》【支撑材料3.3.6】。师范生通过案例文本研磨、课堂录像观摩、现场观摩等方式,学习如何开展教材分析、教学设计和教学组织与实施,学习科学合理的教学评价方法。

④描述说明课程内容更新、动态调整机制及执行情况。

课程内容更新、动态调整机制见表3.3.2。

表3.3.2 物理学(师范)专业课程内容更新、动态调整机制

步骤	实施环节和内容	负责人	参与人员
1	组织教研活动,研究培养目标和毕业要求对课程设置的要求	专业负责人	系主任、专业教师
2	根据培养目标和毕业要求明确课程目标,制订或修订课程大纲	课程负责人	相关课程教师
3	根据课程目标确定教学内容和教学目标,更新教案等教学资料	课程负责人	相关课程教师
4	学院督导组检查教学大纲和课程资料	学院督导	相关课程教师
5	学校抽检课程大纲、教学进度表、教案等教学资料	教务处质管办人员	校教学督导
6	校质量管理办公室反馈课程资料审核意见	教学秘书	相关教师
7	课程运行、评价并持续改进课程内容	课程负责人	相关课程教师

按学校统一布置,本专业每四年有一次较大的培养方案修订工作,同时制定或修订课程大纲,对课程内容做相应调整。专业定期研讨课程开展情况,反馈课程教学信息,适时更新或优化整合课程内容。此外按照国家最新文件精神,及时调整更新课程设置与课程内容。

⑤描述说明课程文化建设情况。

用立德树人统领课程文化建设。课程建设与课程教学指向人的发展,以育人、树人为核心。

(1) 重视课程的核心价值观教育功能。在通识文化社科类课程中培养求真求善求美的人文精神。在学科课程中弘扬科学精神,训练学生探索真知的意志品质。在教师教育类课程中注重师德规范和价值观引领。

(2) 树立“育人本位”的课程价值观念。从“知识本位”转向“育人本位”,充分发挥课程文化具有的育人价值和意义。在课程设置上,设计综合性问题或设置综合性课程,加强课程的融合性、整合性,体现课程综合育人功能;在课程实施中,注重课程的生成性和开放性,充分发挥学生的主体性和创造性。

(3) 形成“以学生为中心”的课程教学观。实现从以“教”为中心到以“学”为中心的转变。如借助于线上线下混合学习模式激发学生的学习兴趣,培养学生自主学习能力,让学生学会学习。本专业已有多门课程建成了视频课程与微课,并且为了适应国际化需要,部分课程还开设了全英文教学,具体情况见表3.3.3。

表 3.3.3 物理学(师范)专业课程建设

视频课程	力学	电动力学(英文)
	热学	理论力学
	热学(英文)	量子力学
	光学(双语)	热力学与统计物理
	光学(英文)	固体物理
	电磁学(英文)	固体物理(英文)
	原子物理学	中学物理教学法
	原子物理学(英文)	力学
	电动力学	数学物理方法
微课	电磁学	电工学
	光学	中学物理教学法
	量子力学	

(4) 建立育人为本的课程评价观,加强过程性评价与多元评价。在《苏州大学本科课程考核管理办法(2017年修订)》的指导下【支撑材料3.3.7】,本专业有10门课程实施了过程化考核,在课程进程中组织形式不少于4次的课程考核,以实现对学科学科素养的整体发展评价。

3.4 [课程实施] 重视课堂教学在培养过程中的基础作用。依据毕业要求制定课程目标和教学大纲, 教学内容、教学方法、考核内容与方式应支持课程目标的实现。能够恰当运用案例教学、探究教学、现场教学等方式, 合理应用信息技术, 提高师范生学习效果。课堂教学、课外指导和课外学习的时间分配合理, 技能训练课程实行小班教学, 养成师范生自主学习能力和“三字一话”等从教基本功。

① 描述说明课堂教学建设和管理制度。

课程教学管理体系分为学校层面和学院层面。学校层面, 主管教学副校长、教务部负责全校教学工作; 成立了教学委员会和教学督导委员会, 负责学校教学方面建设、咨询和督导工作。

学院层面, 由本科教学主管副院长全面负责。学院设有教务办公室, 负责教学日常事务; 成立了院级教学委员会和教学督导组, 学院教学委员会负责指导本科各教学环节的实施和评价工作, 教学督导组对有关教学方面的决策起咨询和参谋作用, 并负责本科各教学环节的监督指导, 及时反馈教学过程中存在的问题。教学管理体系如图 3.4.1 所示。

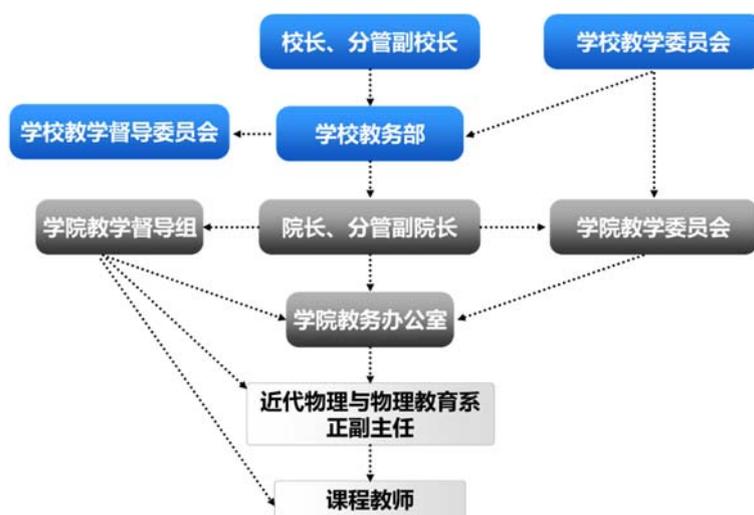


图 3.4.1 教学管理体系

为加强本科教学过程建设和管理, 学校颁布实施了《苏州大学一流本科专业建设方案》、《苏州大学一流本科教学团队建设与管理办法》、《苏州大学一流本科教育改革行动计划》、《苏州大学教师本科教学管理规定(2018年修订)》、《苏州大学本科教学督导工作条例(2018年修订)》等系列制度文件, 见【支撑材料 3.4.1】, 涵盖了教学规范、质量监控、教学奖惩等方面, 规范和保障课堂教学质量, 贯彻“以学生为中心”教育理念, 提倡以“学”为中心的教学模式, 做到以学定教、

以教助学，落实立德树人根本任务，强化课程育人功能。

②描述说明依据毕业要求制定课程目标和教学大纲情况，教学内容、教学方法、考核内容与方式等教学环节如何支持课程目标的实现。

教学大纲是教师从事课程教学工作的指导性文件，是实施教学、组织考核、检查教学质量的主要依据。依据毕业要求二级指标点，以学生学习该门课程应达到的知识技能、思想方法、情感价值观为导向，确定课程的学习成果；根据课程学习成果确定课程目标；依据课程目标，设计课程教学内容、教学方式、考核方式等，制定教学大纲。教学大纲中需明确说明课程的性质、先修课程和后续课程，课程教学目标与相关毕业要求的支撑关系，课程教学内容、学时分配、教学方法，考核形式与要求等。本专业主要课程教学大纲见【支撑材料 3.4.2】。

当课程教学大纲制定完成后，课程的教学进度表、教学设计、选用的教材、考核工作等环节均围绕大纲要求执行，以保证课堂教学的连续性和稳定性。若因学生学习现状等原因需要微调课程教学要求时，由课程负责人提出申请，学院教学委员会审核修订后执行。

各类课程实施过程中，结合自身课程特点，采取灵活多样的教学方法，推行启发式、探究式、研讨式、案例式等教学方式，强调学生参与课堂研讨。例如，大类基础课程《普通物理实验》、《近代物理实验》教学中，经常采用探究性教学方式，使学生经历发现问题、猜想与假设、实验设计、验证假设、交流与评估等过程；在《力学》课程教学中，采用“微课”、“翻转课堂”等线上、线下结合的复合式教学方式，这些教学方式强调以学生为中心，学生的学习成果为导向，学生参与度高，有效支持了课程目标的实现。

课程考核一般包括课堂表现、课后作业、期中考试、期末考试、实验报告等多种方式，总评成绩依据上述多项成绩加权平均。学院对考试具有明确要求：教师要以课程教学大纲为依据进行命题，命题时要充分体现教学目标的考查，从而有效考核毕业要求的达成，命好题后将试卷交系主任和教学院长就试卷难度、题量、题型合理性等方面进行审核，考试后认真分析试卷，并进行课程小结，及时上报教务管理部门，主要课程的命题审核表、试卷分析表和课程小结表见【支撑材料 3.4.3】

学院在原有考核方法的基础上，不断持续改进课程考核方法。例如针对期末

考试成绩所占比重较大的问题，部分课程开展了过程化考核，加强了对学生平时学习过程的考查。目前，物理学（师范）专业启动过程化考核的主要课程已达 10 门。这些考核制度和方法的持续改进为课程教学目标的实现提供了保证。

③描述说明专业注重师范生的主体参与和实践体验，以课堂教学、课外指导提升自主学习能力，应用信息技术推进教与学的改革情况。

（1）加强师范生的主体参与和实践体验，注重课堂教学和课外指导相结合，探索课内、外相结合的综合实践活动，提升学生自主学习能力

本专业长期注重加强师范生的主体参与和实践体验，苏州大学颁布实施了《关于实验室开放的暂行规定》和《苏州大学关于加强大学生科技创新能力培养的实施意见》等系列文件，见【支撑材料 3.4.4】，鼓励和支持学生参加各类综合实践活动。例如在课堂学习中，教师主动将前沿原创性科研成果与日常教学结合起来，使学生掌握相关领域的研究动态，并通过任务驱动，开展自主学习、研究性学习活动，实现“先学后教”、“少教多学”；在课外学习中，学生在微格教室、研习教室进行自主教学技能训练、自主研习活动；以项目形式鼓励学生自主学习，例如与中学合作项目的形式参与指导中学生的科技社团活动、社会实践项目；在高年级阶段通过“名师指导、项目引导、开放式实验教学”的模式，将他们分成科研训练小组，参加到教师的课题组中，并在教师的指导下承担各级各类大学生课外科技创新计划等。2013 年以来，师范专业学生获得大学生创新实验项目 22 项，获中国大学生物理学术竞赛、华东地区中国大学生物理学术竞赛、江苏省高校大学生物理及实验科技作品创新竞赛奖项 8 项，见【支撑材料 3.4.5】。

（2）合理应用信息技术，建立现代教学管理信息系统和教学网络平台，开放慕课、微课、课堂实录等学习资源，推进教学改革

我校根据现代大学教学管理的需要，不仅建设了科学合理、高效运行的现代教学管理信息系统，而且各类课程均注重应用信息技术推进教学方式的改革，学校建立了视频课程学习平台（<http://opencourse.suda.edu.cn/>），提供视频课程资源，支持多种终端接入（TV+STB、PC、Pad、Phone），且自动适应终端屏幕大小，同时也可提供学校各录播教室和报告厅的现场直播视频信号，保证全校师生在校园各处都可以随时通过终端设备收看现场直播。此外还建立了苏州大学在线大学

(<http://dzzy.zhihuishu.com/suda/homeContrller/homeView>), 开设了进阶式课程、微课程、全英文示范课程等, 为学生的个性化学习创造了良好的条件。物理学(师范)专业积极利用网络平台、共享资源, 改变传统教学模式, 通过开放慕课、微课、课堂实录等学习资源, 促进师范生的学习模式从单一被动转向多元自主, 使得学生好学、自学、乐学、互学。例如,《力学》课程在教学过程中利用微课、课堂实录等教学资源, 采用翻转课堂的教学形式; 在普通物理实验教学的预习环节采用虚拟仿真实验和微信公众号形式替代原有的实验课本预习方式, 充分调动学生学习的积极性, 激发自主学习的兴趣, 提高了师范生的自主学习能力。目前适合物理学(师范)专业课程学习的视频课程、微课、全英文示范课等共计 33 项, 见【支撑材料 3.4.6】。

④描述说明教师基本技能、中学教师“三字一话”等从教基本功训练以及师德养成教育情况与效果。

(1) 教学基本技能和“三字一话”等从教基本功训练情况及效果

有课程。开设了教师口语、书法基础、教师教育技术、物理微格教学、物理教学案例设计与案例分析、中学物理实验研究等相关技能训练的课程。

有平台。学院按照“目标驱动、系统设计、精准实施、持续改进”的思路, 开展形式上不拘一格、内容上渐进拓展的师范生技能实训项目, 逐步形成起“以学生为中心”的师范生教学基本技能实训平台。师范生专业基本技能实训平台架构如图 3.4.2 所示。



图 3.4.2 物理师范生专业基本技能实训平台的架构图

小班化。2014-2018 级物理学（师范）专业学生人数分别是 26、25、26、21 和 22，满足小班化教学要求。尤其在技能训练课程中，再进行教学分组，每组人数不得超过 6 人。

有成效。经过定期、规范的训练，师范生“三字一话”等教学基本功和实验、教学等基本技能得到有效提升。2014 年以来参加全国大学生与研究生物理教学技能展评获一等奖 9 项，二等奖 8 项，三等奖 5 项；全国大学生与研究生自制教具与设计实验展评中获一等奖 4 项，二等奖 2 项，三等奖 2 项；江苏省师范生教学基本功大赛中获二等奖 2 人，三等奖 5 人；在苏州大学师范生教学基本功大赛暨“明日之师”系列活动中获一等奖 5 项，二等奖 6 项，三等奖 14 项，优胜奖 2 项，见【支撑材料 3.4.7】。

（2）师德养成教育情况与效果

完善制度建设。学校成立有苏州大学科学道德和学风建设教育工作领导小组，制定了《进一步加强和改进新形势下我校思想政治工作的实施意见》、《苏州大学优良学风班评选办法》、《苏州大学美德学生奖学金评定》等系列文件，见【支撑材料 3.4.8】。结合学生的特点和实际情况，学院也制定了系列思想政治教育、师德教育的文件，构建了由分管教学和学生工作的领导牵头，专业教师、辅导员全员参与的思想政治教育和师德教育长效指导机制。

注重典型引领。为进一步提高教师队伍的思想政治素质和职业道德水平，学校成立了苏州大学师德建设委员会，制定了《苏州大学建立健全师德建设长效机制的实施办法》、《苏州大学加强和改进师德建设的若干意见》，见【支撑材料 3.4.8】等文件，进一步明确教师道德规范，把师德规范融入到师资队伍建设全过程。深入开展“践行师德争先创优，办人民满意教育”主题实践活动，设立“苏州大学师德标兵”、“苏州大学高尚师德奖教金”、“苏州大学王晓军精神文明奖”等荣誉称号，结合每年九月开展“师德建设月”和教师节庆祝活动，开展师德建设的典型示范表彰活动，树立和表彰了高尚师德先进典型，为师范生提供好的师德榜样。

融入课程。在思政德育类、教育学原理等课程基础上进一步开设《思想道德修养与法律基础》、《职业生涯规划指导》、《教师职业道德规范与教育法规》等课程，强化职业道德认知，专业课程中也结合课程内容融入师德教育。

实践践行。开展系列实践活动以激发师范生的职业道德情感。包括暑期支教

活动、暑期社会实践项目“科学商店”、“黄丝带关爱白血病患者志愿服务集团”等活动。例如学院组建“关爱兰花草”支教团队，每年都有近 20 位师范生志愿者奔赴秦岭，他们把支教服务作为奉献社会的大舞台，用高尚的师德、志愿服务精神诠释了当代师范生应有的精神风貌。2014 级物理学（师范）专业林思雨同学获得苏州大学 2017 年度唐仲英德育奖学金；“科学商店”实践活动在 2017 年度苏州大学志愿服务项目大赛中荣获二等奖。相关材料见【支撑材料 3.4.9】

⑤描述说明校园文化活动对师范生从教信仰、专业素养与创新能力培养的作用。

学校和学院成立了多种社团和活动中心，组织了丰富多彩的校园文化活动。校园文化活动坚定了师范生的从教信仰。学校组织开展了“我最喜爱的老师”评选等活动，增强师范生从教意愿，提高教师职业认同感；学院青年志愿者服务中心支教部组织师范生志愿者每周到农民工子弟学校立新小学参与支教，经常举办课余活动，丰富孩子们的学习生活。通过支教等活动，进一步巩固师范生从教的专业思想，提升了师德修养。2014 级师范生除了继续攻读研究生的学生外，毕业后全部从事教育工作。在学历深造的学生中仍有 40% 的学生攻读学科教学（物理）或课程与教学论专业，毕业后仍打算从事教育工作。同时学校和学院邀请国内外知名学者和中学一线专家为师范生做报告，使师范生了解学术前沿，开阔视野；举办“明日之师”系列活动；学术科技文化节等活动，提升师范生的专业素养和创新能力。相关材料见【支撑材料 3.4.9】。

3.5 [课程评价] 定期评价课程体系的合理性和课程目标的达成度，并能够根据评价结果进行修订。评价与修订过程应有利益相关方参与。

①描述说明定期对课程体系合理性及课程目标达成情况进行评价的机制（包括评价制度、评价依据、评价程序、评价周期和评价责任人）。

根据学校关于开展本科人才培养方案修（制）订工作的指导意见，物理学（师范）专业课程体系设置每 4 年进行一次较大的优化调整，每年根据课程目标达成情况、专业发展、实际教学情况等对课程体系和教学大纲进行微调，由学院教学委员会组织实施。课程体系合理性和课程目标达成情况评价机制见表 3.5.1。

表 3.5.1 课程体系合理性与课程目标达成情况评价机制

评价内容	评价依据	评价周期	评价责任人	参与人员	形成结果
课程体系合理性	毕业要求达成度；专业教师、学生/毕业生、用人单位、行业专家等的调查反馈意见	每 4 年	学工副书记 教学副院长 专业负责人	专业教师 外聘专家 用人单位 毕业生	合理的课程体系
课程目标达成情况	课程教学质量 学生反馈 课程分析总结 课程目标达成度	每年	专业负责人	专业教师 学院督导 教学委员会委 员	课程目标达成 结果；课程大 纲修订内容

课程教学质量评价。强调教学质量管理的全程性、全员性和全要素性，逐步明确了包括培养方案、课程教学大纲、教师授课质量、课堂教学、实践教学、课程考核等主要教学环节的质量要求，明确了考核责任者、考核数据的收集、考核周期、考核要求和考核措施等，确保课程目标的实现，具体各教学环节质量要求见表 7.1.2 所示，相关材料见【支撑材料 3.5.1】。

教学督导专家和同行教师听课和评课。督导专家和同行教师会不定期地听取师范专业任课教师的上课情况，并及时地与教师进行沟通、交流、总结。与学生们座谈，了解教学中存在的问题，另外，还会不定期地组织优秀教师对任课教师的授课情况进行指导和点评，促进大家共同提高。

学生反馈评估。主要通过学生对课程进行网上评价和召开学生座谈会等方式。每门课程结束后，学生都需要对任课老师和课程进行网上打分。

毕业生反馈与评价。毕业生通过第三方平台对任课教师、课程资源体系、实践教学环节、教学资源服务、科技创新等活动进行评价。

依据上述课程教学质量定性评价和试卷分析表、课程总结表等定量计算课程目标达成情况，完成课程质量分析总结报告。

②列表说明最近一次课程体系合理性评价及课程目标达成评价情况并评价结果进行分析。

(1) 课程体系合理性评价及结果分析

2018 年上半年，结合学校培养方案的修订工作，本专业按课程体系合理性评价机制组织专业教师、中学一线专家研讨，问卷调查了毕业生和用人单位的反

反馈意见，对 2014 级培养方案课程体系合理性进行了评价，见【支撑材料 3.5.2】。

相关方一致认为 2014 级培养方案课程体系结构清晰，设置合理，较好支撑了毕业要求，但同时指出以下内容有待改进：课程结构有待进一步优化；实践性课程比例偏低；部分课程对毕业要求的支撑关系不够清晰；课程开设顺序有待优化；相近课程有待整合。

(2) 课程目标达成情况评价及结果分析

2018 年 7 月对本专业课程目标达成情况进行了分析评价。任课教师对课程教学及考核情况进行分析和总结，评价课程目标及支撑的相应毕业要求指标点达成情况，在此基础上分析教学效果，进行教学反思，提出改进思路，见【支撑材料 3.5.3】。

课程目标达成度：支撑该课程目标的所有成绩平均分/该课程目标总分值。

下面以《热学》课程为例说明课程目标达成度的计算步骤与方法。

1) 明确课程目标及评价依据、达成目标值(0.7 为合格评价标准,见表 3.5.2)。

表 3.5.2 《热学》课程目标与评价依据

课程目标及内涵	评价依据
目标 1: 掌握物体内部热运动的规律以及热运动对物体性质的影响, 使学生充分理解热运动是区别于气体运动形式的一种基本运动形式。	平时成绩、期中成绩、期末试卷(填空题第 1 题; 计算题第 1、4 题)
目标 2: 掌握研究宏观物体热性质的宏观描述方法, 由实验所总结出来的热力学定律, 用严密的逻辑推理方法, 研究宏观物理的热性质, 提高学生的逻辑分析能力。	平时成绩、期中成绩、期末试卷(填空题第 3、4、6 题; 计算题第 2、3 题)
目标 3: 了解热运动和其他运动形式之间的相互转化, 了解宏观世界和微观世界相联系的基本方法, 培养学生的自然辩证观和科学唯物主义思想。	平时成绩、期中成绩、期末试卷(填空题第 2、5、7 题; 计算题第 5、6 题)

2) 《热学》课程期末考试试卷支撑课程目标达成度计算(见表 3.5.3)

表 3.5.3.2 《热学》课程期末考试试卷中课程目标达成度计算

课程目标	对应试题	总分值	均分	达成度	课程目标达成度
课程目标 1	1 (1) 2 (1) (4)	26	21.27	0.818	0.801
课程目标 2	1 (3) (4) (6) 2 (2) (3)	42	33.42	0.796	
课程目标 3	1 (2) (5) (7) 2 (5) (6)	32	25.37	0.793	

3) 结合平时、期中和期末成绩,《热学》课程目标达成度计算(见表 3.5.4)

3.5.4 《热学》课程目标达成度

目标	评分环节: 平均得分/总分			课程目标达成度
	平时 10%	期中 20%	期末 70%	
课程目标	95	76	80	0.808

根据计算的达成度和合格标准,获得课程评价结果:热学课程目标达成,从分项目标达成情况看,课程目标 1 达成度较好,课程目标 3 达成度相对偏低。

根据上述计算方法,计算了 2014 级全部课程的目标达成度,课程目标均达成。对评价结果进行分析发现:(1)少数课程目标达成度偏低;(2)部分课程考核与课程目标的支撑关系不清晰,考试试卷对课程目标支撑的分解模糊;(3)部分课程目标(如师德养成)较难量化计算。【见支撑材料 3.5.4】

③描述说明专业最近一次课程体系及课程目标根据评价结果进行修订情况。

最近一次课程体系修订:根据最近一次课程体系合理性和课程目标达成评价结果,召开教师、学生、校外专家座谈会,完成修订初稿;再由院教学委员会组织校内外专家对修订稿进行审议,提出修改意见,充分讨论后定稿。在 2014 级课程体系基础上,本次课程体系修订的主要内容如下:

(1) 按照师范专业认证理念对毕业要求进行了合理分解和重新阐述,明确了可教、可学、可评、可达成的毕业要求,列出了课程体系对毕业要求的支撑矩阵。课程体系和结构更加优化,课程对毕业要求的支撑关系更加明确。

(2) 增加了《班级工作实务》、《教育法规与教师职业道德》等相关课程,以进一步支撑师范生师德养成、教育情怀、综合育人能力。培养学生养成良好的锻炼习惯,将《健康标准测试》纳入课程体系。

(3) 删除了《金工工艺》课程,将该课程中工程技术等动手能力培养整合至《STEAM-物理学习的新思路》课程中。

(4) 将《计算机基础》课程修改为《计算机信息技术(计算思维)》、并增加《程序设计及应用》课程,以加强师范生的计算机应用能力。

(5) 提前 1 学期开设《中学物理教学法》课程,将课程《中学物理教材研究》修改为《中学物理课程标准与教材研究》;将《物理微格教学》整合至《物理教学设计与案例分析》,增加教育见习和教育研习,以加强师范生对中学物理新课程标准的学习和理解,加强教学技能的训练,践行“做中学”的教学理念,

同时也为教师资格证考试预留充足时间。

(6) 对部分课程内容要求进行了适当调整,例如“中教法实验”课程内容应涵盖新课标(2017版)要求的中学物理必做实验等。

最近一次课程目标修订情况:依据课程目标达成情况评价结果,结合培养方案的修订,对课程大纲及目标进行了修订工作,在新修订课程大纲中,课程目标对毕业要求的支撑关系更清晰,课程目标表述更明确,部分课程考核方式强调多元和过程化评价,完善了课程目标达成度的评价依据。课程体系及目标的修订材料见【支撑材料 3.5.2】。

④描述说明用人单位、师范毕业生等利益相关方参与评价与修订的过程、方式和发挥的作用。

本专业非常重视用人单位、师范毕业生等利益相关方参与课程体系评价和修订工作。通过追踪调查、问卷调查、定期研讨、访谈等方式获得用人单位、师范生等利益相关方的反馈意见和建议。在课程体系草案研讨、论证等整个评价与修订过程中,用人单位、毕业生等利益相关方全程参与,他们反馈的意见和建议是课程体系评价和修订的重要依据。

第二部分：主要问题

(请根据上述逐条对标情况,按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现的问题与不足,为专业持续改进提供依据)

问题 3.1: 课程设置的整体性、各模块课程之间的逻辑关系、课程体系对毕业要求的支撑关系还有待进一步优化。

问题 3.2: 课程结构体现了通识教育、学科专业教育、教师教育等课程模块的合理配置,但各模块课程教育的有机深度融合还有待进一步加强。

问题 3.3: 在专业课中有效融入师范生思想政治教育和师德养成教育的实践探索有待进一步加强。

问题 3.4: 部分课程教学模式相对传统,教学方法相对单一,学生学习的主动性不强,学生自主学习能力有待进一步提高。支持教师相互交流的平台少,使教学改革经验与成果缺少更多的交流与分享,无法在更广泛的层面加以推广和应用。

问题 3.5: 课程体系评价的客观性、合理性和有效性还有待进一步检验和完

善；评价人员对课程标准的认知度、认同度、重视度还有待进一步提高。

第三部分：改进措施

（请针对自评中发现的问题与不足，按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。认证专家将视改进情况作出评判）

问题 3.1 改进措施：

进一步深入研究课程体系和课程大纲，使之更好地支撑培养目标和毕业要求；加强课程相关性、课程模块之间的内在联系和逻辑关系分析，建立科学合理的课程体系。尤其针对选修课程，分析每门课程对毕业要求指标点的支撑度，提出符合毕业要求的课程选择组合，指导学生合理选课。

问题 3.2 改进措施：

加强各模块课程的研究，理顺各模块课程内容关系，突出内在的逻辑统一，使课程模块之间相互贯通、相互补充，促进各模块课程教育的有机深度融合，进一步优化课程结构。

问题 3.3 改进措施：

探索专业课程育人机制，健全课程育人管理。充分挖掘各门课程蕴含的思政教育元素，培育一批学科育人示范课程。例如《原子物理学》课程中涉及很多近代物理学家及其科学成就，应用这些教学内容使学生体验科学家的人格魅力，领悟其中的科学方法和科学精神，培养师范生正确的情感、态度和价值观。

问题 3.4 改进措施：

构建多维教学模式，推进教学方法改革。鼓励和支持教师探索教学模式和教学方法改革，打造“金课”，合理提升学业挑战度、增加课程难度、拓展课程深度，加强课堂教学师生互动，调动学生学习积极性，切实提高课程学习效果。

建立教学团队，加强教师交流与培训。有效组织教师开展教学研究活动，定期开展讲座和专题辅导等多种方式的交流，加强对教师教学能力的培训；搭建相应平台，定期组织教师之间的交流与互动，大力推广应用教师取得的教改研究成果，营造良好氛围，提高教师教学设计的创新能力、指导学习能力以及教学综合管理能力。

