

物理学院 2019 年基层教学组织活动简报（第三期）

1、基础物理实验教学中心布置本学期教学要求

2019 年 8 月 29 日，基础物理实验教学中心在江安校区 A405 会议室布置本学期教学要求，20 名实验中心老师参加了本次基层教学组织活动。

实验中心常务副主任何原老师先对新学期的教学任务安排进行了说明，并要求各位老师校对自己的课表，对助教工作安排进行了说明，要求不同老师名下的助教的批改工作标准必须要统一。实验中心副主任张志友老师对西南物理教学会议的参会情况进行了介绍。



2、物理系讨论和布置秋季学期教学工作要点和计划

2019 年 9 月 2 日下午，物理系全体教师讨论秋季教学工作的要点与计划。在会上，与会教师梳理了本学期即将开设的各门课程，讨论了课程中可能遇到的问题，预想中的重点难点，邀请有相应课程教学经验的老教师介绍经验。与本学期有新开课程的教师进行了重点交流，安排干部听课，邀请督导组听课。参会老师就本科教学过程中学生和老师关心的议题展开了充分的讨论，有效增加了年轻老师对本科教学工作的理解。



3、核工程与核技术系与中国辐射防护研究院学术交流

中国辐射防护研究院隶属于中国核工业集团公司，是我国唯一专门从事辐射防护研究与应用的综合科研机构，也是我专业本科生定向实习基地之一，核工程与核技术系教师于 2019 年 9 月 16 日，在物理馆 103 与中辐院相关单位的专家进行了深入的交流，为今后的进一步合作打下了坚实的基础。

4、微电子学系开展毕业论文研讨会和企业交流合作事宜

2019 年 9 月 27 日，微电子学系在物理馆 220 会议室召开了微电子本科毕业论文学习研讨会，学习了学校 2019 年秋季本科毕业论文设计工作的通知、重点和要求。重点学习了学校对于学术不端行为的要求和禁止行为，要对研究生和本科生做好学术不端行为的宣传教育工作，做好督促和管理。保证论文设计工作的质量、各流程要落实到位。大创项目的中期检查和安排，要落实学生和老师的活动记录和经费使用条目，确保每个进度都有记录。本学期的教学任务再次安排和确认，教学任务要按照计划严格执行，如需课程调整要申报和通过后修改。安排了与无锡集成电路设计企业和专业的社会交流合作，产学研合作探讨，以及相关商谈事宜。



5、基础物理教学中心布置本学期教学要求

2019 年 9 月 27 日，基础物理教学中心在物理馆 220 室举行基层教学组织活动，对本期教学任务进行了安排。参加人员有陈钢、杜际广、聂娅、王磊、刘彦允、徐延冰、张软玉、叶旭桢。主要活动内容有：

- (1) 布置本学期教学要求；
- (2) 助教的安排、考核，工作随访，助教管理方法，助教业绩评估；
- (3) 讨论建议新任教师可以担当助教跟班听课，主讲老师对新任课教师的备课、教研和课堂教学跟踪指导，关键是工作量问题。



6、基础物理实验教学中心举办匹兹堡学院大学物理实验全英语教学研讨

2019年9月27日，基础物理实验教学中心在望江物理馆307会议室举办匹兹堡学院大学物理实验全英语教学研讨活动，20名实验中心老师参加了本次基层教学组织活动。

实验中心常务副主任何原老师对新学期开学4周的工作进行了总结说明：1. 每一位老师都精神饱满，认真负责，教学效果也非常不错。2. 开学期间各个实验室清洁卫生做得很好；3. 实验报告投递及批改工作介绍；4. 设备处新系统的使用；5. 匹兹堡学院大学物理实验全英语教学研讨（英语教材，实验报告英文书写，全英语授课）。



7、物理系理论物理中心凝聚态理论小组就固体物理课程教学进行研讨

2019年9月28日，为落实四川大学“新时代本科教育改革与发展大讨论”部署会精神，理论物理中心凝聚态理论小组的教师和中心的其它专业方向的教师一道，就春季固体物理课程的教学工作进行了总结，并针对如何提高教学质量，进行了深入的交流和讨论。