问题 3.5 改进措施：

科学设计课程体系评价方案，切实建立起与学生、毕业生和用人单位的有效

沟通机制，从而真正掌握学生的学习质量、学生发展情况、毕业生发展情况、用人单位满意情况，在充分听取各方评价主体意见基础上，尽可能缩短不同意见间的距离，尽量达成基本共识，以定性和定量相结合的方式进行课程体系的合理性评价。

标准 4 合作与实践

第一部分：达标情况

（请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业教学基本状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明，事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明）

4.1 [协同育人] 与地方教育行政部门和中学建立权责明晰、稳定协调、合作共赢的“三位一体”协同培养机制，基本形成教师培养、培训、研究和服务一体化的合作共同体。

①描述学校与地方教育行政部门和中学建立“三位一体”协同培养机制情况。

构建学校-地方政府-中学“三位一体”协同培养机制。根据《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020年）》等相关文件精神【支撑材料4.1.1】，为进一步深化教师教育人才培养模式改革，有力推进学校师范专业与基础教育的深度融合，有效促进教师教育职前职后一体化建设，苏州大学围绕学校的办学定位、人才培养目标和苏州市基础教育改革创新工作实际，与苏州政府签订了《苏州市人民政府苏州大学关于实施名城名校融合发展战略的意见》（苏府〔2016〕3号）【支撑材料4.1.2】，在此框架下，与地方政府教育机构（苏州市教育局、苏州工业园区教育局）以及合作的中学签订合作协议【支撑材料4.1.3】，构建了“三位一体”的师范生协同培养机制，促进学生教育实践、专业课程开发、师范人才培养模式的改革，旨在遵循教师专业发展规律，落实立德树人根本任务，主动适应教育现代化对教师队伍的新要求。地方政府从宏观层面制定教师相关政策，提供教师培养要求，协调优质基地学校的运行。高校利用学科资源、教学资源为地方中等教育服务。

构建学校-中学协同机制。基于强强联手、互利共赢的原则，学校与地方中学签订了见习、实习基地协议书【支撑材料4.1.4】，共同组建教师专业发展平台。在师范生培养过程中，合作学校全程参与，协同制定师范生实践教学实施方案，接受并指导师范生见习、实习等教学实践活动，并作为评价主体对相应教学实践活动进行质量评价。我校提供优质教学、科研资源协助合作学校教师提升教科研能力，促进教师的专业发展。

②描述学校与中学合作搭建教师专业发展平台，形成中学教师培养、培训、研究和服务一体化的合作共同体情况。

经过多年的实践和探索，学校、学院积极与地方教育行政部门、中学协同合作，共同搭建教师专业发展平台。通过这个平台，邀请中学教师、校长参与师范生的培养方案的制定，为师范生做相关讲座，参与课程教学和实践教学；通过这个平台，为中学教师提供学历培养、专业培训、教学研究等系列服务。

③描述“三位一体”协同育人工作成效。

学校与地方政府、中学签订合作协议，初步建立了“三位一体”协同培养机制，在此框架下，统筹我校、地方教育行政部门和合作中学资源，共同搭建了教师专业发展平台，基本形成了教师培养、培训、研究和服务一体化的合作共同体，有效促进了教育实践、课程开发、教育教学研究和教师专业发展等工作的提升。

(1) 教育实践。“三位一体”协同培养机制为师范生的教育实践提供了良好的条件保障，确保了学生的见习、研习和实习的开展，有效提升了师范生的教育实践能力。近几年学生较好的就业情况、用人单位良好评价、参加各类教学技能大赛取得的优异成绩都反映了师范生教学实践能力的真实提升。

(2) 课程体系。坚持与中学在协同合作中开发教师教育课程，聘请一线名师参与课程开发与课堂教学。本专业教师教育课程采用“基础理论模块+专业领域应用模块”的构架，由我校专任教师与中学骨干教师共同参与相关课程的设计和教学。以物理学科竞赛为依托，与中学合作开发相关课程，并取得较好效果【支撑材料 4.1.5】。同时，我校也积极参与中学校本课程开发与研究，参与中学课程基地建设，与中学教师共同开发建设相关课程。

(3) 学历培养。我校有课程与教学论（物理）专业学术型硕士点、学科教学（物理）专业学位硕士点，近 5 年平均每年招收硕士研究生约 20 名，其中在职中学教师约 10 名，培养了一批具有现代教育理念、教学研究及创新能力较高的研究型物理教师，其中 3 位教师已被评为特级或正高级教师，多名教师被评为省、市或区学科带头人【支撑材料 4.1.6】。

(4) 教师培训。我校为初中物理教师、小学综合实践活动国家培训基地，近 5 年组织国培、省培、协议委托培训物理教师约 20 场次，参加培训教师约 1600

余人，通过专家讲座、线上线下互动、现场教学等形式，引导学员关注物理教育教学研究前沿，探寻物理教师专业成长的路径，促进中学教师学科素养的进一步提升，培训效果受到全国参训教师的一致好评。近3年本专业教师培训汇总表见【支撑材料4.1.7】。

(5) 教学研究。本专业教师团队在合作中学以培训、报告、课题指导（开题论证、结题报告）、教学研讨等形式，为各中学教育发展规划的编制、中学教师课题的申报、课堂教学改革的研究、教学研究论文的撰写等提供支持。例如桑芝芳老师和苏州市物理教研员、中学教师等联合申报了江苏省教育规划课题《中学物理教师能力结构要素研究》。学院主办的《物理教师》期刊为全国中等教育类中文核心期刊，近5年人大复印资料全文转载量在同类期刊中排名第一，该期刊为中学教师教学研究成果的发表提供了优质的平台。近5年本专业教师指导中学教师教学研究、合作发表论文情况见【支撑材料4.1.8】。

(6) 服务合作。学院与多所优质中学签订项目合作协议，通过项目实施，提升中学教师的学科核心素养。例如，学院与苏州工业园区星湾学校签订共建“创智课堂 STEAM 教师培养”项目，通过本项目的合作，培养中学教师提高开发和实施 STEAM 课程的能力。以物理学科竞赛为抓手，学院与江苏省苏州中学校、江苏省前黄中学等优质高中合作，培训竞赛辅导师资和学生，取得了优异成绩。例如苏州中学刘金禹同学获2018年第19届亚洲物理学奥林匹克竞赛金牌；前黄中学代表队在 IYPT（国际青年物理学家竞赛）澳门站的比赛中，获得特等奖。

4.2 [基地建设] 教育实践基地相对稳定，能够提供合适的教育实践环境和实习指导，满足师范生教育实践需求。每15个实习生不少于1个教育实践基地。

①以列表方式提供学校和院系与实务部门合作共建的实习实训基地情况(包括运行机制、基地设施和承担的教学任务)，说明基地是否满足专业教学的需求。

经过多年建设，充分调动优质的基础教育资源，构建以职业为导向的师范生培养模式，实习实训基地运行机制见图4.2.1。

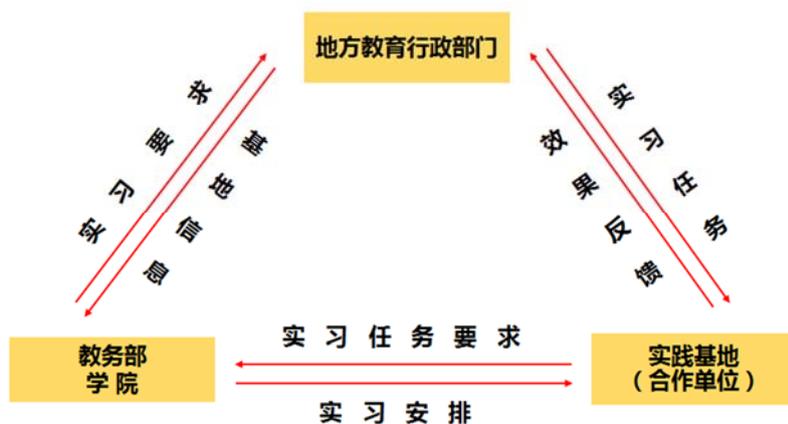


图 4.2.1 实习基地运行机制

目前本专业已建立稳定的教育实践基地 98 所，完全符合每 15 个实习生不少于 1 个教育实践基地的要求。近 3 年本专业每个实践基地实习生数不超过 4 人，见【支撑材料 4.2.1】。这些实践基地遍布江苏各地，建立了成熟的合作关系，长期接纳本专业师范生进行课程实践、教育实习，完全满足教育实践和教育教学研究的需要。考虑到学生实践和教师指导方便，近几届师范生分配到苏州地区实践基地进行教育实践活动，所选的中学实践基地均是优质高中与初中，教学设施齐全，具有较强的学科优势、管理优势、课程资源优势 and 教改实践优势，部分实践基地情况见表 4.2.1。

表 4.2.1 部分实践基地情况分析

序号	基地学校	基本情况	承担教学任务
1	江苏省苏州中学校	学校师资队伍强大，有学术带头人 6 人，优秀德育工作者 13 人，教坛新秀 14 人，受到市教育局以上表彰的有 79 人（132 人次）。先后获得心理健康“先进学校”、入选“中国百强中学”、全国基础教育影响力形象（中小学）学校、中学毕业生清华成长奖等荣誉。	教育见习（教学观摩、班级管理观摩）
2	江苏省苏州第一中学校	学校现有江苏省特级教师 10 人，教授级高级教师 7 人，苏州市教育名家 1 人，苏州市教育领军人才 2 人，苏州市名教师 4 人，苏州市大市学科带头人 14 人，近 40% 的教师拥有硕士研究生学历等。学校为江苏省重点中学、国家级示范高中、江苏省四星级普通高中，现已成为全国性叶圣陶教育思想的实践园地、研究基地和宣传阵地。	教育研习

3	苏州市第三中学校	学校现有 170 多位专任教师，博士、硕士学历（学位）的教师占 40%，特级教师、名教师、市学科带头人、市优秀教育工作者和市德育工作者占 50%。学校被中共江苏省委命名为江苏省重点中学，是江苏省四星级普通高中，江苏省文明单位。先后获得全国中小学现代技术实验学校、首批国家防震减灾科普基地、江苏省四星级学校、江苏省重点中学、江苏省文明单位、江苏省中小学德育工作先进集体、江苏省青少年科技教育特色学校等荣誉称号。	
4	苏州市振华中学校	学校现有教学班 53 个，学生约 2400 名。在编教职工 208 人，正高级教师和特级教师 3 人，市学科带头人 8 人，市区学科带头人 13 人，市教坛新秀 20 人，其中双十佳 3 人，获得市级以上各类荣誉称号的百余人。获得江苏省平安校园、江苏省千校万师支援农村教育工程先进学校、江苏省优秀家长学校、苏州市德育先进学校、苏州市指导学生自学实验学校、苏州市行风建设优胜单位等荣誉。	教育实习 (教学全流程学习和体验、班级管理学习和体验、教育教学研究)
5	苏州大学附属中学	学校现有在岗在编教教职工 177 人，拥有正教授级教师 1 名，特级教师 3 名，全国优秀教师 2 名，大市及以上学科带头人 8 名，园区及以上学科带头人 30 名。获得全国群众体育先进集体、第十五届省运会特殊贡献奖、江苏省重点高中、江苏省文明单位、江苏省德育先进学校等荣誉。	
6	江苏省苏州实验中学	学校现有省人民教育家培养对象 1 人，省 333 高层次人才培养对象 3 人，教授级高级教师 7 人，省特级教师 8 人，大市学科带头人 20 多人。学校是江苏省内一流名校、苏州教育最优质的品牌之一。学校先后获省教育工作先进集体省文明单位省教科研先进单位等 40 多项省级荣誉，获市文明单位标兵市普通高中科学提高教育质量先进学校等 50 多项市级荣誉。	
7	苏州工业园区星海高级中学	学校现有教学班 73 个，学生 3080 人(初中 2053 人，高中 1027 人)；教教职工 290 人，专任教师 287 人，其中本科以上学历 286 人；中高级教师 212 人；省、市、区优秀骨干教师 120 人。学校先后获得全国名优学校、中国基础教育网络实验学校、中央教育科学研究所外国语实验学校、中央教育科学研究所教育科研实验基地校、江苏省实施教育现代化工程示范初中、江苏省文明学校、江苏省精神文明建设先进集体、江苏省绿色学校、江苏省教育科研先进集体、江苏省教师发展研究基地、江苏省最具影响力初中等 160 多项荣誉。	教育实习 (教学全流程学习和体验、班级管理学习和体验、教育教学研究)
8	苏州工业园区第一中学	学校现有 33 个班级，学生 1308 余人，教职工 130 人，其中骨干教师占专任教师比例达 27%，其中硕士生研究生 15 人；中学中高级教师 71 人；市名教师 1 人，市学科带头人 4 人，区学科带头人 8 人，教学能手 9 人，教坛新秀 9 人。学校先后获得苏州市双语实验学校、安全文明学校、苏州市教育信息化先进学校、苏州市依法治校先进学校、苏州市德育示范学校、江苏省示范初中、苏州市艺术教育优秀学校、苏州市教育现代化学校、苏州市中小学教育技术装备管理先进学校（铜牌）等荣誉称号。	

② 述学校利用实践基地开展专业培养的相关制度和举措及其成效。

相关制度和举措。学校制定了《苏州大学教育实习实施细则》、《苏州大学毕业实习评优条例》、《苏州大学本科生毕业实习工作条例》等相关制度【支撑材料 4.2.2】，根据《教育部关于加强师范生教育实践的意见》【支撑材料 4.2.3】，学校进一步制定了《苏州大学本科校外教学实习基地建设与管理指导意见》【支撑材料 4.2.2】，规范教育实践基地建设，保证教育实践质量。

实施成效。利用实践基地，有效促进了我校和地方教育行政部门、基地学校之间的长期有效合作。在课程开发上，强调双向开发，构建了实践性课程体系；在教学研究上，强调互动研究，合作申报课题、撰写教学研究论文等【支撑材料 4.1.6】；在教师专业发展上，建立了“双导师”制，提高师范生教育实践质量。进一步提升了师范生的教师职业道德与社会责任感、实践创新精神与教育实践能力，对师范生培养达到毕业要求起到很好的支持作用。

4.3 [实践教学] 实践教学体系完整，专业实践和教育实践有机结合。教育见习、教育实习、教育研习贯通，涵盖师德体验、教学实践、班级管理实践和教研实践等，并与其他教育环节有机衔接。教育实践时间累计不少于一学期。学校集中组织教育实习，保证师范生实习期间的上课数，不少于 15 课时。

①描述实践教学体系建设情况及实施成效。

建设情况。我校不断强化教育实践培养体系的总体设计与建设。根据师范生培养的要求和内在逻辑，在 4 年本科培养期间，物理学（师范）专业实践教学体系按照物理专业实践类、基本教学技能实践类、教育综合实践类三类构建。物理专业实践类包含中学物理实验、普通物理实验、近代物理实验、教学法实验等实践类教学课程；基本教学技能实践类包含微格训练、技能训练（教学设计技能、教材分析技能等）、三字一话；教育综合实践类包含教育见习、教育实习、教育研习（包含教育参观考察、教育行动研究、教育调查等）、毕业论文等多种形式的综合实践培养形式，涵盖师德体验、教学实践、班级管理实践和教研实践等。各类实践技能课程大纲都有明确的技能评价标准。本专业师范生教学技能训练相关材料见【支撑材料 4.3.1】。

实践成效。专业实践和教育实践有机结合，教育见习、研习、实习贯通，促进了师范生技能稳步发展。毕业生教学技能社会认可度高，毕业生在师德、教学

技能、育人技能、自我发展技能等方面达到了毕业要求,实践教学实施效果明显,有部分学生在各类教学技能比赛中取得优异成绩,见【支撑材料 3.4.7】。

②描述教育实习工作规范制定及落实情况,包括课程标准、实施计划、实习手册,评价标准等。

学校制定了《苏州大学教育实习实施细则》、《苏州大学毕业实习评优条例》等文件【支撑材料 4.2.2】,明确规定了教育实习工作规范,指导教师职责、实习生守则、实习生考勤制度等,明确了课堂试教、实习班主任工作、教育调查等实习内容和要求,制定了课堂试教、实习班主任工作、教育调查等实习成绩考核评定等教育实习评价标准。学校教务部编制了《教育实习手册》,包含教育实习工作规范、教育实习文摘、基础教育相关文件、教育实习相关表格。每个实习生和指导教师人手 1 册,保证教育实习工作的有效实施。在此基础上,学院统筹安排,实行“学生统一组队、指导教师带队”的教育实习制度,选派优秀教师带队开展教育实习指导工作,提高教育实习实效。此外每个实习基地学校也会安排专门的分管领导负责教育实习管理工作,诸如实习教师的选择与配备,课程的分配,实习的过程管理与实习结果的评价等。教育实习大纲、评价标准、实习手册、具体教育实习实施安排(学生、实习学校、指导教师等)见【支撑材料 4.3.2-4.3.3】。

③描述专业组织开展集中组织教育实习、保障实习实训时间、全面评价师范生教育实践成效等方面的情况。

集中组织教育实习。教务部设立实习组织领导机构,联系地方教育行政部门和实习基地,制定集中实习方案,统一组织集中教育实习。在实习具体安排上,一般安排在第 7 学期,时间为 10 周,第 1 周安排校内学习,主要是实习动员、实习准备;第 2-9 周,实习基地教育实习,第 10 周返校,做好实习反思与总结,材料归档,评优考核。指导教师安排方面,1 位专业教师全面负责指导与管理 3-6 位师范生,实习基地学校针对每个实习生配备 1-2 名指导教师(学科教学和班主任指导教师),要求师范生实习期间上课时数平均不少于 15 课时,切实提高教育实习的实效性。

保障实习实训时间。(1)实训课程安排。本专业高度重视实践训练,第 6 学期安排教育见习、研习 2 周,第 7 学期安排教育实习、研习。同时保障教师口

语、书法基础、现代教育技术等课程的开设；在“中学物理教学法”、“中学物理教材分析”、以及“中学物理实验研究”等多门课程教学中注重实践性训练，鼓励学生自我学习，自我实践。(2) 积极鼓励学生广泛开展课外实践活动与社团活动，培养学生参加实践活动的积极性，使教育实践活动与社会实践活动和社团活动等紧密结合。例如，积极组织学生参加科普宣传活动，在为社会提供优质科普服务同时，也培养了师范生的社会责任感及运用所学专业知识和解决问题的能力。(3) 以培养学生实践和创新能力为目的，积极组织实施各类大学生创新训练项目和学科、教学技能比赛。(4) 重视学生的课外自主训练与合作学习，开展针对中学的教学与研究，以增进师范生对中学教育教学实践的了解。总之，本专业紧扣人才培养目标，高度重视实践教学，将实践教学贯穿与师范生四年培养的全过程，使教育实践时间累计不少于 1 学期（18 周）。本专业课外实践、实训材料见【支撑材料 4.3.4】。

全面评价师范生的教育实践成效。根据实践教学相关课程教学目标，注重过程性实践评价，例如教育实习，由本校和中学指导教师对师范生实习表现进行全过程表现性评价，评价内容涵盖师德养成、教学实践、班级管理和教研报告，并组织实习生总结、反思、交流，评出优秀实习生和优秀指导教师。2016-2018 届师范生认真实习，圆满完成各项实习任务，共评选优秀实习生 5 名，优秀实习小组 3 个，高校优秀实习指导教师 3 名，中学优秀实习指导教师 3 名。其中 2018 届教育实习课程目标达成度 0.91，教育实习有效达成了其课程目标和毕业要求。2016-2018 届实习资料见【支撑材料 4.3.5】。

4.4 [导师队伍] 实行高校教师与优秀中学教师共同指导教育实践的“双导师”制度。有遴选、培训、评价和支持教育实践指导教师的制度与措施。“双导师”数量充足，相对稳定，责权明确，有效履职。在每所中学同一时期安排师范实习生的数量不超过该中学中级及以上职称专任教师人数的 2 倍。

①描述说明学校实行高校教师与中学教师共同指导教育实践的“双导师”制度与具体措施，包括导师遴选、人员配置、实践指导、能力提升、条件保障、考核评价与动态调整等方面。

我校实行与中学教师共同指导教育实践的“双导师”制度,以教育实习为例,具体措施如下。

导师遴选:具有良好的思想政治素质、职业道德素质、科学文化素质和身体心理素质;有较好的教育理论素养,乐于参与对师范生的培养;教育教学基本功扎实,教育教学经验丰富,教学成绩突出;具有较强的学科教研能力,有一定的教育教学研究成果。

人员配置:1个实习基地学校安排1个实习小组,实习小组人数不超过该实践基地中级及以上职称专任教师人数;每位实习学生配备1-2位中学指导教师,1位校内专业指导教师,每位校内指导教师指导学生数每次不超过6人。

实践指导:中学指导教师主要负责教学实践、班级管理指导、教育调研;专业指导教师做好沟通、联络工作,协同指导师范生教学和班级管理工作,负责教育调查和研究工作。

能力提升:专业指导教师认真学习中学物理课程标准等中学教育的相关文件,提升对基础教育的了解;提升对师范生的教学设计、教学方法、听课、评课、班级管理 etc 指导能力,以及提升教育实践研究能力。中学导师通过指导实习生实现“教学相长”,提升教学研究能力。

条件保障:学校根据相关实践教学管理办法,提供实践运行经费,保障实习学校、实习生、实习指导教师的积极性。

考核评价:本专业检查指导教师工作完成情况;专业和实习学校检查中学指导教师工作完成情况,推荐评选本校和实习学校优秀实习指导教师。

动态调整:学校每年根据实习学生人数合理安排,动态调整实习基地学校和指导教师数量;根据上轮评价教师指导情况,调整具体指导教师。

②描述说明学校对“双导师”的定期业务指导和专业培训开展情况及其成效。

校内导师。每年实习前,学校教务部和学院组织实习动员,对校内实习指导教师业务培训和指导,实习期间,教务部和学院领导到实习学校调研,检查和指导校内指导教师工作情况。

校外导师。学校教务部组织各实习基地学校的分管领导进行实习工作安排与研讨,就实习的目标、内容、要求等方面对中学导师给予指导性意见,再由实习学校领导对本单位指导教师进行业务指导和专业培训。实习第1周和实习期间召

开我校指导教师、实习学校指导教师、实习师范生座谈会，研讨具体实习工作。同时我校积极为实践导师提供服务，为他们开展教育教学工作创造良好的条件。

成效。“双导师”对师范生培养目标和毕业要求更清晰，对师范生的实习指导更有针对性，指导能力得到提升，指导效果好。双导师队伍数量充足，稳定性强、权责明确。近3年师范生教育实习双导师安排表见【支撑材料4.4.1】。

③ 述说明学校对“双导师”协同育人、有效履职的定期考核以及动态调整情况。

学校和实习基地每年进行导师考核，并注重实习指导过程的考核和评价，关注导师在教育实习过程中对存在问题的发现、研究与解决。实习后要求导师提交实习指导总结，评出优秀实习指导教师。若考核不合格，将取消指导教师资格。

④描述说明学校支持教育实践指导教师的专门制度与措施。

学校把教师指导师范生教育实践作为教学业绩考核的重要内容，制定了计算教学工作量、职称晋升等方面的优惠政策，见【支撑材料4.4.2-4.4.3】。根据《苏州大学本科校外教学实习基地建设与管理指导意见》，设立了实习基地建设专项经费。经费主要用于支出交通、伙食补贴、专家咨询费等实习基地建设过程中发生的相关费用，学校将有计划地不断增加实习基地建设经费的投入。

4.5 [管理评价] 教育实践管理较为规范，能够对重点环节实施质量监控。实行教育实践评价与改进制度。依据相关标准，对教育实践表现进行有效评价。积极组织参加江苏省师范生教学基本功大赛且成绩显著。

①描述学校实践教学管理制度和措施，说明对教育见习、实验（实训）、教育实习、课程设计、毕业综合训练等实践教学全过程实施质量监控情况及实施成效。

（1）实践教学管理制度和措施。学校制定了《苏州大学教育实习实施细则》、《苏州大学本科生毕业设计（论文）工作条例》等制度【支撑材料4.5.1】，规范了实践教学全过程的管理、实施和评价的制度和措施。

（2）质量监控。依据实践教学管理制度，结合质量保障体系，对专业实践教学全过程进行质量监控。

教育实习：教育实习各阶段质量监控机制见表4.5.1。

表 4.5.1 教育实习各阶段质量监控机制

实习阶段	质量控制机制	负责人	形成结果
准备阶段	<p>1、校内导师及时进行实习动员，加强实习生思想教育工作，说明教育实习的目的意义，宣布教育实习的规章制度，要求实习生认真学习《教育实习手册》中的内容，端正态度，严格遵守纪律，以良好的道德品质影响中学生；</p> <p>2、校内导师和实习中学分管领导联系，落实实习学校、实习班级和教学进度，使每个实习生明确自己的实习任务、实习内容等。</p> <p>3、校内导师组织好实习生熟悉教材、分析教材、编写教案 2 份，在实习小组内试讲。</p> <p>4、学院领导和校内导师与实习中学分管领导联系，妥善安排好食宿和交通问题。</p>	校内指导教师	实习前准备工作就绪
见习阶段	<p>1、进入实习学校，实习学校的领导介绍全校情况，请有关教师进行教学工作和班主任工作经验介绍，尽快熟悉实习学校的环境。</p> <p>2、观摩原任课教师的课堂教学，了解学生的情况，进一步钻研教材，写出完整的教案并进行预讲。</p> <p>3、在原班主任指导下，于 2 周内订出实习班班主任工作计划，交原班主任审查批准签字后，方可实施。根据制定的计划，协助原班主任做好班级工作，起到助手的作用。</p>	<p>中学分管领导</p> <p>中学实践导师</p> <p>校内指导教师</p>	适应实习学校环境，制定实习计划和班主任工作计划，做好课堂试教和班主任工作准备
实习阶段	<p>1、课堂试教：实习生上课前，写出详细的教案，经原任课老师审核签字后上课。实习生上课时原任课老师随班听课，下课实习生主动请教原任课老师，虚心接受他们的指导。上课时数不少于 15 节课，学院指导教师和实习生的听课数量不少于 2 课时/学生。实习后期由实习学校统一安排每个实习生上一次汇报课，要对他们试教的课召开评议会。试教的评议会由实习学校主持。通过评议会，培养实习生观摩和分析课堂教学的能力。在实习生汇报课的基础上，各教育实习点至少要组织一节公开课。</p> <p>2、班主任工作：实习生按照原班主任批准的计划进行工作，每次组织班级活动时，事先将计划交原班主任审阅同意后实施。工作中要做好记录，并随时向原班主任汇报请教。</p> <p>3、教育调查：实习生根据中等学校的实际，选择适当的调研题目，在指导教师的指导下，及时完成调研报告的撰写工作。</p>	<p>中学学科实践导师</p> <p>中学班主任实践导师</p> <p>校内指导教师</p>	完成课堂试教不少于 15 课时，完成班级管理实践和教研实践
总结阶段	<p>实习结束前，实习生必须认真做好总结工作。总结的内容包括实习表现和实习体会两方面。总结写出后，在实习小组上汇报交流，并邀请中学指导教师出席指教。书面小结一式两份，一份送实习学校，请原任课老师和原班主任审阅；另一份送交带队指导教师审阅。实习总结可作为评定实习成绩的参考</p>	<p>中学实践导师</p> <p>校内指导教师</p>	完成实习小结、实习过程评价、实习成绩评定

毕业论文（设计）：毕业论文作的组织管理和教学质量由学院教学院长全面负责，通过成立多个毕业论文（设计）教学指导小组，组织与落实毕业设计（论文）的各项工作。学校建有毕业论文（设计）智能管理系统，通过该系统实行毕业论文（设计）的全过程指导和监控工作，在图 4.5.1 所示六个阶段对毕业论文（设计）的质量严格把控。质量控制机制要点汇总表见【支撑材料 4.5.2】。



图 4.5.1 毕业设计（论文）工作流程六阶段

实验实训：作为校内课程进行常规监控。

(3) 成效。通过实践教学全过程的质量监控的实施，实践教学工作的组织、实施、管理和评价更加规范、有效；实践教学质量得到有效提升。

②描述说明学校依据实践教学质量监控具体数据，实行教育实践评价与改进制度情况。

学校通过实践教学质量监控，获得监控具体数据，用以评价实践教学质量并进行改进。以教育实习为例：学校教务部和学院领导通过去实习基地学校调研(见【支撑材料 4.5.2】)和检查实习材料等多种手段，获得实习生上课的数量，实习成绩等数据。对发现的问题，学校第一时间会和实习基地学校提出改进要求，同时严格考评制度，根据学生教学实习、班主任工作管理实习、调查报告等实习表现给予实习生综合评定成绩。

③描述说明中学教育类专业师范生教育实践标准,对实践能力和教育教学反思能力的考核评价方式及效果分析。

教育实践标准。教育实习(见习)课程教学大纲和《苏州大学教育实习手册》明确标明教育实习标准;教师口语、书法基础、中学物理教学设计与案例分析等涉及实践教学的课程在课程大纲中也明确标明相应实践教学标准。

对实践能力和教育教学反思能力的考核评价方式及效果分析。本专业全面、客观评价师范生教育实践表现,研判教育实践对师范生专业理念与师德、专业知识与能力等方面提升的实际成效。

(1)教育实践评价内容全面、主体多元。以实习为例,要求学生实习后,必须提供教案、教学视频、教育调查报告等多种原始材料,这些材料都是我们评价学生实习成效的基本素材。其次,推进评价主体的多元参与,每一位学生的实习鉴定,都要经过自我评价、实习小组评价、实习学校指导教师评价、我校指导教师评价等多重环节的评价。

(2)教育实践评价注意定性与定量的有机结合。以实习为例,在评价师范生教育实习的具体表现时,要求指导教师从学生的实习态度以及通过实习在专业理念与师德、专业知识与能力等方面的提升状况进行综合性评价,最终每一位学生的实习成绩,不仅有等级,还要有对学生思想和态度、知识与能力的全面说明。

(3)通过实习生教案的修改、上课表现、听课和授课后的教学反思、班会活动的总结等评价师范生教育教学反思能力。

通过过程性评价,师范生实践任务目标明确;能按时完成相应的教育实践任务;把教育教学反思融入考核内容,教学能力、班级管理和综合育人能力得到有效培养。

④描述实施师范生实践教学个别化教育和指导情况,并进行效果分析。

个别化教育和指导情况。涉及实践性课程的教学,注重教学技能训练,例如《中学物理教学设计与案例分析》课程,实行分组教学,逐个指导与点评;课外实践活动(如教学技能比赛活动)中单独指导;教育实习(见习)过程中,校内和实习学校指导教师进行一对一个别化指导;毕业论文过程中,指导教师每周对学生进行个别化指导,确保论文质量。

个别化训练和指导成效。对师范生的个别化教育和指导,提升了师范生教育

实践能力、教学能力、教育教学研究的能力，有效支撑了毕业要求的达成。2018年本专业毕业生教师岗位就业率为80%，在2014年以来参加全国大学生与研究生物理教学技能展评获一等奖9项，二等奖8项，三等奖5项；全国大学生与研究生自制教具与设计实验展评中获一等奖4项，二等奖2项，三等奖2项；江苏省师范生基本功大赛中获二等奖2人，三等奖5人；在苏州大学师范生教学基本功大赛暨“明日之师”系列活动中获一等奖5项，二等奖6项，三等奖14项，优胜奖2项，具体获奖情况见【支撑材料3.4.7】。

第二部分：主要问题

（请根据上述逐条对标情况，按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现的问题与不足，为专业持续改进提供依据）

问题 4.1：学校与地方教育行政部门和中学建立的三位一体的协同培养机制需要进一步探索和完善。在《苏州市人民政府苏州大学关于实施名城名校融合发展战略的意见》的框架下，启动了“苏州工业园区-苏州大学优秀实习生”等项目，在加强教科研合作、资源共享、共同管理等方面的工作机制还需进一步完善；和中学合作建设的教师专业发展平台项目还需进一步深化。

问题 4.2：学校对教育实践基地的共建与指导工作不足，在课程开发、教学研究、教师发展等方面的合作需要进一步加强。

问题 4.3：教育实习质量与效果有待提高。教育实习是师范生综合性实践课程，现阶段教育实习仍未达到理想的教学效果，部分实践基地的实习生实习期间上课时数不足，对实习质量的监控和评价有待进一步加强。

问题 4.4：对中学指导教师的业务指导、专业培训、定期考核的制度与措施还有待进一步完善，中学实践导师对实习生指导力度需要进一步提升。

问题 4.5：教育实习全过程质量监控措施有待进一步完善，师范生个别化实践教学和指导有待进一步加强。

第三部分：改进措施

（请针对自评中发现的问题与不足，按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。）

认证专家将视改进情况作出评判)

问题 4.1 改进措施:

强化协同育人机制，提高协同培养成效。学校加强与地方政府的沟通，与教育行政部门合作，健全“三位一体”育人机制，建设合作平台，明确三方职责、推进三方紧密合作，协同育人。例如，“苏州工业园区-苏州大学优秀实习生”项目实施中，完善实习生选拔、联合培养、共同管理、多方评价的工作机制，统筹利用好三方教育资源，制订工作计划、完善实习管理机制。

问题 4.2 改进措施:

加强实践教学基地建设，综合考虑社会经济形势、基地单位管理成本等因素，增加基地建设经费投入，并建立基地建设质量的评价制度，实现基地建设质量与经费投入增长的良性互动机制。以中学实践教育基地为主线，充分利用合作资源，开发理论与实践相互渗透的课程方案，促进理论与实践的深度融合，开展教学研究，形成教师培养、培训、研究和服务一体化的教师专业发展平台。

问题 4.3 改进措施:

建立和实践基地联合培养人才新机制。在充分调研中学教学要求的基础上，将实习的大纲要求贴近中学实际，加强实习前师范生的教学技能训练；与实习基地沟通交流，为实习生创造更多的实践机会；探索新型教育实习模式，保障师范生实习上课时数；加强实习环节过程化管理，学校应用“互联网+”等现代化的信息技术手段，开发基于移动终端的实习过程管理信息系统，实现实习过程的实时管理；同时运用大数据分析，为持续改进实习教学质量提供决策依据。

问题 4.4 改进措施:

制订支持教育实践教师的专门制度与措施，重视对中学指导教师的培训，充分了解指导教师的诉求，调动中学实践导师的积极性，学校专业指导教师要深入实践基地，加强与地方教育局和实习学校的沟通、联系和合作，提高指导教师的指导能力和指导效果。

问题 4.5 改进措施:

进一步完善教育实习质量监控制度，实现全程化管理，能够实时监控和及时反馈。加强师范生个别化教育和指导，有效提升师范生教学基本功，争取在江苏省师范生教学基本功大赛中取得优异成绩。

标准 5 师资队伍

第一部分：达标情况

（请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业教学基本状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明，事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明）

5.1 [数量结构] 专任教师数量结构能够适应教学和发展的需要，生师比不高于 18:1，硕士、博士学位教师占比一般不低于 70%，高级职称教师比例不低于学校平均水平，且为师范生上课。配足建强教师教育课程教师，其中学科课程与教学论教师原则上不少于 2 人。基础教育一线兼职教师素质良好、队伍稳定，占教师教育课程教师比例不低于 20%。

①列表说明专业专任教师数量、结构、生师比情况，并进行分析（《专业教学状态数据分析报告》有相关数据信息）。

表 5.1.1 近三年师资队伍总体状况【支撑材料 5.1.1】

学年	职称	35 岁以下	36-45 岁	46-55 岁	56-60 岁	占比	博士	硕士	具有海外经历
2015-2016	正高	0	5	2	2	47.37%	6	1	7
	副高	0	4	1	1	31.58%	4	1	4
	中级	2	2	0	0	21.05%	1	3	1
	合计	2	11	3	3	100%	11	5	12
2016-2017	正高	0	7	1	2	47.62%	8	1	8
	副高	3	3	1	0	33.33%	6	1	6
	中级	2	2	0	0	19.05%	1	3	0
	合计	5	12	2	2	100%	15	5	14
2017-2018	正高	1	6	2	2	44%	10	1	10
	副高	1	7	0	1	36%	8	0	5
	中级	2	1	2	0	20%	2	3	1
	合计	4	14	4	3	100%	20	4	16

表 5.1.2 近三年生师比情况【支撑材料 5.1.2】

学年	专任教师人数	学生人数（含延长学年）	生师比
2015-2016	19	105（5）	5.53:1
2016-2017	21	108（9）	5.14:1
2017-2018	25	101（3）	4.04:1

本专业现有专任教师在编 25 人，正高级职称教师 11 人，副高级职称教师 9 人，高级职称人员占专任教师总数 80%，其中国家杰出青年基金获得者 1 人，国家优秀青年基金获得者 1 人，中组部“青年千人计划”获得者 1 人；中级职称人员 5 人，占专任教师总数 20%。具有博士学位 20 人，占专任教师总数的 80%，具有硕士学位 4 人，占专任教师总数的 16%。专任教师 46 岁以上、36-45 岁、35 岁以下教师的比例为 8:14:3，已形成了一支老、中、青相结合，以中青年教师为主的师资队伍。截止 2019 年 3 月，本专业在校生总数为 94 人，生师比 3.76:1，完全满足师范专业人才培养的需要。

在学缘结构方面，在苏州大学获得最高学历的教师 14 人，占总人数的 56%，外校获得博士、硕士学位的教师 11 人，占总人数的 44%，有海外学习和工作经历的 16 人，占总人数的 64%。外校毕业及有外校经历的分别来自于瑞典皇家工学院、美国爱荷华大学、香港科技大学、北京大学等国内外著名高校院所。

②描述说明专业专任教师教学能力、学术水平满足师范生培养和专业教学需要的情况。

专业专任教师数量充足，在生师比、年龄、学历、专业技术职务、学缘等方面结构合理，满足课程教学、师范生培养需要和学科发展需要。教师投入充足的时间和精力承担教学任务的同时，不断更新教学手段和教学内容，教学科研能力不断提高，呈现出良好的发展状态和趋势【支撑材料 5.2.9-5.2.11】。教师教学能力、学术水平满足师范生培养和专业教学需要。

③以列表方式提供本专业所有专任教师为本科生上课的情况，并对高级职称教师投入本科一线教学的情况进行分析（《专业教学状态数据分析报告》有相关数据信息）。

近三年，高级职称教师投入本科一线教学的比例达 100%，核心课程都是由

高级职称教师担任。

5.1.3 近三年本专业所有专任教师为本科生上课情况【支撑材料 5.1.3】

教师姓名	职 称	任教课程
高 雷	研究员	量子力学、毕业论文
陶 洪	教 授	中学物理教学法、物理思想新生研讨课、教育实习、毕业论文
桑芝芳	教 授	中学物理实验专题研究、教育实习、毕业论文
方建兴	教 授	数学物理方法
晏世雷	教 授	普通物理实验
蔡阳健	教 授	普通物理实验
冯 岩	教 授	电磁学
江 华	教 授	凝聚态物理导论
方 亮	教 授	模拟电路
杭志宏	教 授	电动力学
须 萍	教 授	热学、热力学与统计物理
周丽萍	教 授	量子力学
袁海泉	副教授	中学物理教学法、物理教学设计与案例分析、中学物理课程标准与教材研究、教育实习、毕业论文
陈 钢	副教授	原子物理学、教育实习、毕业论文
董裕力	副教授	原子物理学
吴 亮	副教授	力学
王 钢	副教授	电动力学
徐亚东	副教授	电磁学
罗晓琴	副教授	普通物理实验
韩 琴	副教授	固体物理学
翁雨燕	高级实验师	STEAM-物理学习的新思路、普通物理实验
杨俊义	副研究员	普通物理实验
张健敏	讲 师	中学物理教学法实验、中学物理解题方法、教育实习、毕业论文
花修坤	讲 师	理论力学
钱懿华	讲 师	计算机辅助教学、教育实习、毕业论文
孙宝印	实验师	演示实验
陈航燕	讲 师	教育法规与教师职业道德、教育实习

④描述说明近三年专业专任教师队伍建设和发展满足学生发展需要的情况,配足建强教师教育课程教师情况,具体说明学科课程与教学论教师人数和具有半年以上境外研修经历教师占教师教育课程教师比例情况。

本专业师资队伍年龄结构合理,现有教师教育课程教师5人,其中高级职称2人,学科课程与教学论教师2人,数量符合要求。此外,专任教师大部分有海外学习和工作经历,具有半年以上境外研修经历教师13人,占专任教师队伍52%,但教师教育课程教师具有半年以上境外研修经历教师仅1人,还有很大的提升空间。专业负责人和骨干长期致力于教学改革和实践,25名教师中大部分教师既能从事理论课教学又能从事实验课教学,能从事专业课教学又能指导教育教学实践。目前本专业每年招收本科生人数在25人左右,现有的专业师资能够有效满足基础和专业课程教学需求,同时也可以组成相应的教学团队、科研团队,承担国家级、省部级、市厅级的教学研究和科学研究工作。

⑤描述说明近三年专业兼职教师队伍建设和发展满足学生发展需要的情况。

为进一步提高人才培养质量,发挥合作共建单位教师在学校本科人才培养工作中的作用,丰富学校教师资源,学校出台了《苏州大学本科教学兼职教师管理办法(试行)》【支撑材料5.1.4】。学院采用柔性方式引进兼职教师,参与培养方案修订、课程教学、教育实践能力培养、教师技能训练等工作。先后遴选聘请了12名中学特级教师或教授级高级教师作为兼职教师,参与专业建设和人才培养等工作。近三年,兼职教师为学生开设了《高中物理教学实践与思考》、《怎样命制一份合格的试卷》、《为学生的智慧生长而实验》、《拔尖创新人才培养的思考与实践》等系列研讨【支撑材料5.1.5】。聘请具有丰富教学实践经验和较高教学水平的中学教师兼职导师,指导师范生见习实习、班主任等工作。【支撑材料5.1.6】



图 5.1.1 苏州工业园区教师发展中心物理教研员曹宏为物理学（师范）学生上研讨课（左图）

苏州市振华中学校特级教师申洁为物理学（师范）学生上《中学物理解题方法》课程

5.2[素质能力] 遵守高校教师职业道德规范，为人师表，言传身教；以生为本、以学定教，具有较强的课堂教学、信息技术应用和学习指导等教育教学能力；勤于思考，严谨治学，具有一定的学术水平和研究能力。具有职前养成和职后发展一体化指导能力，能够有效指导师范生发展与职业规划。师范生对本专业专任教师、兼职教师师德和教学具有较高的满意度。

①描述说明学校加强专业专任教师队伍师德师风和素质能力建设的制度和措施，及这些制度和措施发挥的作用。

（1）师德师风建设措施与效果

学校始终把师德师风建设放在教师队伍建设工作突出位置，首先在制度和文件上建立保障机制。在学校层面，成立由学校相关职能部门和部分学院主要负责人组成的师德师风建设工作领导小组，负责师德师风教育活动的规划、组织和落实工作。在各学院（部）层面，成立由党政领导、教师代表组成的师德师风建设工作小组，结合学院（部）实际具体落实师德师风建设工作，把师德师风建设与日常的教学、科研管理工作及学科、学术梯队建设等有效地结合起来。为了逐步构建师德师风建设长效机制，学校制定了《进一步加强和改进新形势下我校思想政治工作的实施意见》、《苏州大学建立健全师德师风建设长效机制的实施办法》【支撑材料 5.2.1】，明确教师道德规范，把师德规范融入到师资队伍建设和全过程。

其次，健全师德师风建设的学习培训制度。多渠道、分层次地定期开展各种形式的师德师风教育；召开师德师风建设专题研讨会，进行教书育人经验交流，开展岗位竞赛、教学基本功比赛、教学科研成果展览等活动，培养教师的爱岗敬业精神。

再次,完善师德建设的考核评价机制。完善教师资格认定和新教师聘用制度,把思想政治素质、思想道德品质作为必备条件和重要考察内容;实行师德“一票否决制”,对师德考核不合格的教师,在教师职务评审、岗位聘用、评优奖励等环节实行一票否决。

最后,注重示范引领,强化师德建设的舆论宣传。学校制定了《苏州大学深入开展“践行师德创先争优、办人民满意教育”主题实践活动工作方案》、《苏州大学“高尚师德”奖教金评选管理办法》【支撑材料 5.2.2, 5.2.3】,结合每年九月开展“师德建设月”和教师节庆祝活动,开展师德建设的典型示范表彰活动,通过校园新闻网、学校官方微博微信等各种渠道,开展生动活泼、形式多样的宣传报道,充分发挥示范引领的教育效应,为师德建设营造良好的舆论氛围。

这些制度和措施的落实,形成了崇尚师德、践行师德、争创师德典范的浓厚氛围,涌现了很多师德先进个人。本专业教师中晏世雷老师获得江苏省高等学校“教学名师奖”、苏州市优秀教育工作者、苏州大学五四青年奖-特别感谢奖、苏州大学首批“高尚师德”奖教金。方建兴老师获得苏州大学“教学名师奖”、苏州大学“我最喜爱的老师”。【支撑材料 5.2.4】



图 5.2.2 李政道先生给师德模范晏世雷教授的贺信

(2) 素质能力建设措施与效果

学校于 2013 年出台的《苏州大学绩效工资实施办法(暂行)》中【支撑材料 5.2.5】,首次建立了教师基本工作量制度,包括基本教学工作量、基本科研工作量和社服服务工作量三部分。在此基础上,学院根据自身实际情况,结合《苏州大学教师教学工作条例》【支撑材料 5.2.6】,制定了《苏州大学物理与光电能源学部奖励性绩效工资实施办法》【支撑材料 5.2.7】,明确规定各级职称专业

教师的教学工作量标准。并采取一系列措施提高教师的素质能力：（1）加强青年教师的培养与发展，建立青年导师制，开展岗前培训及研究性教学和教学技能培训。（2）建立优秀中青年学术带头人、优秀青年骨干教师的选拔和培养机制，鼓励并支持骨干教师出国进修。（3）发挥教师教学发展中心的功能，分层分类举办各种教学论坛与教学沙龙，围绕广大教师教学上共同关注的话题，定期举办讲座，开展研讨、达成共识、分享经验、共同成长。（4）制定考评和奖励激励机制，健全督导机构，完善督导制度，将教学、科研业绩考评与职称评定和绩效分配挂钩。同时学校制定了实施本科教学类立项（奖励）项目的指导性意见，每年年底对在学教改、指导学生、班主任工作方面做出突出贡献的老师进行表彰。设立的奖项有周氏教育科研奖、建行奖教金、交行奖教金等【支撑材料 5.2.8】。

本专业教师具备较强的教育教学能力、较高的专业学术水平和研究能力、丰富的教育实践经验、良好的沟通能力和较完善的职业发展能力。三年来，本专业晋升教授 1 名，副教授 2 名；获得校级以上教改项目 12 项【支撑材料 5.2.9】，公开发表论文 156 篇，其中 SCI 收录 97 篇【支撑材料 5.2.10】；主持市厅级以上项目 24 项，其中国家自然科学基金 14 项【支撑材料 5.2.11】。教师的教学科研能力和素质不断的提升。

②描述说明常态化学生评教制度与标准，包括专任教师、兼职教师评价，说明学生满意度。

学校和学院高度重视学生的评教工作，实行了在读学生评教制度和毕业生跟踪调查的两级评价体系。在每学期结束，学校教务部组织学生通过网络对教师的课堂教学、实验教学质量进行网上测评。课堂教学、实验教学网络测评共有 10 个指标，每个指标赋 10 分，总分 100 分，学校将测评数据分 5 档统计，95.01 以上、90.01-95、85.01-90、80.01-85、80 分以下，分别对应定义为非常优秀、优秀、良好、一般、较差。教务部每学期在校园网上公布各学院（部）的教师教学质量测评结果平均值，并将每位教师测评结果的具体信息向各学院（部）进行反馈。

最近三年来（6 个学期）在读学生给物理学（师范）专业教师网络测评的宏观数据参见第七部分质量控制中表 7.2.2。数据分析表明，最近三年的良好率在 90%以上，说明物理学（师范）专业教师的整体教学质量是好的。详见【支撑材料 7.2.16】。

在毕业生跟踪调查方面，通过第三方对 2016-2018 届物理学（师范）专业毕业生开展调查，分别从师德表现、教学能力、教学投入、对学生指导与服务等方面进行评价。2015 届毕业生对任课教师总体的认可度为 99.1%，2016 届 92.38%，2017 届 95.57%，宏观数据参见第七部分质量控制中表 7.3.1-7.3.3。学生对本专业教师的评价很好，满意度很高。详见【支撑材料 7.3.1,7.3.2】。

③描述说明专业专任教师的基础教育教学改革研究成果以及应用科研成果有效促进教育教学改革情况。

学校制定了《苏州大学优秀教学成果奖励办法》、《苏州大学实施本科教学类立项（奖励）项目的指导性意见》等制度文件【支撑材料 5.2.12-5.2.14】。学院出台了《关于鼓励教师积极申报教改项目的暂行规定》、《关于鼓励资助教师参加教学研究学术活动的暂行规定》等文件【支撑材料 5.2.15-5.2.17】，鼓励专任教师积极参与教学改革、教学研究。近三年本专业教师发表教学研究论文 59 篇，承担了各类教学改革项目 12 项。【支撑材料 5.2.9，5.3.4】

学院重视科研助力教学，鼓励科研成果促进教育教学改革，促进本专业建设和教师教学研究水平的提升。近三年来专任教师发表各类学术论文 156 篇，承担国家自然科学基金 14 项，江苏省自然科学基金 7 项，详见附录【支撑材料 5.2.10，5.2.11】。同时加强教学研究团队建设，推动教学理念的更新，优化教学内容，推进教学方法和教学模式的改革，逐步形成“以学生为中心”的教育理念，实现从以“教”为中心到以“学”为中心的转变，培养学生的自主学习能力，提高人才培养质量。

④描述专业专任教师为学生提供职前养成和职后发展一体化指导的情况。

构建课程体系，开设物理类、教育类、学科教法教材类、实践类课程，培养学生的教育情怀和教学能力。设计课程内容，融入毕业要求，引导学生持续发展。指导学生校外教育见习、教育实习等教学实践活动。通过见习和实习等活动获得对职后的认识，为职后发展奠定良好的基础。

组建“双师”指导团队，建立校内教师与校外兼职教师的双师指导队伍，指导学生开展“三字一话”、说课、模拟授课等技能训练，提高学生的教学能力。定期邀请优秀的毕业校友回校交流座谈，分享中学一线教学经验，为学生的教学、研究能力提升等提供咨询和帮助，培养学生的职业意识和职业技能。

承担国培、省培、骨干教师培训等教育培训，为毕业生提供继续教育培训机会，促进毕业生的持续发展。同时，积累中学一线的教学资源库，反哺学生的职前培养。【支撑材料 4.1.5】

指导学生开展职业生涯规划设计，帮助学生制定职业生涯规划，明确职前养成的目标和职后发展的理想，促进学生的专业发展。【支撑材料 8.3.30】

5.3[实践经历] 教师教育课程教师熟悉中学教师专业标准、教师教育课程标准和中学教育教学工作，至少有一年中学教育服务经历，其中学科课程与教学论教师具有指导、分析、解决中学教育教学实际问题的能力，并有一定的基础教育研究成果。

①描述说明学校和院系两级在鼓励教师教育课程教师深入中学一线实践方面采取的制度和措施。

学校推行“双师型”教师教育培养，制定了《苏州大学卓越工程师教育培养计划企业“双师型”教师管理条例》【支撑材料 5.3.1】，鼓励教师深入中学一线实践，教师教育课程教师到实习基地学校驻点指导，提高教师实践指导能力。学校与苏州市教育局、苏州工业园区教育局、吴江教育局等签定了“共建苏州市U-G-S教师教育联盟”框架协议，打造高校-地方政府-中学教师教育联盟，加强教科研合作，建立高校与地方政府、中学“三位一体”的协同育人机制。

学校和学院在工资待遇、津贴、绩效考核、研修经费保障等方面采取了以下措施：（1）建立长期稳定的中学实践基地。（2）拨付专项经费，支持保障实践基地建设。（3）保证研修教师和驻点指导实习的教师的工资待遇。（3）给予参加中学实践教师交通津贴等补贴。（4）建立完善的考核机制，确保实践的实效。

②描述分析这些制度和措施在激励和保障专业教师通过实践形成丰富的教学研究成果中发挥的作用。

这些制定和措施调动了专业教师参与实践的积极性，支持保障本专业教师深入中学一线开展形式多样的教育教学实践活动，包括开展协同教研、合作研究、共同申报课题，指导中学教师专业发展能力等。同时本专业教师积极提升自己教育教学能力，取得了不俗的教学研究成果。

教师教育课程教师认真学习新课程标准,熟悉中学教师专业标准、教师教育课程标准和中学教育教学工作。本专业教师中有3位教师曾获得中学教师的资格证书,在中学执教一年以上,其中新入职的陈航燕老师还有美国教师资格证书,在国际学校执教了两年多。近三年本专业有4位教师参加了半年以上的国外研修,6位教师教育课程教师参加了实习指导。【支撑材料4.4.1,5.3.2,5.3.3】。通过在中学多种形式的教育教学实践,本专业教师能了解和熟悉中学教育教学工作的特点和实际情况,促使深入研究中学教学面临的热点难点问题。

③以列表的方式呈现专业教师近五年基于实践的教学研究成果。

表 5.3.1 近五年专任教师发表的教学论文【支撑材料 5.3.4】

序号	论文题目	作者	期刊名称	发表时间
1	浅论中学物理教师教学研究能力结构要素	桑芝芳等	人大复印资料 《中学物理教与学》全文转载	2017年 第1期
2	具身认知理论框架下的物理教学设计——以高中物理“超重与失重”为例	桑芝芳等	物理教学探讨	2018年 第11期
3	中学物理教学研究热点及趋势的可视化分析	桑芝芳等	物理教师	2018年 第3期
4	高中物理“双循环”课程内容设计模式的特征分析——对《普通高中物理课程标准》(2017版)的解读	袁海泉等	物理通报	2018年 第12期
5	人教版高中物理教材例题设置特征分析	袁海泉等	物理教师	2017年 第10期
6	促进学生物理学习的几点认识	陶洪	江苏教育	2017年 第83期
7	刍议高中狭义相对论的教学意义和策略	陈钢等	物理教学	2016年 第10期
8	混合式学习在力学教学中的探索和实践	吴亮;方亮;	物理与工程	2018年 第S1期
9	独立学院物理实验教学新模式的探索与实践	孙宝印等	教育现代化	2017年 第48期
10	物理虚拟仿真实验平台及其课程教学体系的建设实践	方亮;高雷等	物理通报	2018年 第9期
...
153	基于创新能力培养的物理演示实验教学模式	孙宝印等	物理实验	2017年 第S1期

表 5.3.2 专任教师指导中学教师教学研究情况【支撑材料 5.3.5】

序号	姓名	工作单位	指导教师	课题名称
1	郁美华	平江实验学校	桑芝芳	初中电路图相关知识的教学研究
2	王新锋	西安交大苏州附属中学	桑芝芳	转化与化归思想方法在高中物理教学中的应用研究
3	郁美华	平江实验学校	桑芝芳	初中电路图相关知识的教学研究
4	吴娟	南通第二初级中学	桑芝芳	基于助学案的高中物理习题课的教学研究
5	管小庆	锡山高级中学	桑芝芳	基于极课大数据的高三物理教学策略研究
6	戴玲娟	南通一中	袁海泉	提升科学思维的初中物理结构化微课建设研究
7	曹广英	苏州十中	袁海泉	中美高中物理教材学科交叉渗透的比较研究
8	刘鲲	东沙湖学校	袁海泉	初中物理活动教学促进活动经验生成的研究
9	庄林荣	吴江开发区中学	袁海泉	初中物理综合实践活动的设计与实施研究
10	陈显峰	无锡锡山高中	袁海泉	基于标准的高中物理教学设计研究
...				
47	石艳慧	丹阳中学	袁海泉	高二物理必修班复习有效教学策略研究

表 5.3.3 近五年省级以上教师教育类研究与改革项目【支撑材料 5.3.6】

序号	项目名称	时间	等级	本专业参与教师	授予部门
1	江苏省高校省级英文授课精品课程：普通物理学	2014 年	省级	须萍	江苏省教育厅
2	《普通物理学》获批第一批“国家级精品资源共享课”	2016 年	国家级	晏世雷	教育部
3	江苏省高校省级英文授课精品培育课程：普通物理 II	2017 年	省级	冯岩	江苏省教育厅
4	江苏省高等学校在线开放课程立项建设：普通物理学	2017 年	省级	晏世雷 须萍 桑芝芳 吴亮 罗晓琴	江苏省教育厅
5	基于 STEAM 理念的 CUPT 课程体系实践与研究	2017 年	省级	高雷 翁雨燕	江苏省教育厅
6	物理虚拟仿真实验平台及其课程教学体系的建设	2017 年	省级	方亮	江苏省高校实验室研究会
7	“互联网+”背景下力学课程教学设计的研究与实践	2017 年	省级	吴亮	教育部物理类专业教指委

5.4 [持续发展] 制定并实施教师队伍建设规划。建立教师培训和实践研修制度。建立专业教研组织，定期开展教研活动。建立教师分类评价制度，合理制定学科课程与教学论等教师教育实践类课程教师评价标准，评价结果与绩效分配、职称评聘挂钩。探索高校和中学“协同教研”“双向互聘”“岗位互换”等共同发展机制。

①描述说明专业师资队伍建设规划的制定情况及实施成效。

学校在《苏州大学改革发展“十三五”规划纲要》中对教师队伍建设规划有明确规划，提出以提高师资队伍水平为核心全面加强人才队伍建设，以构建现代人力资源开发和管理体系为方向全面深化人事制度改革，努力造就一支德才兼备、结构合理、勇于创新和有国际竞争力的高水平人才队伍。加大力度引进顶尖人才和有潜力的青年人才，加大青年教师培养力度，完善青年教师助教制度，选拔优秀中青年教师予以持续支持。

为吸引更多高层次人才，学校从制度和机制两方面大胆创新。先后制定了《苏州大学人才引进暂行办法》、《苏州大学柔性引进高层次人才引进暂行办法》等政策【支撑材料 5.4.1-5.4.6】。学校已建立起相对完备的人才引进与培养体系，每年年初举办苏州大学国际青年学者东吴论坛，同时学校相关职能部门定期赴英国、美国、加拿大举办海外人才招聘宣讲会，这一系列政策和宣讲活动起到了很好的筑巢引凤的效果。

为进一步推进学校高端人才发展平台建设，增强教师对外交流合作，营造有利于教师成长的环境，学校实施了“东吴学者计划”、教授学术休假制度及“双肩挑”教授学术恢复期制度等措施。【支撑材料 5.4.7-5.4.9】

经过“十三五”的持续建设，本专业重视以博士为主的年轻教师梯队建设，从人才队伍数量的扩张和质量提高两方面着手，进一步优化专任教师的学历结构、年龄结构、学缘结构。近三年，本专业新引进具有博士学位的教育教师课程教师1人。新增教授1人，新增副教授2人，聘任兼职教师12人，建成了一支素质高、结构合理、业务能力强的师资队伍。

②描述说明学校和学院在专业教师队伍培养培训方面的制度和措施。

加强专业教师队伍培养培训的措施：（1）教师培养方面：实施青年教师导师制，为新入职的青年教师安排资深教师作为其教学导师，鼓励青年教师积极参加

苏州大学青年教师讲课比赛、江苏省及全国高等学校物理基础课程青年教师讲课比赛。(2)教师培训方面:学校教师教学发展中心对新入职的教师进行岗前培训,提供参加全国高校教师网络培训支持,学院设立了青年教师研究性教学和教学技能培训班。教师教学发展中心设立了“姑苏课栈”,为教师提供培训。同时学校鼓励并支持教师赴境外教育观摩和进修培训。(3)将教师岗前培训和进修培训结果与职称评审、晋升、评优等挂钩。

③列表说明近三年专业教师特别是青年教师进行国内外进修访学、中学一线实践锻炼、教学技能与方法培训情况,并对培养培训提升教师教学水平效果进行分析(《专业教学状态数据分析报告》有相关数据信息)。

表 5.4.1 近三年青年教师出国进修访学情况【支撑材料 5.3.3】

姓名	出国时间	归国时间	访学单位	内容	资助方式
高雷	2016.7	2016.8	澳大利亚国立大学	访问学者	教育部
方亮	2016.2	2016.8	新加坡南洋理工大学	访问学者	对方资助
桑芝芳	2017.12	2017.12	英国曼彻斯特城市大学	访问学者	省教育厅
徐亚东	2017.08	2018.07	香港科技大学	访问学者	苏州纳米协同创新中心
高东梁	2018.10	2019.10	新加坡南洋理工大学	访问学者	苏州大学协同创新中心

表 5.4.2 专任教师一年以上中学工作经历情况【支撑材料 5.3.2】

姓名	工作单位	工作时间	任教课程	专业技术职务
高雷	新沂市棋盘中学	1993-1994	高中物理	中级
杨俊义	盐城市东台市梁垛中学	2001-2004	初三物理	中级
陈航燕	苏州领科海外教育学校	2015-2017	高中物理(双语)	中级

表 5.4.3 专任教师参加教师培训项目情况

姓名	时间	培训内容	举办单位
周丽萍	2019.03	江苏省高校“金课”工作坊	江苏省高等教育学会
须萍	2019.01	2018年“苏大课程”教师研修坊之全英文教学示范课程项目建设工作交流会	苏州大学
罗晓琴	2018.11	“在线大学”网络教学平台功能训练	苏州大学

吴 亮	2018.07	江苏省高校留学生教师全英文教学能力提升研修班	江苏省教育厅
高 雷 袁海泉 桑芝芳	2018.06	江苏省师范专业认证工作培训	江苏省教育厅
张健敏	2018.05	江苏省 2018 年《高中课程改革与教师教育》高级研修班	江苏省教育厅、 江苏师范大学
须 萍 罗晓琴 钱懿华	2018.10	在线开放课程培训会	江苏省高校在线开放 课程中心
桑芝芳	2017.12	师范生培养政策研修	江苏省教育厅师资处
桑芝芳 须 萍	2016.09	江苏省高等学校在线开放课程建设培训	江苏省教育厅
桑芝芳	2015.10	高校教育教师教育骨干教师实验教学培训	江苏省教师教育专业 指导委员会 南京师范大学
高东梁	2015.04	全国高校教师网络培训计划《量子力学》	教育部全国高校教师 网络培训中心

通过培训，教师的教学理念得到了更新，拓宽了国际视野，对基础教育的了解更全面更深入，教师的教学水平和教学研究能力得到了提升。近三年，教师的教学成果有所增加，获教学改革项目 12 项，其中国家级 1 项、省级 6 项，发表教学研究论文 59 篇。

④描述说明专业教研组织建设情况（包括组织形式与规模，承担的具体责任，隶属关系，以及责任人），及组织开展的专业建设、课程建设、教材建设、教学技能提高、教学方法改进等教研活动情况，说明教研组织活动的主要形式和周期以及近三年所取得的成效。

为加强基层教学组织建设落实教研活动实效，学校出台了《关于加强与改进基层教学组织建设的若干意见》【支撑材料 5.4.10】。

专业教研组织建设情况：近代物理与物理教育系设党支部书记 1 人、系主任 1 人、副系主任 2 人。挂靠一个校级研究机构：物理教育研究所，下设所长 1 人，具体负责物理学（师范）专业、学科教学论（物理）专业的本、硕两个层次的人才培养任务。

近代物理与物理教育系是物理学（师范）专业建设的主体，具体负责日常建设与管理。包括物理学（师范）专业人才培养方案的制订、修订、完善；承担物

理学（师范）专业物理教育学科方面的课程教学；承担教育见习、教育实习、教育研习、毕业论文等的指导工作等。在学院的统一规划下，该系定期组织教研活动，在系主任和专业负责人的领导下每月至少开展一次教研活动，组织教师座谈，讨论培养方案修订、课程建设、教材建设，相互交流教学经验和教学过程中存在的问题等。详见【支撑材料 5.4.11】。

近四年所取得的成效：

（1）课程建设：建成研究性课程 4 门，《中学物理课程标准与教材研究》、《中学物理解题方法》、《计算机辅助物理教学》、《中学物理实验专题研究》；

（2）教材建设：主编出版教材 3 本；

（3）教学团队：国家级教学团队 1 个，校级教学团队 2 个；

（4）教育教学成果：获得校级以上教改项目 12 项，其中国家级 1 项，省级 6 项，发表教学论文 59 篇；

（5）学生培养：指导学生参加江苏省高校大学生物理及实验科技作品创新竞赛获奖 6 项、全国大学生与研究生物理教学技能展评获奖 31 项、江苏省师范生基本功大赛获奖 7 项、苏州大学师范生教学基本功大赛 25 项；大学生创新实验项目 18 项；师范生教师岗位就业率近三年平均约 80%。详见【支撑材料 5.4.12】

⑤以列表方式呈现近三年开展教师自我评价（主要指通过课程评价进行教学改革）、学生评价、同行评价、督导评价活动情况及结果。

根据《苏州大学关于建立听课制度的若干规定（修订稿）》、《苏州大学听课制度（2018 年修订）》、《大学本科教学督导工作条例（2018 年修订）》等文件要求【支撑材料 5.4.13-5.4.15】，学院每学期坚持按学校规定实施领导、同行、督导听课制度。听课做到有记录、有交流，重点对新开课、新教师、学生有反映的教师进行听课，肯定优点，指出不足。学生教学信息员每个月提交教学信息反馈表，收集学生对专业的教学计划、教学内容、教师的教学方法、教学手段、学生的听课、作业以及学校的教学管理与组织等方面提出的意见和建议。每学期结束，学校教务部组织学生通过网络对教师的课堂教学、实验教学质量进行网上测评。

表 5.4.4 教学评价情况【支撑材料 5.4.16】

评价人	内容	形式	时间	频次	组织者	结果处理
教师自我评价	课程分析报告包括课程目标达成情况、毕业要求达成情况，命题分析、试卷分析、教学改进建议	电子与书面材料	每学期期末	每学期一次	学院、教研室	教师自我反思、提出改进建议
学生评价	教学计划、教学内容，教师的教学方法、教学手段、教学质量，学生的听课、学校的教学管理与组织等	教学信息反馈	每个月月末	每月一次	学校教务部	评价结果反馈给任课教师本人和教学副院长，教师根据评价结果提出改进措施
		网络评价	每学期期末	每学期一次	学校教务部	
		座谈会	每学期期中、期末	每学期两次	学院	
同行评价	教学大纲、教学内容、教学方法、课堂实效等	随堂听课	每学期	每学期两次	学院	评价结果反馈给任课教师本人和教学副院长，教师根据评价结果提出改进措施
督导评价	教学大纲、教学进度安排、教案、教学内容、教学方法、课堂互动、作业批改、试卷质量分析、毕业论文指导、教改工作进展等	听课、座谈会、检查	每学期全过程	每学期听课至少 28 节，检查 2 次以上，座谈会 2 次以上	学校教学督导委员会	评价结果反馈给任课教师本人和教学副院长

表 5.4.5 近三年专任教师教学评价情况

等级	学期					
	2015-2016 (1)	2015-2016 (2)	2016-2017 (1)	2016-2017 (2)	2017-2018 (1)	2017-2018 (2)
优秀率	82.35%	66.0%	78.43%	46.80%	65.22%	41.86%
良好率	17.65%	22.0%	15.69%	44.68%	30.44%	58.14%
良好以下	0	12.0%	5.88%	8.52%	4.34%	0

⑥描述说明综合评价结果与校内绩效分配、职称晋升的挂钩情况，及对教师教学质量提升的作用。

在教师专业技术职务聘任中，学校严格教育教学工作量考核，把教师为本科生上课作为基本制度。《苏州大学教师专业技术职务聘任暂行办法》【支撑材料 5.4.17】明确规定：应聘教师专业技术职务人员，每学年至少系统担任 1 门全日制本科生主干课程的讲授工作，同时还须对任现职以来教学进行综合考核，并且

结果必须在“良好”以上，其中应聘教授职务者，教学综合考核须为“优秀”；除承担本科生课程外，还应取得与教学密切相关的教学成果，如发表教学论文、出版本科生教材、获得教改项目等。

同时学校通过绩效分配调动学院及教师积极性。2013 年出台的《苏州大学绩效工资实施办法（暂行）》【支撑材料 5.2.5】中，首次建立了教师基本工作量制度，包括基本教学工作量、基本科研工作量和社服服务工作量三部分，对奖勤罚懒起到积极的推动作用。在此基础上，学院根据学校的相关政策制定了《苏州大学物理与光电·能源学部奖励性绩效工资实施办法》【支撑材料 5.2.7】，制定了教学工作量考核及量化机制，定义了教师在授课、指导教学实践、指导毕业设计等方面的指标。此外，对教学计划外工作业绩也进行了考核量化，包括教学改革研究项目、教学质量工程、教学成果奖等。绩效考核在一定程度上有助于促进教师承担本科教学工作的积极性，鼓励教师不断进行教学研究和教学改革探索。

⑦描述说明学校探索建设高校和中学“协同教研”、“双向互聘”、“岗位互换”等共同发展机制的情况，学校教师分类评价制度建设及运行情况，学科课程与教学论等教师教育实践类课程教师的评价标准。

（1）共同发展机制情况

1) 协同教研，与多所中学建立合作关系，积极探索共同发展的机制。①本专业教师团队坚持与中学开展教学研讨，对中学教师进行教学研究培训。例如学院为如东县中学物理骨干教师开办学科素养提升高级研修班，促进如东县中学物理骨干教师学科素养的进一步提升。②专业教师深入中学一线实践，与中学老师合作开展教育研究，共同申报项目。例如学院与苏州中学合作开展省级教改项目“江苏省数理拔尖学生课程基地项目”的研究工作，旨在培养中学数理学科拔尖创新人才。已初见成效，苏州中学高三学生刘金禹夺得第 19 届亚洲物理学奥林匹克竞赛金牌。③共同推进实践基地建设。学院与苏州工业园区星湾学校签约共建“创智课堂 STEAM 教师培养实验基地”。一方面为星湾学校培养具有 STEAM 课程能力的教师和学生；另一方面星湾学校的生源优势和校本化的国家课程体系为我院物理学(师范)专业的学生培养提供了教研条件和校外实训基地。④协同培养拔尖人次。学院以物理学术竞赛为抓手，与江苏省前黄中学合作共建。通过双方合作交流，前黄中学在 IYPT 澳门站的比赛中，获得特等奖，历史最好

成绩；苏州大学在 CUPT 华东地区赛和全国赛中获得二等奖，获 2019 年 CUPT 全国赛种子队资格。实践表明，大、中学的合作将使得双方的发展得到共赢。详见【支撑材料 5.4.17】

2) 双向互聘，聘请了 12 名中学特级教师、教授级高级教师担任兼职教师，参与人才培养方案修订，共同制定培养目标；参与专业建设，设计课程体系，建设课程资源；参与课程教学和实践教学，共同指导见习、实习及师范生教学技能训练等。本专业 2 名教师受聘于苏州工业园区星湾学校，作为专家导师协助星湾中学培养更多符合 STEAM 教育理念的未來教师。

(2) 教师分类评价制度建设及运行情况

学校对教师专业技术高级职务聘任进行分类，分为教学为主型、教学科研并重型、科研为主型、应用推广型、临床教学型五种。不同类型的高级职务，对教学业绩、科研业绩、社会工作要求有所区别。从 2012 年起实施“教学为主型”教师岗位职称聘任工作，根据教学为主型教师的特点单独设置评审条件，在聘任评审过程中单独设立教学为主型学科评议组进行评议推荐。学校对职称评聘的分类评价制度，更好地体现了科学、客观、公正，让专业教师有更多的发展途径。

第二部分：主要问题

(请根据上述逐条对标情况，按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现问题与不足，为专业持续改进提供依据)

问题 5.1: 师资队伍结构有待进一步优化，教师教育课程教师有待补充。物理学(师范)专业专任教师的职称结构、年龄结构、学历结构和学缘结构等虽能满足本专业教育教学的基本需求，但领军人才及优秀后备队伍的数量远远不足，后继乏人。师资队伍的国际化的不足，拥有海外学习背景和工作经历的教师数量仍显不足，尤其是具有境外研修经历的教师教育课程教师有待补充。兼职教师参与课程教学协同培养师范生的深度有待进一步提高。

问题 5.2: 教师教学能力培养的广度和深度有待加强，特别是青年教师教学投入程度明显缺乏。教师主动从事教学研究的意识不强，教学改革与研究尚未形成自觉意识和良好氛围，其结果是具有显示度的教学成果奖偏少。重科研、轻教

学现象依然严重,导致部分青年教师特别是科研能力较强的教师不愿将时间与精力花在本科教学与本科人才培养上。

问题 5.3: 为学生提供职前养成和职后发展一体化指导的体系还需要进一步完善。对学生的职前和职后指导的形式有待丰富,融入度有待加强。

问题 5.4: 对教研活动的重视度不够,与中学合作的协同教学研讨活动还不够多,标志性合作成果数量不多。基层教学组织教学研究活动与活力不够,教研活动、教育教学实践活动、联合课题研究等尚有不足,与中学教师的合作不够深入,需要进一步丰富合作内容和形式,提高合作成效。

第三部分：改进措施

(请针对自评中发现的问题与不足,按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。认证专家将视改进情况作出评判)

问题 5.1 改进措施:

(1) 加强师资梯队建设。按需引进海内外高层次人才,有选择引进本专业具有较大影响力的中青年杰出人才,重点引进有着优秀教育背景和学术素养的优秀后备人才。学校新出台了《苏州大学高端人才计划实施办法》、《苏州大学外籍教师管理办法》等政策【支撑材料 5.4.2, 5.4.5】。

(2) 全面实施“优秀青年学者”计划和“千名海外博士”计划。学校新出台了《苏州大学优秀青年学者管理办法》【支撑材料 5.4.4】,为优秀的青年人才提供优厚的待遇和环境。同时,实施“千名海外博士”计划,积极引进一批具有发展潜力的毕业于国(境)外世界名校的博士生以及具有海外学习工作经历的青年人才。

(3) 加快师资队伍国际化进程。充分利用国家留学奖学金、省政府留学奖学金和校际交流的资源,有计划、有针对性地选派优秀中青年骨干教师出国(境)进修;鼓励教授利用学术休假赴海外访学交流;积极组织教师出国参加国际学术会议、进行短期访学或合作科研,努力提升教师的国际学术背景和素质水平。

问题 5.2 改进措施:

(1) 建立个性化的教师教学发展帮扶机制。学校将建立教师职业发展个人信息库,记录教师职业生涯成长轨迹,为教师职业生涯规划提供科学指导。针对

教师的不同情况提供关于教学策略、研究性教学、课程设计及在线开放课程建设等方面的个性化咨询，解决教师教学实践中遇到的问题。对有开展教学研究需求的教师启动教改指导和成果培育模式，推动教师形成自觉开展教学研究的意识，提升教学研究能力。

(2) 重点加强青年教师教学能力培养。健全优秀教师“传帮带”的团队协作机制，严把青年教师授课质量关，指导青年教师树立职业理想，提高职业道德水平，不断磨练课堂教学技能；推进青年教师的国际化培养，选拔优秀的青年教师赴国际知名大学和科研机构进行培训进修、合作研究和学术交流；推动青年教师融入教学、科研团队；通过各类研讨会、培训会等对青年教师教学学术能力进行培养，营造浓厚的教学学术氛围。

(3) 建立科学、合理、系统的分类评价机制，激励教师全心投入教学。在新一轮岗位聘任等政策制度中，完善教师岗位聘任机制，坚持“按需设岗、分类评价、评聘分离”的指导思想，突出多重业绩导向，加强聘任考核，逐步建立以岗位为基础、以绩效为导向的薪酬分配与评价激励机制，实现对教师的科学评价和有效激励。同时围绕教师自身专业发展，学校为教师建立服务平台与措施等，建立并健全合理有效的反馈机制，完善教师的评价体系。

问题 5.3 改进措施：

(1) 建立职后指导长效机制。加强职前养成和职后发展一体化指导，邀请优秀毕业生返校交流，通过线上线下结合的方式指导学生职后发展；做大做强中学教师培训项目，做实职后发展指导工作。

(2) 利用自媒体搭建服务平台。构建在校生、教师、毕业生三方互动平台，开展优秀教学案例分享、教学问题研讨、教学研究项目合作，加强职前养成和职后发展的融合。

(3) 探索学历补偿机制，加强职后指导。基于“互联网+教育”，探索学历补偿机制，开展远程培训项目，实行培训学分管理，搭建教师培训与学历教育衔接的桥梁。

问题 5.4 改进措施：

(1) 加强基层教学组织建设，规范系（部）的教研活动。系（部）的教研活动结合党的支部建设一起抓，学院领导参加系（部）对专业建设、课程建设、实验室建设等重要问题的研讨；对教学质量反馈意见及时在系（部）层面提出整

改策略和解决措施；鼓励系（部）不断丰富工作内容，激发教研活力，系（部）的教研活动要有记录。将系（部）教研活动作为教学工作的重要考核内容纳入年终考核指标,对本科教学工作中做出成绩的系（部）年终给予奖励。

（2）完善“协同教研”、“双向互聘”等共同发展机制。与苏州市教育局、苏州工业园区教育局和合作中学，建立权责明晰、稳定协调、合作共赢的“三位一体”协同培养机制，基本形成教师培养、培训、研究和服务一体化的合作共同体。落实“双向互聘”制度，聘请一线名师参与课程体系构建、教师教育课程开发与课堂教学；以物理学科竞赛为依托，与中学合作开发相关提高课程，协同培养中学物理学科拔尖创新人才；加大实践基地建设的合作力度，组织国培、省培、协议委托培训，提升中学物理骨干教师的学科素养；鼓励专业教师深入中学挂职实践，与中学教师共同开展教研活动，共同申报教改项目。

（3）探索“岗位互换”机制。制定专业教师与中学教师岗位互换的工作方案，利用中学教师的特长，协助构建实践性的课程体系，提升师范生教育实践能力；利用高校的优质资源，提升中学教师的专业发展能力。

标准 6 支持条件

第一部分：达标情况

（请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业教学基本状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明，事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明）

6.1 [经费保障] 专业建设经费满足师范生培养需求，教学日常运行支出占生均拨款总额与学费收入之和的比例不低于 15%，生均教学日常运行支出不低于学校平均水平，生均教育实践经费支出不低于学校平均水平。教学设施设备和图书资料等更新经费有标准和预决算。

①描述说明学校和院系保证专业教学经费足额投入并逐年增长的制度和采取的措施。

学校措施：学校积极筹措教学经费，在省财政生均拨款和教育收费基础上，努力争取中央财政支持地方高校发展专项，省品牌专业建设、省财政教改专项等资金的支持，教学经费呈现逐年增长趋势。学校相继出台《苏州大学关于加强研究型教学工作的指导意见》【支撑材料 6.1.1】、《苏州大学一流本科教育改革行动计划》【支撑材料 6.1.2】、《苏州大学一流本科教学团队建设与管理办法》【支撑材料 6.1.3】、《苏州大学一流本科专业建设方案》【支撑材料 6.1.4】等指导性文件，做好省级品牌专业、省重点专业、重点教材以及在线课程、微课程（群）项目等建设工作，通过这些本科教学改革与教学专项建设经费进一步保证了教学经费的投入使用。

学院措施：学院鼓励教师申报校级以上课程建设、教学改革等各类项目，专门制定了一些政策性文件，例如《关于鼓励教师积极申报国家、省及校级教改项目的暂行规定》【支撑材料 6.1.5】、《关于支持教师参加各类正规教学学术活动的规定》【支撑材料 6.1.6】、《关于鼓励教师积极从事教材编写的暂行规定》【支撑材料 6.1.7】、《关于学生学科竞赛奖励办法》【支撑材料 6.1.8】等规范教学经费的使用范围，以保证专款专用，并且依托物理学江苏省重点学科和优势学科经费支

持师范专业建设和教学。

②描述说明学校在学生实验、实习和毕业论文（设计）上的生均经费投入情况及满足专业教学需要情况。

学校根据《苏州大学实验教学管理规定》【支撑材料 6.1.9】、《苏州大学本科生毕业实习工作条例》【支撑材料 6.1.10】、《苏州大学关于本科生实习经费管理规定》【支撑材料 6.1.11】、《苏州大学本科校外教学实习基地建设与管理指导意见》【支撑材料 6.1.12】、《苏州大学本科生毕业设计（论文）工作办法》【支撑材料 6.1.13】等相关文件和制度，同时考虑专业特点，每年按学生人数下拨实验、实习和毕业论文经费，并保持一定的增长幅度，以满足专业教学的需要。本专业 2018 年生均学生实验经费、实习经费和毕业论文（设计）经费分别达到 713 元、600 元和 807 元，均高于学校平均水平。

③表说明近三年学校和院系用于专业教学的经费收支情况。

通过学校、学院两级单位积极筹措资金，物理学师范教学经费近三年来呈现增长态势。其中近三年来本科教学日常运行支出占生均拨款总额与学费收入之和分别为 17.4%、17.6%和 18%。生均教学运行日常支出超过学校平均水平 390 元，生均教育实践经费超过学校平均水平 350 元。具体的经费收入和支出情况如表 6.1.1 所示。

表 6.1.1 近三年物理学（师范）专业教学经费收支情况

年份	收入总数/万元	来源	数额/万元	支出项目	数额/万元
2016	193.73	国家	0	课程建设	30.5
		地方	133.98	教学设备	88.7
		社会	2	日常教学开支	33.36
		创收	0	教改	10.2
		其他	57.75	学生支持	8.7
				学生实验	8.0
				学生实习	6.3
				毕业设计（论文）	1.98
				其他	5.99

年份	收入总数/万元	来源	数额/万元	支出项目	数额/万元
2017	199.21	国家	0	课程建设	28
		地方	137.81	教学设备	87.1
		社会	2	日常教学开支	34.8
		创收	0	教改	15.5
		其他	59.4	学生支持	9.5
				学生实验	7.5
				学生实习	6.4
				毕业设计（论文）	2.08
				其他	8.33
年份	收入总数/万元	来源	数额/万元	支出项目	数额/万元
2018	201.43	国家	0	课程建设	28
		地方	128.88	教学设备	80.1
		社会	5	日常教学开支	33.2
		创收	12	教改	20.5
		其他	55.55	学生支持	15.5
				学生实验	7.2
				学生实习	6.06
				毕业设计（论文）	2.1
				其他	8.77

6.2 [设施保障] 教育教学设施满足师范生培养要求，达到江苏省有关建设要求。建有中学教育专业教师职业技能实训平台，满足“三字一话”、微格教学、实验教学等实践教学需要。信息化教育设施能够适应师范生信息素养培养要求。建有教育教学设施管理、维护、更新和共享机制，方便师范生使用。

①列表说明学校和院系用于中学教育类专业教学的主要教学实验室、中学教育专业教师职业技能实训平台和在线教学观摩指导平台，满足“三字一话”、微格教学、实验教学、远程见习等实践教学需要情况。（《专业教学状态数据分析报告》有相关数据信息）

表 6.2.1 物理师范生本科教学所使用教学与实训平台

实训平台名称	面积/m ²	设备种类及数量	主要用途
学校层面			
书写训练室 (1)	38.88	20	书写技能训练
书写训练室 (2)	70	30	书写技能训练
书写训练室 (3)	100.7	30	书写技能训练
书写训练室 (4)	98	25	书写技能训练
书写训练室 (5)	70	20	书写技能训练
语言技能实训室	197	1	语言技能训练
软件型数字化语音实验室系统	1191.7	200	语言技能训练
微格教室 (1)	65	1	微格教学
微格教室 (2)	101	1	微格教学
微格教室 (3)	100	1	微格教学
现代教育技术实训室	125	1	教学技能训练
远程示范课堂	89.8	1	教学技能训练
未来教室	40.65	1	教学技能训练
录播室、智慧教室	115	1	教学技能训练

学院层面			
普通物理实验室	2440	48/480	大学物理实验教学
近代物理实验室	412	36/171	大学物理实验教学
中学物理教学法实验室	167	12/12	中学物理实验教学
物理演示实验室	148	88/88	大学、中学物理实验教学
三字一话、教学研习室	108	15	教学技能训练
现代教育技术实训室	113	70	教学技能训练
微格教室	135	1	微格教学
研究型 PT 实验室	71	13/22	物理开放型实验教学
科研创新实验室	208	3/3	物理创新实验教学。
全英文实验室	107	14/42	全英文环境实验教学

②描述说明现代信息技术与专业教学工作进行融合用以支撑教学改革与师范生

学习方式转变情况。

本专业注重信息技术渗透到专业教学之中,促进信息技术与专业课程的融合,推动教师教学方式和学生学习方式的改变。以微信(小高老师、虚拟仿真)、QQ形式开展的新型教学师生互动模式受到社会的广泛关注。《扬子经济时报》、腾讯网、新浪网、网易网、凤凰网、江苏频道等近十余家媒体报道本专业教师把课堂搬到了微信里的教学案例【支撑材料 6.2.1】。同时开展在线课程、翻转课堂等新型教学方式,实现线上线下学习,学生能够随时随地、全程化地接受指导,增强了师生间的交互性,提高了教学效率。同时学校也提供了丰富的教学资源和学习资源,引进了中国大学 MOOC,学堂在线等平台,使学生获取知识的时空大大拓展,学习的方式也变得日益多元和丰富。

③描述说明这些资源是否满足专业教师和学生教学需求,专业与资源管理部门的信息沟通渠道,以及专业设施使用绩效评价考核机制。

资源满足师生使用的需求。学校及学院为师范教育专业建设了各类教育技能培训中心或实验室,相关面积达到 5964 平方米,专门为师范专业技能训练投入 680 多万资金,各种技能训练设施功能齐全,满足教师和学生的实际教学需要,保证教学的正常有序运行。

专业与资源管理部门的信息沟通渠道顺畅。建立专人负责制,在每学期实验或训练课程开始前,任课教师和实验管理人员会对实验设备等进行检查调试,确保实验或训练项目能顺利开展【支撑材料 6.2.2】。在实验过程中,对出现问题的设备由任课教师和实验管理人员填写实验记录本,以便进行及时维修。对于升级更新维护,每年根据实验或训练室设备实际使用情况和需求,通过申报专项经费完成实验设备的更新和补充。此外实验或训练室都配有门禁系统,学生可以在特定时间范围内通过预约和授权,进入各个实验或训练室进行各种技能训练。

专业设施使用绩效评价考核机制完备。建立专业设施的使用绩效评价机制。在实验室建设初期递交实验室建设方案,对专业设施的预期效益作出分析。每年学校教务部和实验室材料和设备管理中心不仅会对相关实验项目、实验人机时等数据进行收集,也会进行现场考核和答辩。同时学校将专业设施的使用绩效纳入学院的教学考核,作为二级学院评优的依据。

6.3[资源保障]教学资源满足师范生培养需要,数字化教学资源较为丰富,使用率

较高。生均教育类纸质图书不少于 30 册。建有中学教材资源库和优秀中学教育教学案例库，其中现行中学课程标准和教材每 3 名实习生不少于 1 套。

①描述说明中学教育专业相关多媒体教育设施和数字化教学资源建设和使用，以及满足师范生学习需要情况。

多媒体教育设施满足师范生学习需要。学校现有多媒体教室 621 间，座位 55044 个，计算机机房（含语音室）49 间，座位 3276 个；高清全自动录播教室 63 间，座位 6072，其中直播教室 3 间，座位 360 个。同时学校及学院建有教师教育类专业教师技能实训中心，目前拥有实训室 24 个，其中语言技能实训室 2 个、书写技能实训室 6 个、微格教学实训室 4 个、现代教育技术实训室 6 个，其他相关教育实训室 6 个。总体而言，学校及学院多媒体教育设施充足，功能完备，能保证师范生的课务安排，满足专业师范生的学习需要。

数字化教学资源丰富。学校积极推进智慧校园建设，发布了校园移动 APP 门户，课程资源陆续上线，为学生提供电脑、手机、平板等多终端的接入，实现了多方位学生学习平台的建设。学校还建立了视频课程学习平台（<http://opencourse.suda.edu.cn/>），平台具有学校视频课程资源、学习及管理，师生线上线下互动等要素，支持多种终端接入（TV+STB、PC、Pad、Phone）。同时也可提供学校各录播教室和报告厅的现场直播视频信号，保证全校师生在校园各处都可以随时通过终端设备收看现场直播。此外还建立了苏州大学在线大学（<http://dzzy.zhihuishu.com/suda/homeContrller/homeView>），开设了进阶式课程、微课程、全英文示范课程等。目前适用物理学师范生专业课程学习的视频课程、微课、全英文示范课等共计 18 项。【支撑材 6.3.1】。

②描述或列表说明公共基础设施、图书资源、网络信息服务专业教学的情况和管理情况。

苏州大学现有天赐庄、独墅湖和阳澄湖三个校区，校园占地面积 3751 亩。学校共有教室 723 间，座位数 60708 个。教室的使用统一由学校管理【支撑材料 6.3.2】，教室的具体管理工作由教务处和信息化办公室负责，教务处主要负责课表编制、上课教室安排等工作。信息化办公室负责多媒体教室、语音教室等专用设备的维护及技术支持。近年来学校专门出台了《苏州大学教学科研用房管理实

施细则》【支撑材料 6.3.3】、《苏州大学支撑服务用房管理实施细则》【支撑材 6.3.4】等规章制度，定额分配、科学调配，为教学、研究发展提供硬件保障。

苏州大学图书馆 (<http://library.suda.edu.cn/>) 在天赐庄校区、独墅湖校区和阳澄湖校区三个校区共计有 5 座馆舍，总建筑面积 89188 平方米。拥有纸质版图书 4068243 册，生均纸质图书 70.18 册。为满足物理学专业师生获取学科前沿知识的需要，四年来用于购置物理学专业图书资料的费用达到 55.23 万元。目前，拥有本专业纸质图书资料及其电子信息类相关图书资料 28000 余册，中外文专业期刊杂志 40 余种。

学校重视网络信息服务建设，现拥有中国教育科研网、电信、等链路出口，能满足了我校师生网络访问流量的带宽需求。无线校园网已实现校园全覆盖，学生可以随时随地进行在线选课、网络课程学习、在线事物办理。同时由于网络数字化时代的到来和个人计算机、手机等信息化终端的普及，学校及时购置了大批数字化资源以满足学生需求。目前适用物理学专业的期刊数据库共有 32 个，包括 Apabi 电子图书、超星电子图书、万方知识服务平台、维普期刊资源整合服务平台、AIP 美国物理联合会全文电子期刊，APS 美国物理学会全文电子期刊，IOP 英国皇家物理学会全文期刊库，PQDT (B) 数字化博硕士论文文摘数据库等。

③描述说明用于教学设施和图书资料等更新的经费标准和预决算情况，特别是中学教学资源库和优秀中学教育教学案例库建设情况、使用与激励机制。

学校注重教学设施设备、图书资料等资源的经费投入，根据学生规模、技术更新迭代和学校发展的需要逐年递增，经费更新有标准、有预算、有决算，保证更好地满足专业教学和学生培养的需要。

表 6.3.1 近三年教学设施设备、图书资料经费预、决算

年度	项目	教学设施设备更新 (万)	图书资料更新 (万)
2016	预算	1200	1200
	决算	1942	1804
2017	预算	2150	1350
	决算	1942	2023
2018	预算	2650	1350
	决算	3677	2126

学院在学校已有的教学资源基础上，结合物理师范生培养的要求，分为两个层次开展师范专业资源库的建设。第一层次是中学教材资源库和中学教育教学案例库，目前包括江苏省课标及教材、中学教育教学案例库等，目前大四学生一人拥有一套中学课程标准和教材。第二层次依托学院主办的《物理教师》杂志构建中学物理教学研究型资源库，以提高物理师范生的学术研究水平。学院以《物理教师》杂志为中心，通过订阅、互相赠阅杂志等方式丰富物理教学研究型资源库，并且利用学校已订购的电子期刊，将国际上主流物理教学杂志引入资源库中，以方便学生了解最前沿的物理教学成果。

第二部分：主要问题

（请根据上述逐条对标情况，按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现的问题与不足，为专业持续改进提供依据）

问题 6.1: 专业经费投入近几年虽有一定幅度增加，但由于学校已处于综合性大学地位，综合性大学中的师范教育投入与师范类学校同类专业相比，用于本科教学日常运行支出等经费的投入已不具优势，亟待进一步的加强相关经费投入。

问题 6.2: 职业技能实训中心使用效率和学生实验能力有待进一步提高，现代信息技术与专业教学的深度融合有待进一步加强。学校及学院已建有完善的教师教育技能训练中心，保证了专业教学的需要，但学生平时自主使用教师教育技能训练中心的主动性还不够，使用效率有待进一步提高。此外学生实验往往还是跟随教师在做，自主完成开放型、创新型实验能力有待提升。随着“互连网+”时代的到来，探索现代信息技术与专业教学的融合工作亟待进一步加强。

问题 6.3: 数字资源比较丰富但使用效率有待提高，教材资源库与优秀案例库有待丰富。学校及学院建有丰富的数字资源，鼓励学生使用数字资源提高自身的知识水平和实践能力，但学生对于利用数字化资源进行专业学习的意识还不够强。学院需要进一步加强数字化资源推广等方面的使用工作。中学教材资源库和优秀中学教育教学案例库也有待进一步丰富。

第三部分：改进措施

（请针对自评中发现的问题与不足，按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。）

认证专家将视改进情况作出评判)

问题 6.1 改进措施:

学校及学院进一步明确今后一段时期内围绕师范本科人才培养所需的教学资源建设的任务与目标,全方位、多渠道筹集资金,加大对师范本科教学经费的投入力度,确保师范本科教学的高质量运行。同时,对教学设施设备和图书资料等进行优化配置,实现教学资源的共享,提高资源的使用效率。

问题 6.2 改进措施:

推进信息化开放管理,统筹安排实训中心和实验室的开放时间,为学生提供网上预约、自主管理的职业技能中心和实验室,使师生立足实验室进行学习、研究、创新成为新常态。以中国大学生物理学术竞赛、全国大学生物理实验竞赛等学科竞赛为抓手,建立 STEAM 理念贯穿全学段的不同层级学生实验训练,将科研能力要素的培养细分并融入到实验训练全过程中。

进一步推动教学与互联网的结合,依托苏州大学在线大学、学堂在线等平台打造一批在线课程,建成移动化、可共享的教学资源,同时积极探索微信、QQ 等线上线下学习方式,使学生可以随地随时的学习、自主地研究性的学习。

问题 6.3 改进措施:

通过课内外广泛宣传,提高学生使用数字化资源的意识,促使学生使用电子资源提高自身的能力和素质。同时继续加大经费投入,购置不同省份的教材资源与教学案例库,加强中学教材资源库和优秀中学教育教学案例库的建设。建立资源使用评价机制,增强对学生使用数字资源、教材资源库和优秀中学教育教学案例库考核评价,促进学生使用教学资源的积极性和主动性,提高教学资源库的使用效率。

标准 7 质量保障

第一部分：达标情况

（请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业教学基本状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明，事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明）

学校把构建教学质量保障体系建设作为人才培养的重要环节，不断完善制度建设、组织建设，实现内部长效日常质量监控与外部有效质量评价相结合，优化信息反馈与利用，并持续改进，取得较为显著的效果，为人才培养目标的达成提供强有力保障。

7.1 [保障体系] 建立教学质量保障体系，各主要教学环节有明确的质量要求。质量保障目标清晰，任务明确，机构健全，责任到人，能够有效支持毕业要求达成。

①描述说明学校和院系两级教学质量保障体系架构与运行方式。

健全的组织管理机制是本科教学工作有效开展并取得实效的保证。学校党委常委会、校长办公会议是本科教学工作的最高决策机制，分管副校长具体负责，教务部推进实施，教务部由三个处、综合办公室、教师教育发展中心组成，其中教学质量与资源管理处及下辖的教育质量管理科是负责全校本科教学质量、监控与保障的职能部门，专业认证工作在该部门的领导下进行。

学校设立学术委员会，其中由 11 名教授组成教学委员会，对教务部提出的重大教学事项进行审议，决定重大教学事项通过与否。学校还建立本科教学例会制度，由分管副校长召集，参加对象为教务部全体领导，各学院（部）分管教学副院长（副主任）。为配合学校本科教学质量，学校层面建立本科教学督导委员会下设理工组、文科组、医学组，针对性地对学院（部）实施学校层面的督导。学校监控人员信息表见【支撑材料 7.1.1】。

学院本科教学工作在学校领导下开展，学院党政联席会议是学院本科教学工作的决策机构，分管副院长具体负责教学管理，分管副书记具体负责学生管理、院教学办公室、学生工作办公室具体实施，各所（部）执行。对应于学校的组织

框架，学院也相应建立教学委员会与督导组。学院监控人员信息表见【支撑材料 7.1.2】。

学院教学委员会由分管教学副院长为主任、各系（部）负责人、教授等 7 人组成。职责审议教育教学改革发展中的重要议题与重要事项。

学院教学督导组对学院教学及管理工作各环节进行质量监控，对教师、学生的教与学开展督导。目前学院教学督导组有 2 位教师组成，戴苏明副教授（退休）、须萍教授（在职）。

教学办公室是学院教学管理的常设机构，设主任 1 人、科员 1 人。主要职责之一是负责本科生培养周期内的全部教学管理与安排，保持与教务部、分管副院长、教师、学生之间教学事务的沟通、协调、管理，是保证本科教学工作正常运转的中枢。

近代物理与物理教育系是学院下设的一个基层教学组织，设系主任 1 人，副系主任 2 人。该系是物理学（师范）专业建设的主体，具体负责物理学（师范）专业的人才培养任务、日常建设与管理，包括承担物理学（师范）专业人才培养方案的制订、修订与完善，承担物理教育学科方面的课程教学等。

②描述说明学校和院系两级教学质量保障机构、目标、任务、职责分工、责任人及对专业毕业要求所起的支持作用。

教学质量保障实行校院两级制，在学校的统一领导下，各保障机构各负其责，有效地担负起教学质量的保障任务。

表 7.1.1 校院两级教学质量保障机构及职责分工表

级别	机构	目标	任务和职责分工	责任人	对专业毕业要求所起作用
学校	党委常委会、校长办公会议	重大决策、审定	对专业建设重大政策、规划等重大事项进行决策或审定	书记、校长、分管副校长	决策与审定
	校学术委员会教学委员会	重要项目审核	对教学质量与资源管理处的重要事项进行审核，提出意见，决定通过或修改或不通过	主任	审核把关
	教务部教学质量与资源管理处	学校质量保障要求的提出与实现	负责学校整体质量保证体系建设、运行与管理，组织专项检查、测评，状态数据库建设，年度质量报告，应届毕业生教学质量评价，督导、信息员队伍建设等	部长、处长	承担学校质量保障主体责任

级别	机构	目标	任务和职责分工	责任人	对专业毕业要求所起作用
	教学质量 管理科	质量保障 的实施	上述具体工作的具体实施	科长	确保质量保 障措施落地 见效
	校教学督 导委员会	学校质量 监控与改 进	对教师上课质量、毕业论文、试卷 及相关材料检查督导等	主任	质量保障监 控、反馈与改 进
学院	学院党政 联席会议	学院重要 质量保障 事项决定	学院专业建设重要事项进行决策或 审定	书记、 院长	决定
	院教学委 员会	事项审核	对学院专业建设重要事项进行审核	主任	审核
	教学办公 室	质量监控 的实施	对质量保障工作正常运转负责	主任	上通下达，日 常管理
	院教学督 导组	院质量监 控与改进	教师上课质量、毕业论文、试卷及 相关材料检查督导	组长	监控与反馈
	专业所在 系	质量落实 与改进	教学质量保障工作落实到每个教师 并持续改进	系主任	具体实施

③列表说明各主要教学环节的质量要求，描述对专业教学过程常态化监控的方法和评价的周期，明确每个教学环节质量监控和评价的主要责任人。

表 7.1.2 主要教学环节的质量要求

环节名称	质量要求的要点	质量监控的方法和责任人	质量评价的周期、依据、结果反馈方式	形成的纪录文档
培养方案	培养目标、毕业 要求、核心课程、 课程计划安排表	系内讨论、利益相 关方参与论证、教 学分委员会审核、 院领导审定，教务 部核准。 教务部部长、副院 长、系主任	每 4 年方案大调整 每年方案可微调 教务部通知 研讨论证意见反馈	专业培养方案论 证意见表【支撑 材料 7.1.3】
教学大纲	教学要求、难点 重点、教学安排、 教材等	教师制定，系、学 院检查 副院长、系主任、 课程负责人	每 4 年 教务部通知或学院 通知 讨论	课程大纲审核意 见【支撑材料 7.1.4】
教师授课 质量	教学导入、内容 知识、教学技能、 师生互动、课堂 评价、课堂小结、 教学态度、学生 学习	学生网络教学测 评、学生教学信息 员、督导、领导、 同行听课评课。 教务部部长、副院 长、督导、教师、 学生	每学期 教务部通知、 苏大教[2018]24 号、 苏大教[2018]27 号 校园网公布，口头、 书面反馈结合	教师教学测评情 况汇总表 学院整改情况 信息员记录表 领导、督导、同 行听课记录表 【支撑材料 7.1.5-8】

环节名称	质量要求的要点	质量监控的方法和责任人	质量评价的周期、依据、结果反馈方式	形成的纪录文档
教学秩序、教研项目、考试安排、实验室工作	出勤情况、教研项目进展、考试监考、实验准备、仪器情况	期初、期中、期末巡视检查、座谈会、个别谈话/副院长、系主任	每学期 教务部通知 邮件、书面反馈	期中检查计划、检查总结，考试安排表、巡考安排表、考场记录表【支撑材料7.1.9-12】
教育实习	实习安排情况 中学课堂教学 班主任工作 中学教育调研	中学、大学老师指导、巡回指导组/指导教师、副院长、教务部部长	一学年 苏大教[2004]51号 巡回检查、总结评比	教育实习成绩评定表、实习指导记录、实习总结、评奖评优【支撑材料7.1.13-15】
毕业论文	论文选题、指导要求、文献综述、外文翻译、论文内容	期中检查、知网查重、论文评阅、毕业答辩、论文抽查/指导教师、副院长、督导	一学年 苏大教[2013]123号 书面反馈	毕业论文及相关材料、检查记录【支撑材料7.1.16-17】
年度本科教学考评	按6+1总结一年中本科教学工作成绩、不足与改进	撰写自评报告、全校汇报、校外专家评审/院长、教务部	自然年 苏大教[2015]36号 现场汇报考评	学院本科自评报告【支撑材料7.1.18】
课程对毕业要求达成度	课程对8条毕业要求的达成度 ≥ 0.7	学生课程考试成绩、试卷质量分析与总结/副院长	一学年 专业认证二级标准 书面反馈	试卷及相关教学材料【支撑材料7.1.19】

7.2[内部监控] 建立教学过程质量常态化监控机制，定期对各主要教学环节质量实施监控与评价，保障毕业要求达成。

①描述说明学校和院系两级教学质量监控与评价机制的建立情况，列出教学管理和质量保障规章制度。

学校、学院高度重视本科教学，为保障教学质量，学校采取了一系列措施，保证了教学质量监控到位，评价机制科学合理。2012年10月学校对教务体系实行大部制改革，将教务处改成教务部，教务部中专设教学质量与资源管理处（正处级建制）并下设教学质量科；2016年学校成立学术委员会，设教学委员会；学校本科教学督导委员会到目前已是第14届。学院则成立教学办公室（正科级建制），院教学分委员会，院教学督导组，学生信息员等，目前学生评教、试卷及相关教学材料抽查、毕业设计（论文）抽查、领导督导同行听课评课、期中教学检查、巡回实习检查以及学校视频巡课等教学环节的监控和评价已全部覆盖，做到有检查、有反馈、有整改。

学校制定了《苏州大学教师本科教学工作管理规定》《苏州大学专业认证工作方案》等涵盖教学管理与质量保障方面的系列文件，学院也相应制定了一些配套管理文件，这些文件保证了教学管理与质量保障有章可循，有据可依。【支撑材料 7.2.1-7.2.13】

②描述说明学校和院系两级定期开展专业教学质量评价(重点监控专业开展的课程评价和毕业要求达成评价)情况，包括评估评价周期、评估评价对象、评估评价内容、评估评价渠道等，以及最近一次开展的专业教学质量评价的内容、方法和结果。

学校与学院依据教学管理与质量监控的相关文件，围绕课程与毕业要求采取多方面措施定期开展内部教学质量评价。以下从 8 个方面对评价内容、方法和结果进行说明(含最近一次):

(1) 学生对教师课程质量网络测评(每学期)。每学期结束，教务部组织学生通过网络对教师教学质量进行网络测评，学生参与网络测评率在 97%左右。测评设 10 个指标，每个指标赋 10 分，总分 100 分(见表 7.2.1)，测评数据分 5 档统计，95.01 以上、90.01-95，85.01-90，80.01-85，80 分以下，对应非常优秀、优秀、良好、一般、较差 5 个等第。教务部每学期在校园网公布各学院(部)教师教学质量测评结果平均值，每位教师测评结果的具体信息向各学院(部)进行反馈，要求对测评结果为一般，较差的教师进行面谈，分析原因，帮助改进。学院(部)根据测评结果并结合领导、督导平时听课所掌握的信息对相关教师进行谈话，加强指导改进。

表 7.2.2 是最近 6 个学期学生给物理学(师范)教师网络测评的宏观数据，近 6 个学期中数据虽有起伏，但良好及以上在 88.0%-100%之间，近 4 个学期均在 91%以上，最近学期测评数据良好及以上达 100%，说明教师的整体教学质量是好的，学生是满意与比较满意的。【支撑材料 7.2.14】

表 7.2.1 学生网络评教相关指标

序号	测评内容
1	责任心强，上课精神饱满，讲课富有激情
2	重视培养学生独立思考和解决问题的能力
3	能让学生了解本课程的知识 and 能力目标

4	按教学大纲有系统地开展教学，为学生辅导答疑，重视学生意见反馈
5	结合多方面的知识，拓展学生视野，加深对课程理解
6	清晰讲解知识重点，疑点和难点，深入浅出
7	有效激发学生学习和主动性的教学方法，注重师生互动
8	注重对课堂秩序的管理，注意学生考勤
9	注重平时考核，布置作业（含实验报告）适量并认真批改
10	授课有助于学生知识能力的增长

表 7.2.2 学生近 6 个学期对教师教学质量网络测评结果

学期	非常优秀	优秀	良好	一般	较差	良好以上
2015-2016 (1)	14.70%	67.65%	17.65%	0	0	100%
2015-2016 (2)	4.0%	62.0%	22.0%	8.0%	4.0%	88.0%
2016-2017 (1)	9.80%	68.63%	15.69%	3.92%	1.96%	94.12%
2016-2017 (2)	0	46.80%	44.68%	4.26%	4.26%	91.48%
2017-2018 (1)	15.22%	50.0%	30.44%	2.17%	2.17%	95.66%
2017-2018 (2)	6.98%	34.88%	58.14%	0	0	100%

(2) 课程试卷审核、质量分析与总结（每学期）。由系主任、副院长对 AB 试卷是否符合教学大纲、试卷题量、难易度、题型合理性、重复率等进行审核，学期考试结束后，对标专业认证的毕业要求指标点，根据试题得分均值计算达成度，提出教学或试题改进建议。同时完成课程总结，包括考核内容评价依据，毕业要求达成度定量评价，教学效果分析、持续改进建议与措施。这些措施保障了试卷质量。【支撑材料 7.2.15】

(3) 听课评课制度（每学期）。根据《苏州大学听课制度（2018 年修订）》要求，学院每学期按学校规定实施领导、同行、督导听课制度，听课做到有记录、有交流，重点对新开课，新教师，学生有反映的教师进行听课，肯定优点，指出不足。同时通过听课发现优秀教师，对上课好的青年教师，由经验丰富的中高年资的教师进行指导，通过进一步磨练推荐参加江苏省高校青年教师上好物理一堂课竞赛，近三年年多名青年教师获江苏省高校上好物理一堂课竞赛一等奖、二等奖的优异成绩。【支撑材料 7.2.16】

(4) 期初、期中、期末教学检查制度（每学期）。根据学校教学日历，开学第一周在教务部、学院统一安排下，检查学期教学秩序，教师上课履职、实验室

准备、教材到位、学生报到出勤等情况，确保学期伊始教学就进入正轨。

期中教学检查是日常教学质量的监控工作，已形成机制性安排，一般在第9-11周进行。在期中教学检查前，学院首先制定教学检查计划上报教务部，期中教学检查结束后，根据检查中发现的问题与不足，针对问题将拟采取的整改措施及建议等形成学院总结报送教务部。检查的一般形式为听课评课、教师座谈会、学生座谈会，随机检查教学档案，如考试试卷及相关材料、毕业设计（论文）及相关材料，毕业季的学生预毕业与学位情况，教学研究课题进展情况等。确保本科教学行稳致远，各项教学改革落地生效。

期末教学检查主要包括学生考试安排、教师监考、领导巡考、试卷准备等内容；检查下学期各项教学工作安排落实情况，实验室维修、实验仪器添置、更新、维修等情况。【支撑材料 7.2.17】

(5) 学生教学信息员制度（每学期）。根据《苏州大学本科生教学信息员工作条例》，学生信息员主要职责是负责收集整理学校、学院本科教学与管理的相关情况，收集教师、学生对本科教学的意见与建议，发挥好学生与教师、学生与学院、学生与学校之间的桥梁作用。

信息员每学期第一周、第九周、第十六周填写《教学信息反馈表》交学院教学办公室，办公室对所反映的情况及时核实解决或向分管领导汇报，对存在的问题进行整改，同时报教务部，教务部处理涉及到学校层面的问题，有关处理结果向学生进行反馈，根据条例，学校每学年组织评选优秀教学信息员，授予“苏州大学优秀教学信息员”称号。近3年中2014级物理学（师范）专业陈志鹏同学与2015级物理学（师范）专业张敏玥同学分别在2015-2016学年、2016-2017学年获苏州大学优秀教学信息员。【支撑材料 7.2.18】

(6) 教育实习质量控制（每学年）。教育实习是师范生培养的最重要环节之一，教育实习由教务部统一组织，实习安排在4星级中学，第七学期前半学期进行，学校组成师范实习领导小组，学院相应成立师范实习领导小组，学生分成若干实习组，每组配一名指导老师，第七学期第一周在学校准备，第二周起到中学连续实习8周，每位学生均有中学指导教师带教，按照实习要求，每个学生须在中学完成课堂教学实习、班主任工作实习、调研一个教育教学课题三项工作，并至少开设一节教学公开课或示范课，完成一次班级主题活动。校院组织老师赴中学听课、评课及巡回指导，实习结束后每个实习生需完成个人实习总结、实习小组

总结、学院实习工作总结，学校评选优秀实习个人、优秀实习小组、优秀实习指导教师，并给予适当奖励。教育实习工作开展有序，质量保证，学生得到了中学教育的实际锻炼，为日后踏上中学教学岗位积累了宝贵经验。【支撑材料 7.2.19】

(7) 毕业论文质量控制(每学年)。根据《苏州大学本科生毕业设计(论文) 工作办法》要求，学院严把毕业论文质量关。一是在在校期间所修学分数在进入毕业论文环节时未修满 120 分的学生，不得进入毕业设计(论文) 环节；二是毕业论文每人一题；三是毕业论文初稿完成后必须经中国知网论文查重检测，没有通过检测的不能进入答辩环节。毕业论文环节中还需撰写文献综述、不少于 3000 字的文献翻译。论文分初次答辩与二次答辩，由指导教师、评阅教师、答辩小组三者给分，按权重计算总分，低于 70 分者不能授予学士学位。学院向学校推荐优秀论文、学校组织校级优秀论文评选，特别优秀论文参评江苏省本科生优秀论文评选。学校督导委员会的理工督导组与学院督导组对毕业论文质量进行抽查，一系列的措施保证毕业论文质量处于较好水平。【支撑材料 7.2.20】

(8) 年度本科教学考评(每学年)。从 2013 年起苏州大学实施年度本科教学考评制度，各学院(部) 按照本科教学工作审核评估中的目标与定位、师资队伍、教学资源、培养过程、学生发展、质量监控、特色自选项目的 6+1 的指标体系进行本科教学工作自评，写出自评报告，学校组织汇报答辩，对教授给本科生上课率不到 90%、本科教学年度经费使用不到 90%的学院(部) 实行一票否决制。每次评出 2 个年度教学综合奖及 6 个年度教学单项奖，学院分别在 2016 年、2017 年、2018 年获得课程建设教学奖、实验教学示范奖、人才培养贡献奖。本科教学考评工作的开展，有力促进学院认真落实本科教学工作的中心地位，推动本科教学各项工作向前发展。【支撑材料 7.2.21】

③描述说明专业毕业要求达成的评价机制和方法，包括评价制度、评价周期、评价依据(主要来源于课程目标达成评价结果)、评价程序、评价方法和评价责任人。针对专业毕业要求每一项不同特点，评价方法可以灵活多样，但要求对每项毕业要求进行逐条评价，并列最近一次毕业要求达成度评价的依据表。

毕业要求达成评价由各任课教师完成所教课程的达成度为基础，由物理学(师范)专业所在系、教学办公室综合所有课程计算对毕业要求的 8 项指标的达

成度情况，结果由学院教学委员会审核，再经学院党政联席会议审定。

学校四年制本科毕业为 160 学分，获取学位的相关课程平均学分绩点为 2.3，对应的成绩为 70 分，修满学分且学位课程平均学分绩点满足要求，学生准予毕业并获得学位。因此物理学(师范)专业毕业要求的达成度指标设为不低于 0.7。

评价主要采用课程考核成绩分析法完成，成绩源于学校教务系统中专业学生培养计划中各课程的考试、考核的结果。纵向列出专业所有考核课程，横向列出毕业要求的 8 个一级指标及所对应的二级指标，同时对各课程所对应的二级指标按高、中、低的支撑度进行权重赋值，并将权重与班级课程平均分相乘，得到权重分，然后进行矩阵运算，求出各二级指标的班级平均达成度，进而算术平均给出对应一级指标的班级平均达成度。再用同样的方法计算班级最后一名学生的毕业要求二级指标及一级指标的达成度。这样既可看出整个班级的毕业要求达成情况，又考察了最后一名学生的毕业达成情况，综合反应了毕业要求达成状况。

评价周期是每年对当年毕业生评价一次，表 7.2.3 为最近一次课程对毕业要求达成度的逐条评价依据表。课程与毕业要求对应关系表、课程对毕业要求的达成度量化计算表见【支撑材料 7.2.22、7.2.23】，形成的记录文档见【支撑材料 7.2.24】。

表 7.2.3 最近一次毕业要求达成度评价的依据表

专业毕业要求	评价的课程与达成	课程考核方式	达成评价周期/评价机构和责任人	形成的记录文档
师德养成	马克思主义基本原理概论、职业生涯规划指导、形势与政策、思想政治修养与法律基础等 7 门课程，班级平均达成度为 0.84，最后一名学生达成度 0.84。	试卷考试、实践报告	一学年/任课教师、学院领导、马院院长、教院院长、军事教研室	试卷及相关教学材料、实践报告等
教育情怀	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论、中学生认知与学习、公共体育、中学生心理与认知等 9 门课程，班级平均达成度为 0.85，最后一名学生达成度 0.78。	试卷考试、学习报告、现场测试	一学年/任课教师、教学办、学院领导、马院领导、体院领导	试卷及相关教学材料、学习报告等
学科素养	力学、热学、电磁学、光学、原子物理学、高等数学等 16 门课程，班级平均达成度为 0.81，最后一名学生达成度 0.73。	试卷考试	一学年/任课教师、学院领导、数院领导	试卷及相关材料
教学能力	大学物理实验、近代物理实验、中学物理教学法等 19 门课程，班级平均达成度为 0.86，最后一名学生达成度 0.73。	试卷考试	一学年/任课教师、学院领导、教院领导、数院领导	试卷及相关材料、学习报告等

班级指导	教育学原理、中学生认知与学习、教学实习等 5 门课程，班级平均达成度为 0.85。最后一名学生达成度 0.85。	试卷考试、实习成绩评定表	一学年/任课教师、教学办、学院领导、教院领导	试卷及相关材料、实习成绩评定表
综合育人	思想道德修养与法律基础、中学物理教学法、教育实习等 7 门课程，班级平均达成度为 0.85，最后一名学生达成度 0.84。	试卷考试、现场考核	一学年/任课教师、学院领导、马院领导	试卷及相关材料、实习成绩评定表
学会反思	教育研究方法、量子力学、固体物理、毕业论文等 10 门课程，班级平均达成度为 0.87，最后一名学生达成度 0.71。	试卷考试、现场实验考核等	一学年/任课教师、学院领导、教院领导	试卷及相关教学材料、毕业论文及相关材料
沟通合作	大学英语、公共体育、教育实习等 6 门课程，班级平均达成度为 0.83，最后一名学生达成度 0.82。	试卷考试、现场考核、实习评定	一学年/任课教师、学院领导、教院领导、大外领导、体院领导	试卷及相关材料、实习成绩评定表

④描述说明学校和院系两级运用信息技术全过程监控与评价专业教学过程用以保障专业毕业要求达成的情况。

近几年来学校利用中央与地方共建等资金加大对教学信息化建设的投入，使信息技术更多地应用于教学质量监控与评价，主要有：（1）从 2013 年学校开始建设本科教学状态数据库，除教育部、教育厅规定上报的数据表外，学校根据自身情况，增加许多自定义表，使系统的数据更加丰富翔实，包括人才培养方案、师资队伍在内的各类数据可相互印证与校验。（2）在期末通过网络或手机 APP 对教师教学质量进行网络测评，学生测评率达 97%左右，所有计算的宏观评价结果、教师的个人测评结果具有公正性和客观性。（3）毕业设计（论文）采用论文管理系统，包括课题申报、任务书、外文翻译、文献综述、中期检查、每周进展、论文初稿、评阅与答辩等全程均有系统完整记录，论文重复率由知网检测系统给出结果。（4）对应届毕业生人才培养质量调查与用人单位对毕业生满意度调查均由学校与第三方利用信息化手段完成。（5）标准化考场系统运用于考试的视频监控及平时视频巡教，视频材料保留至少一个月，教学楼全覆盖。【支撑材料 7.2.27】

7.3 [外部评价] 建立毕业生跟踪反馈机制以及基础教育机构、教育行政部门等利益相关方参与的社会评价机制，对培养目标的达成度进行定期评价。

①描述说明毕业生持续跟踪反馈机制的建立情况。

学校高度重视毕业生的跟踪反馈,从刚踏上工作岗位的应届毕业生视角评价在校四年的人才培养质量调查,由学校教务部负责,学生工作部、各二级学院(部)配合,通过招投标与第三方一起完成当年应届毕业生对学校人才培养质量调查并形成学校、学院(部)、专业的三级调查报告。该项工作全校从2015年起展开,目前完成2015-2018届四届毕业生的调查报告。由于组织周密、措施有力,各方协调配合,通过邮件、QQ、微信等形式,全校问卷回收率达70%左右,所得数据具有统计学意义。调查内容由四大模块组成,每个模块中包含若干二级调查指标,四大模块及相应二级指标经过了多次调研和讨论,四大模块是:“毕业生对母校人才培养教学质量评价,毕业生对学校思想政治教育工作满意度评价,毕业生就业质量状况,毕业生对母校的认可度”。具体调查结果见本节③。

②描述说明中学、教育行政部门等利益相关方参与的多元社会评价机制的建立情况。

学院重视利益相关方参与对毕业生多元评价,平时通过走访、请进来、各种交流等了解毕业生在用人单位的工作状态,定量评价。通过招投标由第三方对用人单位近5届毕业生进行调查,调查采用问卷形式,指标围绕物理学(师范)专业毕业要求的达成情况设计,调查共设5个一级指标,即“毕业生素质评价、毕业生专业能力评价、毕业生教学与科研能力评价、毕业生通用能力评价、毕业生发展潜力与整体评价”,一级指标下设19个二级指标,另加一个建议项,每个二级指标满分为5分,指标内容符合专业认证的要求。2018年的调查共涉及138个毕业生用人单位,回收率为50%。其中高初中教育单位、高等教育单位、企业、其他单位分别占56.52%、20.29%、14.49%、4.35%。

③描述说明培养目标达成评价的方法、周期以及最近一次毕业生、中学、教育行政部门等利益相关方对培养目标达成进行评价的内容、方法和结果。

物理学(师范)专业培养目标见自评报告中(标准1)培养目标部分,这里给出2015-2017届物理学(师范)专业三届毕业生的调查结果涵盖了专业培养目标的内容,第一模块是毕业生对母校人才培养教学质量评价表(7.3.1)、科技创新/国际交流活动的对比调查结果(表7.3.2),第四模块是毕业生对母校的认可度对比调查结果(表7.3.3),第二模块、第三模块调查结果见自评报告中(标准8)学生发展部分。三届应届毕业生具体的质量调查报告见【支撑材料7.3.1、7.3.2】。

表 7.3.1 2015-2017 届毕业生对母校人才培养教学质量评价的对比

评价指标		2015 届 (N=16 人)		2016 届 (N=15 人)		2017 届 (N=29 人)	
		满意度	均值	满意度	均值	满意度	均值
师资队伍	师德表现	100.0%	9.69	100.0%	9.83	100.0%	9.57
	教学能力	100.0%	9.53	100.0%	9.50	93.10%	9.31
	教学投入	93.75%	9.22	93.33%	9.00	100.0%	9.31
	对学生指导与服务意识	100.0%	9.06	100.0%	9.17	96.55%	9.31
	课堂/实践教学内容与与时俱进	100.0%	9.22	86.67%	8.33	93.10%	9.22
	课堂/实践教学方法方式多样	100.0%	8.91	86.67%	8.17	93.10%	8.88
	课堂/实践教学信息化技术运用恰当	100.0%	9.53	80.00%	8.17	93.10%	9.14
师资队伍总体评价		99.11%	9.31	92.38%	8.88	95.57%	9.25
课程资源	通识课程设置合理性	93.75%	8.91	93.33%	8.67	89.66%	8.88
	大类基础课程设置合理性	87.5%	8.75	93.33%	8.50	93.10%	9.05
	专业必修课程设置合理性	81.25%	8.44	93.33%	8.67	93.10%	9.05
	专业选修课程设置合理性	68.75%	7.81	86.67%	8.50	89.66%	8.71
	专业课程设置与实际工作的匹配情况	75.0%	7.66	66.67%	7.50	57.69%	6.92
	对大学期间所获取的专业核心知识的满意情况	75.0%	7.50	80.00%	8.00	89.66%	8.97
	核心课程知识在实际工作中的价值	75.0%	7.50	66.67%	7.67	57.69%	7.02
	自身对所学专业核心知识的掌握情况	81.25%	7.81	60.00%	7.33	86.21%	8.53
	毕业设计与所学专业联系紧密度	93.75%	8.44	86.67%	8.50	100.0%	9.48
课程资源总体评价		81.25%	8.09	80.74%	8.15	84.71%	8.55
实践环节	教学实验安排实用性强	75.0%	7.66	80.00%	7.50	89.66%	9.05
	实践安排与教学内容联系紧密	87.5%	8.44	86.67%	7.83	96.55%	9.40
	实践与理论课时安排比例合理	87.5%	8.28	86.67%	8.00	96.55%	9.14
	实习内容设定与所从事专业联系紧密	81.25%	8.59	93.33%	8.50	100.0%	9.74
	实验室/实践基地开放程度高	75.0%	7.97	80.00%	7.50	93.10%	9.05
实践环节总体评价		81.25%	8.19	85.33%	7.87	95.17%	9.28
教学资源服务	信息化服务（如网络教学资源库等）使用情况	87.50%	8.13	80.00%	7.83	93.10%	9.05
	图书馆、体育场、食堂、宿舍等公共服务设施满足自身需求情况	87.50%	7.97	60.00%	6.83	89.66%	8.53
	教材选用与教学内容匹配情况	93.75%	8.28	80.00%	8.33	86.21%	8.53
教学资源服务总体评价		89.58%	8.13	73.33%	7.67	89.66%	8.71

表 7.3.2 2015-2017 届毕业生科技创新/国际交流活动对比分析

具体指标		2015 届		2016 届		2017 届	
		N	调研结果	N	调研结果	N	调研结果
科技创新活动	参与度	16	87.50%	15	33.33%	29	48.28%
	满意度	14	71.43%(7.86)	5	80.0%(8.00)	14	100.0%(9.29)
	科技创新活动对目前工作的帮助程度	14	57.14%(6.79)	5	100.0%(8.50)	14	85.71%(8.39)
出国/境交流活动	参与度	16	12.50%	15	13.33%	29	10.34%
	国际交流活动与本专业学习内容的匹配程度	2	50.0%(7.50)	2	50.0%(7.50)	3	66.67%(8.33)

表 7.3.3 2015-2017 届毕业生对母校的认可度对比

具体指标	2015 届		2016 届		2017 届	
	N	调研结果	N	调研结果	N	调研结果
母校满意度	16	75.0%(8.13)	15	86.67%(8.33)	29	93.10%(8.97)
母校推荐度	16	62.50%	15	80.0%	29	86.21%
母校人才培养质量满意度	16	62.50%(7.19)	15	93.33%(7.67)	29	93.10%(8.36)
母校培养对思想道德素质提升的贡献程度	16	87.50%(8.28)	15	73.33%(7.50)	29	96.55%(9.05)
母校培养对科学文化素质提升的贡献程度	16	81.25%(8.28)	15	80.0%(8.00)	29	96.55%(9.14)
母校培养对能力发展素质提升的贡献程度	16	62.50%(7.66)	15	80.0%(7.50)	29	96.55%(9.14)

表 7.3.4 用人单位对近五年毕业生调查内容与结果

一级指标	二级指标	均值
毕业生素质评价	思想品德与职业道德评价	4.93
	敬业精神与责任感评价	4.91
毕业生专业能力评价	专业知识掌握水平和应用能力	4.83
	专业实验能力与实际动手能力	4.77
毕业生教学与科研能力评价	教育教学基本功与应用能力	4.92
	信息化教学及计算机应用能力	4.92
	研究与创新能力	4.70
	班主任工作及组织活动能力	4.77
	信息收集、分析、反馈及处理能力	4.87
	继续学习及接受新知识能力	4.82

一级指标	二级指标	均值
毕业生通用能力评价	沟通、表达与写作能力	4.77
	分析与解决问题能力	4.81
	协调与团队合作能力	4.90
	理解力、执行力与实践管理能力	4.86
	英语水平与应用能力	4.67
	国际视野与跨文化交流能力	4.62
	适应社会及心理承受能力	4.81
毕业生发展潜力与整体评价	毕业生发展潜力评价	4.81
	毕业生整体评价	4.86

归纳用人单位对毕业生培养的建议有：继续加强学生个人素质、专业能力水平的提升，加强专业细化，在校期间培养学生自主学习的能力，根据专业要求增强学生的工作实践能力、技能水平与科研水平；注重学生教学与科研能力及多方面通用能力的提高，鼓励学生在校期间多参加社团等组织，组织学生多参与社会实践活动等；同时应努力发掘学生自身潜力，因材施教，促使学生整体能力素质全方位发展。

7.4[持续改进] 定期对校内外的评价结果进行综合分析,能够有效使用分析结果,推动师范生培养质量持续改进和提高。

①.描述说明专业近三年综合分析内部质量监控和外部评价结果，用于推动师范生培养质量持续改进和提高的情况，并举例说明。

以问题为导向，围绕人才培养目标的达程度，利用内部监控与外部评价数据，针对薄弱环节持续改进，取得较好成效。

(1) 专业人才培养方案的持续改进

根据第三方对应届毕业生连续三年的调查，在人才培养质量模块中有两个指标：“专业课程设置与实际工作的匹配情况，核心课程在实际工作中的价值”，学生认可度较低，分析认为出现问题的主要原因是在课程设置中缺少教育见习、教育研习的安排，而这二个教学环节是学生毕业踏上工作岗位后最需要的实际相关知识，因此在 2016 年修订物理学(师范)专业人才培养方案时增加了教育见习、

教育研习两个实践环节，作为必修环节，从源头上保证专业培养突出师范特征，保证师范生培养质量。

随着师范类专业认证的开展，对标专业认证标准(第二级)要求，分析认为，现行培养方案与认证要求有差距，主要体现在反映师范生毕业后5年左右在社会与专业领域发展预期不明确，毕业要求不明晰两个方面，因此在修订2018级物理学(师范)专业人才培养方案时，重点对这两个方面进行修改。同时还发现班级管理方面课程缺失，因此在2018级的专业人才培养方案中增加了《班级工作实务》选修课。【支撑材料7.4.1】

(2) 教师授课(含实验)质量的持续改进

根据积累的测评数据，教师整体课堂教学质量处于较好的情况，从表7.2.2，在2015-2016(1)学期不存在教学较差人员，但这学期测评中独立设课的实验课程仅测评一名负责人，从2015-2016(2)学期起，将所有实验课的老师纳入其中，做到对上课教师测评全覆盖，被测评的教师数增加十人，2015-2016(2)学期测评率良好及以上为88%，为近6个学期中的最低值，由于指导实验有不少新教师，学院提高对第一次指导实验的教师及指导新实验项目教师的培训力度，统一要求，提升指导质量，在随后4个学期的学生教学测评中良好及以上超91%，最近一次测评结果良好及以上超100%，通过整改，产生明显效果。【支撑材料7.4.2】

(3) 试卷质量、分析、总结的持续改进

课程考试仍是学生培养质量的一个重要手段，课程试卷质量是否与培养目标相一致，达成度如何等问题以往并没有按认证要求做。专业认证的实施给予了很多启示与借鉴，从2017-2018(1)学期开始，物理学(师范)专业课程按专业认证要求做关于达成度质量分析与总结实施评价。一年来，教师从不适应到逐步适应，带来的是任课教师命题水平与试卷质量的提高，对人才毕业要求的达成有重要意义。【支撑材料7.4.3】

(4) 见习、研习、班主任工作的持续改进

根据应届毕业生的调查结果，学院在人才培养方案中增加了教育见习、教育研习、班级工作实务课程。学院邀请苏州市教育科学研究院、重点中学校长、特级教师三类不同的中学物理利益相关方的专家进行研讨，给出做好这三门课的具体建议：(1)对教学见习可观摩苏州市每年举行的高中物理、初中物理教坛新秀比赛、物理学科带头人教学示范课等，也可去1-2所中学观摩课程教学，组织学

生评课等形式完成；(2)对教育研习专家建议与学生毕业(设计)论文这一环节有机衔接,学生在高校完成前期研习内容、研习提纲的确定,学生带着各自的课题去中学进行研习,与毕业论文相结合。(3)关于班级工作实务课程,专家建议与教育实习中班主任实习模块相结合,可请进来,聘请高中、初中优秀班主任到大学上课,进行案例教学,也可结合网络资源进行视频学习,学生组织模拟班主任工作等。专家们的建议为开好三门课提供了良策。【支撑材料 7.4.4】

(5) 国际化与跨文化交流的持续改进

国际化与跨文化交流也是第三方所调查中的相对弱项,2017届学生国际(出国/境)交流活动的参与度 10.34%,匹配度 66.67%,偏低原因为费用较高的占 34.62%,不感兴趣的占 26.92%。有相当部分家庭确实难以支持学生出国/境学习的费用,从出国/境费用支出途径看,来自学校间的校际学分互认交流占 66.67%、政府提供资助交流的 33.33%。因此学校、学院加大在资金、人数两方面对品学兼优学生出国/境学习交流的支持力度。在保持与新加坡国立大学、加拿大滑铁卢大学等稳定交流的基础上,开拓更多出国/境学习交流渠道,让对方提供更多奖学金,使学生有更多机会,通过不断改进力争使一届学生在校期间出国/境的比例达到 20%左右。【支撑材料 7.4.5】

(6) 教学资源保障的持续改进

针对第三方调查反馈的“专业课程设置与实际工作的匹配情况、核心课程在实际工作中的价值”两项数据偏低,学院查摆原因,重点梳理出物理教学资源保障还存在短板等问题。在学校专项经费、学院教学业务费的支持下,师范生教学资源保障得到改善,已投入 50 万元增加演示实验项目,用于师范学生日常的训练,中学物理教学法实验也已新增实验项目,微格教室设备完成了更新等。针对性的改善教学条件将使得学生在校期间可得到与今后工作岗位更匹配的职业技能训练。【支撑材料 7.4.6】

②描述说明专业推进持续改进、追求卓越的质量文化建设的情况,并举例说明。

学校把培养高素质人才作为学校工作的重中之重,学校教务部作为组织实施部门持续推进质量建设,构建了比较完善的教学质量监控体系,对促进二级学院进一步重视教学质量,提高全体教师质量意识和各类教学活动的质量提升有重要作用。经过多年努力,特别是近 5 年来在质量建设方面的持续发力,质量意识、

质量建设已成为学院广大教师的共识与自觉行动，同时与利益相关方的合作，与毕业生联系亦已逐渐制度化，内部质量监控与外部质量评价的局面已经形成。

以物理教学法桑芝芳老师开设的《中学物理实验研究》课为例，课程虽然是专业选修课，但教师不断改进与拓展教学内容，在课程教学的基础上结合实际，组织与指导学生进行自制物理实验教具、实验设计，好的作品推荐参加中国教育学会物理教育专业委员会举办的“自制教具与设计实验展评”，2014年-2017年师范生获一等奖13项、二等奖10项、三等奖4项，有效地增强了课程的有效性、实用性，课程的质量与吸引力显著提高。在学校的专项资金支持下，改建了学院的物理演示实验室，扩充了实验内容，并对中小学生定期开放，2018年该实验室被批准为苏州市科普教育基地。此外，培养大学生讲解志愿者为参观学习的中小学生义务讲解，不仅可以锻炼师范生的授课技能，同时体现了课程持续改进，追求卓越质量文化的内涵。【支撑材料 7.4.7】

第二部分：主要问题

（请根据上述逐条对标情况，按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现的问题与不足，为专业持续改进提供依据）

经过多年的改进和完善，已构建了以学校、学院相互联动的质量保障体系，但在实际运行过程中，还存在着一些问题，主要表现在：

问题 7.1：对质量管理和标准的理论学习不够深入，缺乏对全面教学质量管理的深入研讨，特别是全体师生提升质量意识，践行质量要求有待进一步提高。

问题 7.2：虽然有较完善的内部监控，但改进评价的信息反馈与结果应用需进一步加强。各方面汇集的信息不能及时反馈给学院或个人，存在时间差；过程监控、反馈整改及效果还未形成有机整体，后续跟踪与回头看做的不够扎实。

问题 7.3：外部评价方面的信息处理也有滞后的问题，同时评价的采样方式和采样数量有待进一步提高。

问题 7.4：学校提出质量兴校战略，质量文化建设已持续一段时间，但基层组织整体上对质量文化的落地见效显的不足，其质量文化内涵挖掘、宣传、落实等需进一步加强。

第三部分：改进措施

（请针对自评中发现的问题与不足，按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。认证专家将视改进情况作出评判）

问题 7.1 改进措施：

强化学院、基层组织对教学质量保障体系的学习，特别是进一步领会习近平总书记在视察北京大学时在师生座谈会上的讲话及全国教育大会上讲话精神，学习教育部有关本科教育工作会议精神及出台的相应文件。全面按照学校已实施的提高教学质量文件，认真对照专业认证的要求，组织全体教师参与学习，领会要求，真正从思想上与行动上把培养高素质人才的质量放在首位。

问题 7.2 改进措施：

学院将进一步强化质量保障信息反馈机制，加强学生信息员的教学过程信息收集，对教学信息做到及时整理和反馈，对师生反映情况及时处理、将迅速反馈各系（部）及相关教师或上报管理部门，实现动态管理。将学生教学质量网上测评作为教学质量主要参考指标，及时通过督导、领导、同行听课等对测评结果加以印证，保证教学质量监控的实效性与有效性，及时改进教学工作。进一步采取措施，对每学期教学质量常规检查、专项检查，课程分析与总结、实验室评估等做到有记录，有反馈，有跟踪，有落实，形成闭环，做好回头看工作。

问题 7.3 改进措施：

对外部评价所获信息及时分析处理，及时应用于培养目标、毕业要求、教育教学、教学资源等方面的持续改进。同时不断完善毕业生的相关信息系统，能实时跟踪毕业生的工作去向，尽可能的收集到更多的调查问卷。

问题7.4改进措施：

挖掘教师中对质量文化的先进典型事例，加强宣传学习，发挥示范引领作用，使任课教师与管理人员领会质量文化观，使教师围绕学生知识、能力、素质的提升将质量文化融入教学过程与教学实践，不断改进教学内容，深透课程思政，为学生的成长成才营造良好的课程质量文化的氛围。

标准 8 学生发展

第一部分：达标情况

（请用数据和事实逐条自证标准条文的达成情况。数据描述以《专业教学基本状态数据分析报告》为依据进行分析和达成说明，事实描述以具体明确的文件、制度、行为、效果等进行评价分析和达成说明）

8.1 [生源质量] 建立有效的制度措施，能够吸引志愿从教、素质良好的生源。

①列表说明专业近三年生源情况。

表 8.1.1 物理学（师范）专业近三年生源情况

年份	所在省/直辖市	招生数	该省/直辖市录取分数与本专业分数线比较	专业第一志愿录取比例	前三志愿录取比例
2016	贵州	4	473/577	75%	100%
	海南	1	523/703	0%	100%
	江苏	14	353/373	21%	57%
	新疆	1	464/568	0%	100%
	浙江	1	600/659	100%	100%
	重庆	2	525/610	100%	100%
2017	贵州	3	456/548	0%	67%
	江苏	11	331/364	36%	73%
	新疆	1	437/547	0%	100%
	浙江	1	577/632	100%	100%
	山西	2	481/547	0%	50%
	青海	1	391/482	100%	100%
	河南	1	539/582	100%	100%
	广西	1	473/550	100%	100%
2018	贵州	3	484/598	67%	67%
	江苏	10	336/371	10%	80%
	新疆	1	467/590	100%	100%
	浙江	1	588/642	100%	100%
	山西	2	516/591	0%	50%
	青海	1	403/557	100%	100%
河南	河南	1	539/611	0%	0%
	广西	1	513/605	0%	100%
	安徽	1	591/610	100%	100%
	内蒙古	1	478/607	0%	100%

②描述说明学校和院系两级建立符合中学教育类专业和教师教育特点、吸引乐教、适教的优秀生源制度措施及效果情况。

(1) 学校层面

制度：学校制定了完善的招生工作制度【支撑材料 8.1.1】，成立了招生委员会，为本科招生工作提供指导意见。招生委员会下设本科招生领导小组，负责制定招生章程、编制招生计划、决定选拔测试方案、确定录取标准、审核录取结果等本科招生具体事项。学校纪委、监察部门负责监督本科招生各项政策和规定的实施。此外，学校建立了二级学院（部）负责对应省份、省内地区的包干招生宣传制度，形成“招生就业处牵头、学院（部）包干、部门协同”的基本工作构架【支撑材料 8.1.2】；拟定了优质生源基地建设暂行办法，规范生源基地的建设【支撑材料 8.1.3】；制定了招生宣传的考核奖励办法【支撑材料 8.1.4】，对招生工作表现突出的个人和集体进行表彰【支撑材料 8.1.5】。

措施：建设优质生源基地。学校在苏州、无锡、常州、南通、南京、淮安等地建立了 42 个优质生源基地【支撑材料 8.1.6】，通过向优质生源基地授牌、走访生源地中学等多种形式加强沟通和互动，深挖优秀生源。我校目前有对口宣传学校 139 个【支撑材料 8.1.7】。

加大招生宣传力度。学校积极组织参与各种形式的招生宣传活动，提前宣传学校的办学特色、专业优势及每年的招生政策。同时利用新媒体，通过学校网站、官微、微信公众平台、在线咨询等开展学校推介活动、“升学季”美丽校园鉴赏日【支撑材料 8.1.8】、“我的苏大我代言”【支撑材料 8.1.9】、“特约快递员”校领导赴优质生源中学送录取通知书【支撑材料 8.1.10】等活动开展招生宣传及咨询工作。

设立各类优秀学生奖学金。除常规奖学金外，为激励学生奋发向上，吸引优秀生源，学校还设立了“朱敬文奖学金”、“唐仲英德育奖学金”、“协鑫奖学金”、“三星奖学金”等 30 余项奖学金【支撑材料 8.1.11】。

建立完善的资助体系。除常规家庭经济困难学生帮困助学办法外，还设立了“敬爱助学金”、“点点教育助学金”、“人性和创造力开发促进助学金”、“诺威特善行助学金”等 20 余项助学金项目，并且积极推进“以勤代补”工作，在校内设立勤工助学岗位【支撑材料 8.1.12】。

设立新生特别奖。为鼓励更多的优秀考生报考我校，并为其成才提供更好的条件，学校专门设立新生特别奖，分为“校长特别奖”和“新生优秀奖”，奖励金分年度发放，用于支付在我校学习期间的学费、住宿费、基本生活费等【8.1.13】。

（2）院系层面

制度：学院招生工作实行学院党委书记负责制，在学校统一安排下，负责招生工作，建立学院领导、专业教师、辅导员和班主任共同参与的招生工作体系【支撑材料 8.1.14】。

措施：加强与对口宣传学校联系。学院每年提前赴生源地开展走访宣传，了解生源情况，为 6 月份的招生宣传打好基础。

学院领导进中学招生宣讲。学院党委书记任招生领导小组组长，教学副院长和学生工作副书记进中学开展招生宣讲，解读专业的相关信息。

专业老师担任招生咨询员。学院安排专业老师积极投入到招生宣传工作中，与学生和家长面对面交流，使其了解本专业的社会需求、应用领域和就业渠道，加大本专业在学生、家长心中的认同度和关注度，引导学生、家长利用网络等渠道深入了解苏州大学物理科学与技术学院的发展历程、物理学（师范）专业的实力和排名，对保证生源质量起到了重要作用。

此外充分利用社会资源进行招生宣传，一是在每年高考或填报志愿之前，在我院主办的《物理教师》杂志（仅有的全国中学教育类物理学科核心期刊两本之一）上刊登物理科学与技术学院及专业介绍的广告，吸引优质生源报考物理学专业【支撑材料 8.1.15】。二是利用苏州市物理学会挂靠我院的优势，举办“科普进相城”和“大手牵小手”等科普活动，大力促进我院专业在社会上，尤其是中学中的知名度，促进招生工作的开展【支撑材料 8.1.16】。

（3）招生制度措施的成效

近年来，物理学（师范）专业社会声誉良好，志愿录取比例高（见表 8.1），生源质量好。以江苏省招生为例，近三年本专业的录取分高于省一本线 20 分、33 分、35 分。

8.2 [学生需求] 了解师范生发展诉求，加强学情分析，设计兼顾共性要求与个性需求的培养方案与教学管理制度，为师范生发展提供空间。

①描述说明学校和院系两级建立师范生发展诉求、学情调研机制和师范生发展评价指导体系，及其支持师范生个性化发展的情况。

（1）学校层面

教务部建立了教学信息员制度【支撑材料 8.2.1】、期中教学座谈会制度【支撑材料 8.2.2】、评教制度【支撑材料 8.2.3】等，并结合本科毕业生社会需求与培养质量调查问卷，了解学生的所思、所想、所需以及人才培养质量、就业状况，提供进一步改进的科学依据，助力学生成长成才。

（2）院系层面

学院领导、任课教师、辅导员、班主任通过集体座谈、个别谈话、学生评教等方式【支撑材料 8.2.4】，充分了解学生发展诉求。此外，学院通过新生入学填写《学籍信息登记表》了解学生近三年、五年的发展规划【支撑材料 8.2.5】。通过平时作业【支撑材料 8.2.6】、过程化考试等途径了解学生的学习情况，通过调研，精准掌握学情，以便更好地开展教学、管理工作。通过综合测评，对学生阶段性的发展做出评价，并引导学生反思不足、努力学习，构建学生学习、综合评价、问题查摆、改进提升的闭环式师范生发展评价指导体系。

②描述说明学校和院系两级针对专业教学和师范生个性发展需求的培养方案与管理制度措施，及这些制度和措施在支持和促进师范生发展，满足师范生多样化需求方面发挥的作用。

（1）学校层面

学校制定《本科专业人才培养方案》【支撑材料 8.2.7】、《苏州大学普通高等教育本科生学籍管理办法》【支撑材料 8.2.8】等制度，保障专业教学与学生个性化发展。培养方案以通才教育为基础，以分类教学为引导，加强基础、拓宽口径、强化应用、重视实践，积极深化人才培养模式改革。通过通识教育、专业教育、创新创业教育及课程设置科学性与特色性相结合，实现专业教学和学生个性化发展。

专业教学方面，根据 OBE 理念，整合专业必修课程，强化专业核心课程，建立课程负责人制度。学生个性化发展方面，培养方案对照《江苏省师范类专业认证手册（试用）》，树立学生主体观念，尊重学生的个性化发展。继续推行按专

业大类招生和培养，允许学生在专业基础课程学习后根据个人的兴趣、爱好确定专业；实施公共基础课程的分类分级教学，开设各类课程菜单，以满足不同专业的学习需求；提高选修学分比例，鼓励学生根据职业发展规划或个人兴趣进行跨学科、跨专业的课程选择；完善课程学分转换机制，满足学生在学分制管理模式下个性化成长的需要【支撑材料 8.2.9】；学校持续推进双学位管理【支撑材料 8.2.10】；允许符合条件的学生转专业【支撑材料 8.2.11】。

（2）院系层面

学院每年修订《物理科学与技术学院本科生培养手册》【支撑材料 8.2.12】，严格制定和论证培养方案。专业培养方案设置了学科专业基础课程、教师教育必修课、选修课、集中实践环节，规范了专业教学，保障了学生专业发展，且充分考虑了学生个性化、多样化的发展需求。在职业生涯规划发展方面，根据学生不同方向的发展需求，采用“线上+线下”、“面授+答疑”相结合的模式帮助学生规划学生自身未来发展。

学院构建了“国际化、研究型”的人才培养体系。一是建立 STEAM 理念贯穿的不同层级学生科研训练体系，根据学生的具体状态，知识层次和科研经验的积累、拓展逐步加深内容和要求。二是通过开设物理学（国际班），吸收部分师范专业的学生加入，利用学院拥有大批海外求学和工作经历的教师，实现专业课全英文教学。不仅将优质高水平师资引入教学，培养和打造了一批能适应国际化本科生人才培养要求的师资，也为学生继续求学深造奠定了扎实的基础。

为满足师范生的实践需求，多年来学院建立了稳定的教育实习基地【支撑材料 8.2.13】。这些基地学校遍布江苏各地，地区分布合理、均衡。这些实习基地长期接纳本专业师范生进行课程实践、教育见习和实习，建立了成熟的合作关系，完全满足教育实践和教育教学研究的需要。

8.3 [成长指导] 建立师范生指导与服务体系，加强思想政治教育，能够适时为师范生提供生活指导、学习指导、职业生涯指导、就业创业指导、心理健康指导等，满足师范生成长需求。

①描述说明学校和院系两级设立的师范生指导和服务体系及运行方式。

（1）学校层面

学校建立了思想政治教育、生活指导、学习指导、职业生涯规划指导、就业创业指导、心理健康指导等为主要内容的学生服务体系。一是创建“五维”学生工作管理服务体系，学校分管学生工作副校长、学生工作部、学院分管副书记、辅导员、班主任协同做好学生的管理服务。二是完善大学生事务与发展中心和易班发展中心建设，构建综合型、服务型的线上线下学生事务管理模式【支撑材料 8.3.1】。三是加强学生工作考评制度，学校制定了《苏州大学学院（部）学生工作综合考评方案（2012 年修订稿）》【支撑材料 8.3.2】，以定量、定性相结合的方法考评学生工作。四是开展学生工作研讨会制度【8.3.3】，凝练学生工作特色、厘清学生工作思路，强化我校学生工作的广度、深度和厚度。五是形成全员育人、全过程育人、全方位育人体系，形成以思想上引领、政治上引导、生活上疏导、学业上辅导、职业生涯和创就业上指导、心理上开导为主要方式的指导和服务体系。

（2）院系层面

学院对学生指导和服务的每项工作都有专门的机构或负责人，并且明确工作职责。充分发挥学院领导、行政人员、专业教师、辅导员、班主任、学生党员、班级助理及社会力量的作用，针对不同年级、不同类别的学生制定全方位、多渠道、多维度的成长陪伴计划，定期和不定期对开展有针对性的指导。

②列表说明对师范生开展的思想政治指导、学业指导、职业生涯指导、就业创业指导、心理健康指导等方面的情况，包括指导人、指导渠道、指导方式、指导频度、受益学生数、执行落实情况。并描述分析所取得的实效。

表 8.3.1 物理学（师范）专业学生指导及执行情况【支撑材料 8.3.4 至 8.3.39】

指导类别	指导人	指导渠道	指导方式	指导频度	受益学生数			执行落实情况
					2015-2016 学年	2016-2017 学年	2017-2018 学年	
思想政治教育	任课教师	课程《中国近现代史纲要》	授课	持续开课	25	26	27	良好
	任课教师	课程《思想道德修养与法律基础》	授课	持续开课	26	25	26	良好
	任课教师	课程《马克思主义基本原理》	授课	持续开课	25	26	25	良好

指导类别	指导人	指导渠道	指导方式	指导频度	受益学生数			执行落实情况
					2015-2016 学年	2016-2017 学年	2017-2018 学年	
思想政治教育	任课教师	课程《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》	授课	持续开课	26	25	26	良好
	任课教师	课程《形式与政策》	授课	持续开课	25	26	21	良好
	任课教师	课程《军事理论》	授课	持续开课	26	25	26	良好
	党校	入党教育	授课	一学期一次	20	20	22	良好
	主讲专家	社会主义核心价值观教育	讲座	一学期一次	100	102	97	良好
	辅导员	思政教育	年级大会	一学期一次	100	102	97	良好
	班主任	诚信教育	主题班会	一学期一次	100	102	97	良好
	校团委	社会实践	事件启动	一学期一次	51	51	47	良好
	院团委	志愿服务	事件启动	不定期	100	102	97	良好
	院领导	“大学第一课”	讲座	一学年一次	25	26	21	良好
	团支书	“四进四信”教育	主题团日活动	一学期一次	100	102	97	良好
	辅导员 班主任 专业教师	关注学生思想动态	谈心谈话	随时	100	102	97	良好
生活指导	辅导员 班主任	新生入学教育	事件启动	一学年一次	25	26	21	良好
	辅导员	宿舍工作会议	会议	一学期一次	100	102	97	良好
	院领导 辅导员 班主任	走访宿舍	事件启动	不定期	100	102	97	良好
	保卫处	防诈骗讲座	讲座	一学年一次	25	26	21	良好

指导类别	指导人	指导渠道	指导方式	指导频度	受益学生数			执行落实情况
					2015-2016 学年	2016-2017 学年	2017-2018 学年	
	校医院	急救知识培训	讲座 演习	一学 年一 次	25	26	21	良好
	保卫处	消防安全讲座	讲座 演习	一学 年一 次	25	26	21	良好
	团支书	同伴教育	主题 团日 活动	一学 年一 次	100	102	97	良好
学习指导	学院领导 系主任 辅导员 班主任	新生入学教育	事件 启动	一学 年一 次	25	26	21	良好
	学院领导	专业导论	讲座	一学 年一 次	25	26	21	良好
	辅导员 班主任	谈心谈话	全程 指导	随时	100	102	97	良好
	课程老师	教师日常学习过 程指导	全程 指导	随时	100	102	97	良好
	党校	读书会	事件 启动	一学 期一 次	1	2	1	良好
	专业教师	师范生技能大赛	事件 启动	一学 年一 次	10	22	14	良好
	院团委	国奖答辩会	国奖 答辩	一学 年一 次	0	26	21	良好
	院团委	“三字一话” 比赛	事件 启动	一学 年一 次	0	0	20	良好
	学习委员	课堂情况反馈	随堂 记录	每堂 课	100	102	97	良好
	学生党员	“党员学业 辅导岗”	事件 启动	每学 期	25	26	21	良好
	学生党员	“格致勤思班”	事件 启动	每学 期	0	0	7	良好
	院团委	新老生学习交流	事件 启动	一学 年一 次	25	26	21	良好
	辅导员 班主任	学业警示	事件 启动	一学 期一 次	7	2	8	良好
班主任	主题班会	宣讲	不定 期	100	102	97	良好	

指导类别	指导人	指导渠道	指导方式	指导频度	受益学生数			执行情况
					2015-2016 学年	2016-2017 学年	2017-2018 学年	
	指导老师	学科竞赛	集中指导、个别辅导	不定期	10	22	14	良好
	校内外专家	学术讲座	事件启动	不定期	25	26	21	良好
	院团委辅导员	社会实践	事件启动	一学期一次	51	51	47	良好
	院团委指导老师	“导师制”	个别辅导	一学年一次	12	10	13	良好
	指导老师	教育实习	事件启动	一学年一次	24	25	26	良好
职业生涯指导	任课教师	大学生就业指导	授课	一学年一次	25	24	25	良好
	任课教师	职业生涯规划指导	授课	一学年一次	25	26	21	良好
	辅导员	谈心谈话	全过程指导	随时	100	102	97	良好
	学生创新创业教育中心	职业生涯规划讲坛	讲座	不定期	25	26	21	良好
	学生创新创业教育中心	职业生涯一对一咨询	答疑	每学期一次	25	24	25	良好
就业创业指导	院学工办	就业政策宣讲	讲座	一学年一次	25	24	25	良好
	招生就业处	毕业生就业系列讲座	讲座	一学年一次	25	24	25	良好
	招生就业处院团委	求职技巧指导	学生咨询	随时指导	25	24	25	良好
	招生就业处院学工办	招聘会	事件启动	不定期	25	24	25	良好

指导类别	指导人	指导渠道	指导方式	指导频度	受益学生数			执行落实情况
					2015-2016 学年	2016-2017 学年	2017-2018 学年	
	院团委	教师资格证经验交流会	学生交流	一学年一次	51	51	47	良好
	院团委	考研动员大会、经验交流会	会议、学生交流	一学年一次	25	24	25	良好
心理健康指导	心理健康教育研究中心	心理普测	事件启动	一学年一次	25	26	21	良好
	心理健康教育研究中心	心理讲座	事件启动	一学年一次	25	26	21	良好
	任课教师	中学生认知与学习	授课	持续开课				良好
	心理健康教育中心辅导员	心理团辅	团体辅导	不定期	25	26	21	良好
	团委	心理健康活动月	专题活动	一学年一次	25	26	21	良好
	院团委心理委员	心理报表	上报表格	一月一次	100	102	97	良好
	心理健康教育中心	心理咨询	随时	随时	0	1	1	良好
	心理健康教育中心辅导员	心理危机干预	事件启动	不定期	0	0	2	良好

通过多渠道的指导方式，提高了学生的思想觉悟和政治素养，同时，培养了学生的教育情怀，近几年我院思想政治教育工作取得了较大的收获。2014 级物理学（师范）专业林思雨同学曾获得苏州大学 2017 年度唐仲英德育奖学金【支撑材料 8.3.40】；本专业学生自愿参加支教、科普等公益活动，学生自发组建“关爱兰花草”支教团队、“科学商店”公益服务团、“满天星”爱心服务团，长期服务于陕西蓝田、苏州市社区、小学，给孩子们传授知识，传递爱心【支撑材料 8.3.41 至 8.3.43】。

本专业学风建设优良，近三年毕业率分别为 83%、92%、100%，学位授予率分别为 79%、92%、100%，均逐年增高。2017 届物理学（师范）班和 2018 届物理学（师范）分别获得 2017 和 2018 年度“省先进班集体”称号【支撑材料 8.3.44】。

学生对未来的职业生涯有着清晰的规划，学生就业率高、入编率高、岗位对口率高。近三年已毕业师范生中平均学分绩点最低的某同学，也于毕业前与苏州市新草桥中学签订就业协议。师范生精神状态良好，具有积极向上的心态和团结进取的精神。

③描述说明学校和院系两级全面、全程、全员育人制度建设情况，思想政治工作贯穿专业教学全过程的情况及其实效。

（1）学校层面

学校制定了《进一步加强和改进新形势下我校思想政治工作的实施意见（修订）》【支撑材料 8.3.45】、《苏州大学建立健全师德建设长效机制的实施办法》【支撑材料 8.3.46】、《苏州大学关于进一步加强辅导员队伍建设的办法》【支撑材料 8.3.47】、《苏州大学关于进一步加强班主任队伍建设的办法》【支撑材料 8.3.48】等制度；以理想信念和社会主义核心价值观为引领，加强思想政治工作建设；以“课程思政”建设为目标，汇聚强大的思政合力，形成知识传授与价值观引领的有效统一；通过“我最喜爱的教师”评选，树立先进典型，努力打造一支政治坚定、师德高尚、业务精湛、甘于奉献、充满活力的教职工队伍。

（2）院系层面

学院制定了《物理科学与技术学院班主任工作条例》【支撑材料 8.3.49】、《学院领导联系班级制度》【支撑材料 8.3.50】逐步形成学院领导-辅导员-班主任-专业教师四级思想政治教育工作体系，建设学院全员育人模式。本专业教师能够运用课堂、实践、科研、网络等平台开展育人工作，将思政教育贯穿课堂教育全过程，学生的家国情怀和从教意愿得到了提升。由定量和定性分析可得，毕业要求指标点 1-1 已达成。

8.4 [学业监测] 建立形成性评价机制，监测师范生的学习进展情况，保证师范生在毕业时达到毕业要求。

①描述说明师范生成性评价机制的建立情况,及对师范生在整个学习过程中的表现进行跟踪与评估情况及实施成效。

学校通过建立校、院、系三级管理机构,对学生的学习效果进行跟踪与评估,对学生的学习效果进行及时有效的监控、评估和反馈。学校研究制定了一系列的教学管理和学生学习跟踪评价的规章制度,如《苏州大学本科课程考核管理办法》、《苏州大学本科考试管理办法》、《苏州大学本科教学督导工作条例》等【支撑材料 8.4.1-8.4.3】,由学校教务部负责学生学习过程的监控和评估。

学院教学副院长、教务秘书、专业教师分工负责,按照学习、实践、毕业设计等环节的考核办法对学生的毕业资格、学位资格进行审核。实践创新、志愿服务等课外学习的表现由辅导员、班主任和指导教师负责跟踪评估。

学校和学院每年对学生开展综合测评,通过对学生的学习、德育、志愿服务、社会实践等情况形成综合评价,全面跟踪学生发展效果,促进学生全面发展,促使近几年师范生毕业率和学位率稳步提升。

②描述说明近三年师范生学业预警情况,分析指导师范生开展自我监测和自我评价评价的效果。

学校对学生在校期间的学习实行学业警示制度,每学期选课前对学生的学习情况进行统计,对学生的学业问题进行警示,书面告知学生本人及家长可能带来的后果,以便及时制定补救方案和防范措施,帮助学生顺利完成学业。

近三年共对 10 名师范生进行学业预警,针对学业警示的同学,学院构建“分管副书记、辅导员、班主任、任课教师、家长、学生”的联动警示体系,促进学生开展自我监测和自我评价。分管副书记召开警示动员工作会议,告知受警示学生开展自我监测和自我评价的重要性。辅导员、班主任和任课教师与学生面对面交流,指出存在问题,并督促学生开展自我监测和自我评价。辅导员书面告知家长,并通过面谈、电话等方式与家长沟通,努力构建家校联通配合完成学生的培养教育工作。

通过上述举措,学业预警的学生深刻认识到自己的不足,制定了完善的学习计划,明确了努力方向,建立了学习自信,重新增强了学习的主动性和积极性。

③描述说明根据学生自我监测和自我评价结果进行指导和改进用以保证师范生在毕业时达到专业毕业要求的情况，并举例说明。

根据学生自我监测和自我评价结果，学院积极开展各类帮困助学活动，学院分管副书记与学业困难学生谈心，了解学业困难学生遇到的问题，并提出解决方案；辅导员、班主任联合教务秘书对学生的学习情况进行梳理，并通过与学生谈话，指导学生确定目标、制定重修计划，合理选课；通过辅导员与家长沟通，建立家校互动帮扶体系，给学生建立自信心；任课教师开展答疑活动，帮助学习困难生改善学习情况；学院学工办开设“格致勤思班”，将学业预警学生集中在一起上晚自习，由学院学生党员和学习成绩优异的学生现场监督、答疑。

通过一系列学业帮扶措施，学业预警的学生自信心得到了重塑，对专业的兴趣、学习积极性和主动性均得到了加强。2013 级物理学（师范）班某同学在本科四年的学习过程中学分绩点低，学院辅导员及时对其实行帮扶活动，该同学思想逐渐稳定，学习认真，并能发挥自身特长积极参加学校、学院的各项活动，并在大四备战考研，最终成功成为我校物理学专业的研究生，现担任研究生会副主席，受到老师、同学的肯定。

8.5[就业质量] 毕业生的初次就业率不低于江苏省高校毕业生就业率的平均水平，获得教师资格证书的比例不低于 80%，且主要从事教育工作。

①描述说明学校和院系两级促进专业毕业生就业质量的制度措施及效果。

(1) 学校层面

学校制定了《苏州大学毕业生就业工作规定（修订）》【支撑材料 8.5.1】，每年均修订《毕业生就业指导服务手册》【支撑材料 8.5.2】，成立本科生就业指导委员会，推动学校就业工作，提高学生就业质量。

开设职业生涯规划课，加强就业指导【支撑材料 8.3.30】；开展大学生职业生涯规划大赛，提高就业技能，学校每年均组织师范生参加职业技能大赛，着力提升学生的教学基本功【支撑材料 8.5.3】；推荐优秀学生参加江苏省师范生教学基本功大赛、全国大学生与研究生物理教学技能交流活动等，增强师范生的就业竞争力【支撑材料 8.3.18】；举办校园宣讲会、招聘会以及网站信息发布，搭建优质就业平台，学校招生就业处每年 3 月至 5 月、9 月至 12 月均举行系列大型

招聘会,吸引很多教育企业和学校来校招聘;不定期邀请苏州工业园区、高新区、姑苏区教育局以及其他教育主管部门来校举办校园招聘会【支撑材料 8.3.32】。

(2) 院系层面

学院成立由党委书记、分管副书记、辅导员、毕业班班主任组成的就业工作推进小组;学院学工办组织策划和实施招聘会;班级设生涯规划委员,及时传达就业信息。

学院采取多种措施促进学生就业。学院不定期开展专场宣讲会、招聘会,促进学生就业;邀请优秀校友来校开展讲座,交流职业心得【支撑材料 8.5.4】;邀请专业教师开设考取教师资格证讲座【支撑材料 8.3.33】;邀请考研、保研学长分享经验。

用人单位对学校就业服务工作的满意度为 98.55%,其中很满意为 84.06%,比较满意为 14.49%;均值为 4.83 分,偏向于很满意。

②列表说明近三年专业毕业生教师资格考试通过率、就业率及就业去向,并对就业质量及毕业生从教情况进行分析。

表 8.5.1 物理学(师范)专业 2016-2018 届毕业生就业统计(不含延长学年)

年份	毕业生数	毕业率 (%)	获学位率 (%)	获教师资格证率 (%)	一次就业率 (%)	分类就业状况								
						读研	政府及事业单位(教育部门)	政府及事业单位(非教育部门)	国有企业	外企	教育机构	入伍	出国	其他企业
2016	24	83	79	100	83.3	10	5	0	0	0	1	0	2	2
2017	25	92	92	88	92.3	12	8	0	0	0	1	0	0	2
2018	26	100	100	92.3	93.7	14	7	0	0	0	1	0	2	2

近三年,本专业学生一次就业率分别是 83.3%、92.3%、93.7%,除个别进入与教育无关的企业外,绝大多数毕业生均从事教育教学工作。三年来,总计 36 人继续读研深造;6 人进入其他企业;23 人从事与教育有关的职业;岗位对口率较高。

8.6 [社会声誉]毕业生社会声誉好，用人单位满意度高。

①描述说明用人单位对专业毕业生满意度调查情况及调查结果（可用认证标准

7.3 外部评价有关满意度调查相关信息举证）。

用人单位采用问卷调查和电话调研两种方式对近 5 届毕业生开展调查，共有 138 个用人单位参与调研，回收率 50%。高初中教育单位、高等教育单位、企业、其他单位分别占 56.52%、20.29%、14.49%、4.35%。从图 8.6.1 看出，用人单位对毕业生很满意比例达 83.15%；超过 90%的用人单位认为本专业毕业生责任心强、有敬业精神、思想品德与职业道德好、教育教学基本功与应用能力和信息化教学及计算机应用能力强；毕业生的协调与团队合作能力，信息收集、分析、反馈及处理能力和适应社会及心理承受能力得到了充分肯定【支撑材料 8.6.1】。

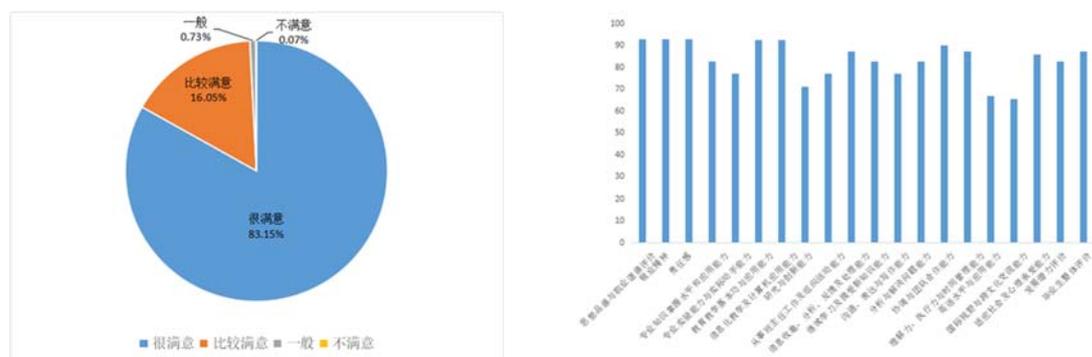


图 8.6.1 近 5 年毕业生用人单位满意度调查数据

第三方调查机构每年对毕业生展开就业质量调查。总体而言，毕业生就业质量高，社会评价好。

表 8.6.1 物理学（师范）专业 2015-2017 届本科毕业生就业质量具体结果对比分析

具体指标	2015 届毕业一年内		2016 届毕业半年内		2017 届毕业三个月内	
	N	调研结果	N	调研结果	N	调研结果
就业率	16	93.75%	15	86.67%	26	76.92%
月均收入	5	4980.00	4	3575.00	10	3210.00
专业相关度	5	80.00%(8.50)	4	100.00%(10.00)	10	90.00%(8.75)
工作适应度	5	60.00%(7.00)	4	100.00%(8.75)	10	60.00%(7.25)
就业满意度	5	80.00%(7.50)	4	100.00%(8.75)	10	70.00%(7.00)
能力水平与目前工作需求匹配度	5	80.00%(7.00)	4	100.00%(8.75)	10	90.00%(7.75)
知识素养与目前工作需求的匹配度	5	80.00%(7.50)	4	100.00%(8.75)	10	70.00%(7.50)

②描述说明专业建立毕业生跟踪反馈与改进机制的情况及其实效(可用认证标准7.3 外部评价有关毕业生跟踪调查相关信息举证)。

本专业建立了毕业生跟踪调查反馈机制,主要通过应届毕业生问卷调查【支撑材料 8.6.2】,实现毕业生跟踪反馈,该项工作由校教务部负责,学院分管副书记、学工办、教务秘书等参加。学院根据反馈情况,对培养目标进行评价,并不断加以改善。如此完善的毕业生跟踪反馈机制,能更好地帮助学院了解毕业生情况、就业质量及用人需求,以便及时调整培养方案,提升人才培养质量。

第二部分：主要问题

(请根据上述逐条对标情况,按标准条文明确清晰地描述分析专业对标自评中发现的问题与不足,为专业持续改进提供依据)

问题 8.1: 本专业建立符合中学教育类专业和教师教育特点、吸引乐教、适教的优秀生源制度措施的针对性有待提升。本专业吸引优秀生源的制度措施丰富,生源质量高,但针对于吸引乐教、适教的优秀生源的制度措施未充分体现。

问题 8.2: 本专业学情调研机制和师范生发展评价指导体系有待完善;针对学业监测的结果持续改进的力度不够,缺少全面细致的成长陪伴体系。虽然学校建立了一系列评价措施,但综合发展的评价机制还不够完善;学校虽建立完善的师范生指导与服务体系,但受学业警示学生顺利毕业人数较少,对师范生成长陪伴缺乏细致全面的动态跟踪。

问题 8.3: 对师范生的就业创业指导相对薄弱,学生的初次就业率不高。虽然学校积极开展各类创就业活动、招聘会,但师范生就业方向相对单一,大部分学生选择继续深造,学生考编率不高,有针对性的就业创业指导有待加强。

问题 8.4: 毕业生跟踪反馈与改进机制不够完善。虽然学校制定了毕业生反馈机制,但仅限于应届毕业生,对于毕业多年的毕业生尚未建立完善的反馈机制。

第三部分：改进措施

(请针对自评中发现的问题与不足,按标准条文明确清晰地描述采取的改进措施。)

认证专家将视改进情况作出评判)

问题 8.1 改进措施:

加强媒体宣传。建立网站、官方微信、官方微博、官方 QQ 等在线宣传阵地,便于考生咨询。建立宣传工作小组。党委书记、院长牵头建立招生宣传小组,鼓励各地区教师回乡开展招生宣传工作,与当地学校联系,开展进校有针对性地宣传。发挥在校师范生和毕业生作用。鼓励在校师范生利用寒暑假回访母校进行宣传,提高学校在中学的影响力和美誉度;鼓励毕业生回家乡就业,通过毕业生扩大本专业知名度。

问题 8.2 改进措施:

建立学生发展档案。建立在校生个人发展档案,将学生每学期的学习成绩、德育成绩、志愿服务、奖惩情况、家庭情况等建立发展档案,以便辅导员、班主任跟踪了解情况。实施精准帮扶制度。对学业警示学生实施专业教师、辅导员、班主任、教务秘书、优秀学生、家长“多对一”精准帮扶制度,定期对学业警示学生进行帮扶并形成成长反馈报告,密切联系学生本人和家长,以便学生及时反思,制定科学合理的阶段性学习计划。制定大学生成长陪伴计划。针对不同类型学生的发展需求,就思想政治教育、生活指导、学习指导、职业生涯规划指导、就业创业指导、心理健康指导等方面制定详尽的大学生成长陪伴计划。

问题 8.3 改进措施:

加大职业生涯规划指导。建立健全职业生涯规划指导体系,让学生多方位、多渠道了解职业生涯规划,鼓励学生及早规划人生,积极投入社会实践、教学实践中去,多接触社会,提高主动就业创业的能动性。鼓励学生多渠道就业创业。根据目前的教育市场发展,特别是江苏省的教育改革后,给师范生的就业创业带来很多机会,鼓励学生考编,引导学生通过多渠道就业创业。

问题 8.4 改进措施:

建立健全毕业生跟踪反馈机制。学院教学副院长和分管副书记负责,学工办和教务办组织,每年针对应届毕业生和每四年针对往届毕业生开展问卷、电话等形式调查,形成毕业生跟踪调查信息库,及时反馈并调整人才培养方案,提升人才培养质量。成立校友会。成立校友会,加强毕业生与母校的联系,不定期举办毕业校友开放日活动。

附录支撑材料清单

标准项	标准条文	支撑材料清单
0.背景信息	0.2	<p>0.2.1《苏州大学改革发展“十三五”规划纲要》（苏大委[2017]23号）</p> <p>0.2.2《省教育厅关于公布2006年江苏省高等学校品牌、特色专业建设点遴选结果的通知》（苏教高[2006]14号）</p> <p>0.2.3《教育部财政部关于批准第四批高等学校特色专业建设点的通知》（教高函[2009]16号）</p> <p>0.2.4《省教育厅关于公布“十二五”高等学校重点专业名单的通知》（苏教高[2012]16号）</p> <p>0.2.5《关于公布苏州大学“十三五”省品牌专业培育项目名单的通知》（苏大教[2015]91号）</p> <p>0.2.6《关于公布苏州大学一流本科专业立项建设项目名单的通知》（苏大教[2018]124号）</p> <p>0.2.7《全国第四轮学科评估结果》</p> <p>0.2.8《省教育厅省财政厅关于公布“十三五”省重点学科名单的通知发布》（苏教研[2016]9号）</p> <p>0.2.9《省政府办公厅关于公布江苏高校优势学科建设工程三期项目立项学科名单的通知》（苏政办发[2018]87号）</p>
1.培养目标	1.1	<p>1.1.1《中国教育现代化2035》（中共中央、国务院）</p> <p>1.1.2《加快推进教育现代化实施方案（2018-2022年）》（中共中央办公厅、国务院办公厅）</p> <p>1.1.3《中共中央国务院关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》（中发[2018]4号）</p> <p>1.1.4《教师教育振兴行动计划（2018-2022年）》（教师[2018]2号）</p> <p>1.1.5《中学教师专业标准（试行）》（教师[2012]1号）</p> <p>1.1.6《江苏省教师教育创新行动计划（2018-2022年）》（苏教师[2018]9号）</p>
	1.2	<p>1.2.1《“十三五”省重点学科名单的通知》（苏教研[2016]9号）</p> <p>1.2.2《省政府办公厅关于公布江苏高校优势学科建设工程三期项目立项学科名单的通知》（苏政办发[2018]87号）</p> <p>1.2.3《关于立项建设2010年国家级教学团队的通知》（教高函[2010]12号）</p> <p>1.2.4《关于公布苏州大学本科教学团队立项建设项目名单的通知》（苏大教[2018]125号）</p> <p>1.2.5“爱尚科学”社团公益事业报道</p> <p>1.2.6“科学商店”社团科普系列活动相关新闻报道</p>
	1.3	<p>1.3.1《关于制定本科专业人才培养方案的若干意见》苏大教[2016]87号</p> <p>1.3.2《物理科学与技术学院培养方案合理性评价制度》（苏大物[2018]6号）</p> <p>1.3.3《关于开展2018级本科专业人才培养方案修订工作的通知》（教字[2017]260号）</p>

标准项	标准条文	支撑材料清单
		1.3.4 物理学（师范）专业应届毕业生就业质量与培养质量满意度调查报告 1.3.5 物理学（师范）专业近五年毕业生用人单位满意度调查报告 1.3.6 培养方案座谈会材料 1.3.7 行业专家参与培养方案修订情况一览表及研讨纪要 1.3.8 培养方案外审材料 1.3.9 培养方案论证会
2.毕业要求	2.1	2.1.1 《苏州大学建立健全师德建设长效机制的实施办法》（苏大委[2018]72号） 2.1.2 《关于成立苏州大学师德建设委员会的通知》（苏大委[2018]75号） 2.1.3 《关于印发《苏州大学“高尚师德”奖教金管理办法》的通知》（苏大人[2018]93号） 2.1.4 《关于公布2018年度“高尚师德”奖教金获奖名单的通知》（苏大人[2018]119号） 2.1.5 2018级培养方案（突出师德规范部分） 2.1.6 “教师职业道德与教育法律法规”的课程大纲 2.1.7 师范专业学生党员发展材料 2.1.8 师范专业学生获得校优秀毕业生等荣誉情况
	2.2	2.2.1 教育实习手册（突出师德规范部分） 2.2.2 实习成绩记载表（突出师德规范部分） 2.2.3 毕业生从教情况统计表
	2.3	2.3.1 培养方案的物理专业课程结构分析 2.3.2 物理专业主干课程教学大纲 2.3.3 物理专业主干课程的考核要求与方法 2.3.4 物理专业主干课程成绩统计 2.3.5 师范专业学生参与学科竞赛情况统计
	2.4	2.4.1 毕业要求中教学能力要求的描述（含对认证标准的覆盖、对培养目标的支撑、细化的指标点） 2.4.2 教师教育课程的教学大纲 2.4.3 教学能力考核与评价材料 2.4.4 师范专业学生教学技能竞赛获奖情况
	2.5	2.5.1 毕业要求中班级管理要求分项 2.5.2 教育实习手册中的班级管理评价要求 2.5.3 班级管理教育实习成绩统计
	2.6	2.6.1 培养目标与毕业要求中的综合育人能力要求 2.6.2 综合育人能力评价结果 2.6.3 师范专业学生参加校内社团组织活动材料
	2.7	2.7.1 培养目标与毕业要求中的反思能力要求 2.7.2 职业发展相关课程大纲 2.7.3 教育见习手册中反思总结 2.7.4 教育实习手册中反思总结 2.7.5 师范专业学生发表论文情况

标准项	标准条文	支撑材料清单
	2.8	2.8.1 培养目标与毕业要求中的沟通合作能力要求 2.8.2 STEAM 课程中师范生专业合作学习材料
3.课程与教学	3.1	3.1.1《关于制定本科专业人才培养方案的若干意见》(苏大教[2016]87号) 3.1.2 2018 级培养方案 3.1.3 《关于实施本科人才培养模式系统化改革制定学分制本科人才培养方案的指导性意见》(苏大教[2011]18号) 3.1.4 《苏州大学通识教育课程改革方案(试行)》(苏大教[2014]49号) 3.1.5 《苏州大学普通高等教育本科学生学分制学籍管理条例(修订稿)》(苏大教[2012]22号) 3.1.6《苏州大学本科生创新创业学分认定管理条例(2018年修订)》(苏大教[2018]29号) 3.1.7《苏州大学本科生转专业实施办法(修订稿)》(苏大教[2016]85号) 3.1.8《苏州大学本科生赴国(境)外大学交流学习的课程认定及学分转换管理办法(试行)》(苏大教[2013]130号) 3.1.9《中学教师专业标准(试行)》 3.1.10《教师教育课程标准(试行)》 3.1.11《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》(物理学类) 3.1.12 CUPT 获奖证书及发表论文
	3.2	3.2.1《苏州大学课程项目建设指导意见》的通知》(苏大教[2017]71号)
	3.3	3.3.1 《苏州大学教师本科教学工作管理规定(2018年修订)》(苏大教[2018]26号) 3.3.2 《关于公布 2018 年苏州大学在线开放课程立项建设名单的通知》(苏大教[2018]63号) 3.3.3《“互联网+”背景下力学课程教学设计的研究与实践》教育部物理学类专业教学指导委员会立项项目 3.3.4 《关于公布 2018 年度“高尚师德”奖教金获奖名单的通知》(苏大人[2018]119号) 3.3.5 教材使用管理系列制度 3.3.6 《中学物理教学案例集》 3.3.7 《苏州大学本科课程考核管理办法(2017年修订)》(苏大教[2017]59号)
	3.4	3.4.1 苏州大学本科教学建设与管理系列文件 3.4.2 本专业主要课程教学大纲 3.4.3 本专业主要课程命题审核表、试卷分析表及课程总结表 3.4.4 苏州大学关于鼓励学生参与科技竞赛活动、创新性实验计划,加强大学生创新能力培养的相关制度和文件 3.4.5 近 5 年来,本专业学生获得大学生创新实验项目及创新竞赛获奖情况一览表 3.4.6 适用本专业学生学习的视频、微课、全英文示范课一览表

标准项	标准条文	支撑材料清单
		3.4.7 近5年各类教学基本功、教学技能比赛获奖情况一览表 3.4.8 苏州大学关于加强师德建设与养成的系列制度与文件 3.4.9 社会实践和校园文化活动相关材料
	3.5	3.5.1 教学督导专家、同行教师、学生课堂教学评价标准 3.5.2 课程体系合理性评价与修订相关材料 3.5.3 课程考核结果定量、定性分析报告 3.5.4 2014级课程目标达成情况一览表
4.合作与实践	4.1	4.1.1 国家关于教育改革和发展、教师队伍建设的相关文件制度 4.1.2 《苏州市人民政府苏州大学关于实施名城名校融合发展战略的意见》（苏府[2016]3号） 4.1.3 苏州大学与地方教育主管部门签订的加强人才培养的合作协议 4.1.4 苏州大学与中学签订的教育实习基地协议书 4.1.5 学院与苏州部分中学签署课程合作协议 4.1.6 学历培养教师成效 4.1.7 近3年本专业组织教师教育培训汇总表 4.1.8 近3年本专业教师指导中学教师教学研究、合作发表论文情况一览表
	4.2	4.2.1 近3年本专业教育实习安排 4.2.2 苏州大学关于教育实习、基地学校建设与管理等的相关制度与文件 4.2.3 《教育部关于加强师范生教育实践的意见》（教师[2016]2号）
	4.3	4.3.1 本专业师范生教学技能训练相关材料 4.3.2 本专业教育实习大纲 4.3.3 苏州大学教育实习手册 4.3.4 本专业课外实践、实训材料 4.3.5 近3年本专业教育实习材料
	4.4	4.4.1 近3年教育实习双导师安排表 4.4.2 苏州大学教学工作量计算办法 4.4.3 《2018年度苏州大学教师专业技术职务聘任标准及实施细则》
	4.5	4.5.1 苏州大学实践教学管理相关制度文件 4.5.2 毕业论文（设计）质量控制机制一览表 4.5.3 教育实习巡视相关材料
5.师资队伍	5.1	5.1.1 专任教师情况一览表 5.1.2 本专业在校学生名册 5.1.3 近三年专任教师上课情况一览表 5.1.4 苏州大学本科教学兼职教师管理办法（苏大教[2013]128号）

标准项	标准条文	支撑材料清单
		5.1.5 兼职教师材料 5.1.6 兼职教师情况一览表
	5.2	5.2.1 师德师风建设系列文件 5.2.2 《苏州大学深入开展“践行师德创先争优、办人民满意教育”主题实践活动工作方案》（苏大委创[2011]2号） 5.2.3 《苏州大学“高尚师德”奖教金评选管理办法》（苏大人[2018]93号） 5.2.4 本专业师德先进个人事迹 5.2.5 《苏州大学绩效工资实施办法（暂行）》（苏大委[2013]48号） 5.2.6 《苏州大学教师教学工作条例》（苏大教[2013]114号） 5.2.7 《苏州大学物理与光电·能源学部奖励性绩效工资实施办法》 5.2.8 苏州大学奖教金系列文件 5.2.9 近3年专业专任教师教改项目 5.2.10 近3年专业专任教师教科研论文 5.2.11 近3年专业专任教师科研项目 5.2.12 《苏州大学优秀教学成果奖励办法》（苏大教[2016]53号） 5.2.13 《苏州大学实施本科教学类立项（奖励）项目的指导性意见》（苏大教[2012]11号） 5.2.14 《苏州大学“本科教学质量与教学改革工程”专项资金管理暂行办法》（苏大教[2013]86号） 5.2.15 《关于鼓励教师积极申报教改项目的暂行规定》（苏大物光能[2016]9号） 5.2.16 《关于鼓励资助教师参加教学研究学术活动的暂行规定》（苏大物光能[2016]8号） 5.2.17 《关于鼓励教师积极从事教材编写的暂行规定》（苏大物光能[2015]5号）
	5.3	5.3.1 《苏州大学卓越工程师教育培养计划企业“双师型”教师管理条例》（苏大教[2012]35号） 5.3.2 专任教师1年以上中学工作经历情况 5.3.3 专任教师国外研修情况 5.3.4 近5年教师发表教科研论文情况 5.3.5 专业教师与中学合作开展课题研究情况 5.3.6 近5年教师主持校级以上教研项目情况
	5.4	5.4.1 《苏州大学人才引进暂行办法》（苏大人[2006]32号） 5.4.2 《苏州大学外籍教师管理办法》（苏大人[2018]131号） 5.4.3 《苏州大学柔性引进高层次人才引进暂行办法》（苏大人[2006]33号） 5.4.4 《苏州大学优秀青年学者管理办法》（苏大人[2017]125号） 5.4.5 《苏州大学高端人才计划实施办法》（苏大人[2017]120号） 5.4.6 《苏州大学增补基本师资管理办法》（苏大人[2017]122号） 5.4.7 《苏州大学“东吴学者计划”实施办法》（苏大人[2014]136号） 5.4.8 《苏州大学教授学术休假制度暂行办法》（苏大人[2014]49号）

标准项	标准条文	支撑材料清单
		5.4.9《苏州大学“双肩挑”教授学术恢复期制度暂行办法》（苏大人[2014]50号） 5.4.10《关于加强和改进基层教学组织建设的若干意见》（苏大教[2016]26号） 5.4.11 专业教研组织建设情况 5.4.12 指导学生各类竞赛获奖情况 5.4.13《苏州大学关于建立听课制度的若干规定（修订稿）》（苏大教[2012]16号） 5.4.14《苏州大学听课制度(2018年修订)》（苏大教[2018]24号） 5.4.15《苏州大学本科生教学信息员工作条例（2018年修订）》（苏大教[2018]27号） 5.4.16 教师自我评价、学生评价、同行评价、督导评价材料 5.4.17《苏州大学教师专业技术职务聘任暂行办法》（苏大人[2011]66号） 5.4.18 协同教研的证明资料、双向互聘合同
6.支持条件	6.1	6.1.1《苏州大学关于加强研究型教学工作的指导意见》（苏大教[2016]64号） 6.1.2《苏州大学一流本科教育改革行动计划》（苏大教[2018]64号） 6.1.3《苏州大学一流本科教学团队建设与管理办法》（苏大教[2018]66号） 6.1.4《苏州大学一流本科专业建设方案》（苏大教[2018]67号） 6.1.5《关于鼓励教师积极申报国家、省及校级教改项目的暂行规定》（苏大物[2016]3号） 6.1.6《关于支持教师参加各类正规教学学术活动的规定》（苏大物[2016]4号） 6.1.7《关于鼓励教师积极从事教材编写的暂行规定》（苏大物[2016]5号） 6.1.8《关于学生学科竞赛奖励办法》（苏大物[2018]1号） 6.1.9《苏州大学实验教学管理规定》（苏大教[2012]14号）【支撑材料】 6.1.10《苏州大学本科生毕业实习工作条例》（苏大教[2012]12号） 6.1.11《苏州大学关于本科生实习经费管理规定》（苏大财[2012]152号） 6.1.12《苏州大学本科校外教学实习基地建设与管理指导意见》（苏大教[2017]72号） 6.1.13《苏州大学本科生毕业设计(论文)工作办法》（苏大教[2013]123号）
	6.2	6.2.1 扬子经济时报、网易、新浪、腾讯等新闻媒体报道 6.2.2《苏州大学关于实验室向本科生开放的实施意见》（苏大教[2012]13号）
	6.3	6.3.1 课程立项清单 6.3.2《苏州大学教室管理办法》（苏大教[2014]5号） 6.3.3《苏州大学教学科研用房管理实施细则》（苏大国资[2015]1号）

标准项	标准条文	支撑材料清单
		6.3.4 《苏州大学支撑服务用房管理实施细则》（苏大国资[2015]2号）
7.质量保障	7.1	7.1.1 学校教学质量监控人员信息表 7.1.2 学院教学质量监控人员信息表 7.1.3 专业培养方案论证意见表 7.1.4 课程大纲审核意见 7.1.5 教师教学质量测评汇总表、 7.1.6 学院整改情况表 7.1.7 信息员教学信息反馈表 7.1.8 领导、督导、同行听课记录表 7.1.9 期中教学检查计划、总结 7.1.10 考试安排表 7.1.11 巡考安排表 7.1.12 考场记录表 7.1.13 教育实习成绩评定表 7.1.14 教育实习指导记录 7.1.15 实习安排、实习总结、评奖评优材料 7.1.16 毕业论文及相关材料 7.1.17 论文检查记录 7.1.18 学院本科教学自评报告 7.1.19 试卷及相关教学材料
	7.2	7.2.1 普通高等学校本科专业类教学质量国家标准（2018） 7.2.2 《苏州大学一流本科专业建设方案》（苏大教[2018]67号） 7.2.3 《苏州大学专业认证工作方案》（苏大教[2018]47号） 7.2.4 《苏州大学教师本科教学工作管理规定》（苏大教[2018]26号） 7.2.5 《关于加强和改进基层教学组织建设的若干意见》（苏大教[2016]26号） 7.2.6 《苏州大学本科教学督导工作条例（2018年修订）》（苏大教[2018]28号） 7.2.7 《苏州大学听课制度》（苏大教[2018]24号） 7.2.8 《苏州大学本科生考试管理办法（2018年修订）》（苏大教[2018]48号） 7.2.9 《苏州大学学院（部）教学分委员会工作条例》（苏大教[2012]8号） 7.2.10 《苏州大学本科生教学信息员工作条例（2018年修订）》（苏大教[2018]27号） 7.2.11 《苏州大学教育实习实施细则》（苏大教[2004]51号） 7.2.12 《苏州大学毕业实习评优条例》（苏大教[2004]50号） 7.2.13 《苏州大学本科生毕业设计（论文）工作办法》（苏大教[2013]123号） 7.2.14 近6个学期学生给物理学（师范）专业教师网络测评数据 7.2.15 课程试卷审核、质量分析表与总结表 7.2.16 领导、督导、同行听课记录表汇总（见7.1.8） 7.2.17 课程安排表，期中检查计划、总结，考试安排表、巡考表 7.2.18 教学信息反馈表（见7.1.7） 7.2.19 实习成绩评定表及相关材料（见7.1.13-15） 7.2.20 毕业论文及相关材料（见7.1.16） 7.2.21 《苏州大学学院（部）本科教学工作考评方案（试行）》（苏大教[2015]36号） 7.2.22 课程与毕业要求对应关系表 7.2.23 课程对毕业要求的达成度量化计算表 7.2.24 试卷及相关教学材料（见7.1.19）

标准项	标准条文	支撑材料清单
		7.2.25 信息技术用质量保障的情况汇总
	7.3	7.3.1 物理学（师范）专业应届毕业生就业质量与培养质量满意度调查报告 7.3.2 物理学（师范）专业近五年毕业生用人单位满意度调查报告
	7.4	7.4.1 2018 级物理学（师范）专业培养计划 7.4.2 学生对教师课堂教学质量最近一学年测评数据汇总表 7.4.3 试卷质量分析表、总结表 7.4.4 见习、研习、班主任工作课程教学大纲 7.4.5 学校相关出国境交流、学习文件 7.4.6 实验教学资源清单 7.4.7 自制教具与设计实验展评比赛获奖名单，演示实验项目清单
	8.1	8.1.1 苏州大学招生宣传相关制度材料 8.1.2 《苏州大学加强本科招生宣传工作的实施意见》 8.1.3 《苏州大学本科优质生源基地建设暂行办法》 8.1.4 《苏州大学本科招生宣传工作评优暂行办法》 8.1.5 2017 年招生宣传工作优秀个人名单 8.1.6 苏州大学本科招生宣传区域安排 8.1.7 优质生源基地名单 8.1.8 “升学季”美丽校园鉴赏日本科招生宣传活动 8.1.9 学生寒假回访 30 个省市 490 多所高中母校新闻 8.1.10 校领导赴省内优质生源中学送录取通知书新闻 8.1.11 《苏州大学全日制本科生奖学金及荣誉评定实施细则》 8.1.12 《苏州大学全日制本科生奖助学金管理办法》 8.1.13 苏州大学 2014 年优秀新生奖励办法 8.1.14 物理科学与技术学院（部）招生宣传工作小组成员名单 8.1.15 2017、2018 《物理教师》杂志广告刊登材料 8.1.16 “科普进相城”等科普活动材料
8.学生发展	8.2	8.2.1 《苏州大学本科生生教学信息员工作条例（2018 年修订）》 8.2.2 期中教学检查座谈会相关材料 8.2.3 听课制度、学生评课相关文件 8.2.4 座谈会、谈话记录等材料 8.2.5 《学籍信息登记表》 8.2.6 学生平时作业 8.2.7 本科专业培养方案相关文件 8.2.8 《苏州大学普通高等教育本科生学籍管理办法》 8.2.9 《苏州大学普通高等教育本科生学分制学籍管理条例（修订稿）》 8.2.10 《苏州大学双学位专业管理规定（修订稿）》 8.2.11 《苏州大学本科生转专业实施办法（修订稿）》 8.2.12 物理科学与技术学院本科生培养手册 8.2.13 苏州大学师范类实习实践教学基地相关材料
	8.3	8.3.1 苏州大学学生事务与发展中心和易班发展中心相关材料 8.3.2 《苏州大学学院（部）学生工作综合考评方案（2012 年修订稿）》 8.3.3 苏州大学本科生学生工作研讨会相关材料 8.3.4 党校培训相关材料 8.3.5 社会主义核心价值观讲座 8.3.6 年级大会材料 8.3.7 诚信教育材料

标准项	标准条文	支撑材料清单
		8.3.8 暑期社会实践相关材料 8.3.9 志愿服务相关材料 8.3.10 “大学第一课”材料 8.3.11 新生入学教育材料 8.3.12 走访宿舍材料 8.3.13 防诈骗讲座 8.3.14 急救知识培训材料 8.3.15 消防知识培训讲座材料 8.3.16 专业导论材料 8.3.17 党校读书会材料 8.3.18 师范生技能大赛材料 8.3.19 国奖答辩会材料 8.3.20 “三字一话”比赛材料 8.3.21 课堂反馈情况材料 8.3.22 “党员学业辅导岗”材料 8.3.23 “格致勤思班”相关材料 8.3.24 学业警示相关材料 8.3.25 学科竞赛相关材料 8.3.26 学术讲座相关材料 8.3.27 社会实践相关材料 8.3.28 “导师制”相关材料 8.3.29 教育实习材料 8.3.30 职业生涯规划相关材料 8.3.31 就业宣讲相关材料 8.3.32 招聘会相关材料 8.3.33 教师资格证经验交流会材料 8.3.34 考研经验交流相关材料 8.3.35 心理普测材料 8.3.36 心理健康讲座材料 8.3.37 心理团辅材料 8.3.38 心理报表材料 8.3.39 心理危机干预材料 8.3.40 2017 年度唐仲英德育奖学金获奖名单 8.3.41 “关爱兰花草”支教相关材料 8.3.42 “科学商店”公益团相关材料 8.3.43 “满天星”公益服务团相关材料 8.3.44 2017 年和 2018 年度“省先进班集体”名单 8.3.45 《进一步加强和改进新形势下我校思想政治工作的实施意见（修订）》 8.3.46 《苏州大学建立健全师德建设长效机制的实施办法》 8.3.47 《苏州大学关于进一步加强辅导员队伍建设的办法》 8.3.48 《苏州大学关于进一步加强班主任队伍建设的办法》 8.3.49 《物理科学与技术学院班主任工作条例》 8.3.50 《学院领导联系班级制度》
	8.4	8.4.1 《苏州大学本科生课程考核管理办法》 8.4.2 《苏州大学本科生考试管理办法》 8.4.3 《苏州大学本科教学督导工作条例》
	8.5	8.5.1 《苏州大学毕业生就业工作规定（修订）》 8.5.2 《毕业生就业指导服务手册》 8.5.3 苏州大学职业技能大赛相关材料

标准项	标准条文	支撑材料清单
		8.5.4 校友返校讲座材料
	8.6	8.6.1 苏州大学物理学（师范）专业近五年毕业生用人单位调研报告 8.6.2 苏州大学物理学（师范）专业 2015-2017 届本科毕业生调研结果对比分析