贺言老师首先提出，固体物理课程的难点在于是理论力学、量子力学、热力学等几门课程的第一次综合应用，课程涉及内容多，深度广，学生很难接受。针对这个问题，

李鹏老师建议充分利用好课程中心这个网络平台，可以有效的补充课程相关内容留给学生自习，同时可以设置小测试方便同学检查学习效果。此外，李鹏老师还分享了他在教学中的宝贵经验：让学生多动手，结合课程内容布置一些数值计算的题目，比如利用 Mathematica 软件画各种晶格的能带结构，晶格振动方程进行离散化之后数值解方程等，激发了同学们的兴趣，也得到了直观的教学效果。聂文星老师建议在固体课程中，适当介绍凝聚态物理的最新进展，因为历史的原因，这门课程称为固体物理，随着学科的发展，凝聚态物理是这门课程更广阔的前景。建议就魔角石墨烯、量子临界、中子散射和角分辨电子能谱等实验探测物质结构做简单介绍，以激发学生兴趣和开阔视野。

8、物理系电磁学课程教学研讨会

2019 年 10 月 8 日，物理学院“电磁学”教学小组在第二理科楼 509 召开了本科教学研讨会，参会人员包括：李鹏、陈少永、王嘉琦等十余位老师。会议旨在总结教学成果、交流教学经验、解决教学中出现的具体问题。

会议讨论的焦点主要集中在以下几个方面：1. 如何保持和增加学生的学习兴趣；2. 如何提升学生的自信心减少挫败感，以激励学生继续深造；3. 如何培养学生灵活运用所学知识的能力。老师们根据自己的实践经验提出了许多解决方法，例如：1. 增加课堂互动；2. 结合热门科学事件讲解，以提升知识的易接受程度；3. 布置与课程相关的小课题，学生在完成课题过程中学习知识，增加成就感和自信心。



9、核工程与核技术系教师关于加强本科教育管理、提高教学质量的研讨会

核工程与核技术系教师于 2019 年 10 月 11 日在第一理科楼中 228，开展了一次关于如何加强本科教育管理、提高本科教学质量的研讨会。与会各位教师畅所欲言，分享课堂教学经验，就本科教学中出现的问题展开了激烈的讨论。与会教师也积极表态，积极投身专业建设，做好本职工作，全身心投入专业教学工作，为专业发展做出贡献。



10、基础物理实验教学中心讨论多样化教学形式在实验教学中的应用

2019年10月18日，基础物理实验教学中心在江安二基楼A405讨论多样化教学形式在实验教学中的开展及应用。18名实验中心老师参加了本次基层教学组织活动。

实验中心常务副主任何原教授组织物理实验教学中心的老师们围绕立德树人根本任务，对物理实验课程建设、多样化教学形式在物理实验教学中的开展及应用等进行了热烈讨论。

大家以“钢丝杨氏模量的测定”、“迈克尔逊干涉仪测激光波长”、“隧道显微镜的原理和使用”三个虚拟实验软件为案例进行了热烈的讨论。大家一致肯定了网络虚拟实验在实验教育中的优势，也指出了其中的不足，并针对这三个虚拟实验软件给出了相关的改进建议，这为下一步提高课堂教学质量提供了具体的措施和方案。会议达到了良好的教学讨论目的，在讨论中教师们也交流了一些好的教学经验和技巧，对提高中心教学质量很有帮助。



11、物理系开展“教研相长——CUPT 与课堂教学”的研讨

2019 年 10 月 25 日，林方老师以中国大学生物理学术竞赛（简称 CUPT）与基础物理课的课堂教学的关系为题，作了精彩的报告。物理系全体老师认真听取了报告并积极参与讨论。我院开展 CUPT 活动已有近 10 年的历史，取得了优秀的成绩。林方老师认为，科研训练是课堂教学的必要补充，但是一年级同学和部分二年级同学的专业基础知识与技能尚不能达到一些科研项目的较高要求。在这种情况下，作为从普通物理教学到高年级正规的科研训练的过渡，CUPT 能够起到很好的桥梁作用。CUPT 题目灵活，没有非标准答案，非常适合试验探索性教学方法。与会老师针对 CUPT 如何与课堂教学法融合，进行了十分热烈的讨论，一致认为 CUPT 的经验值得认真学习。



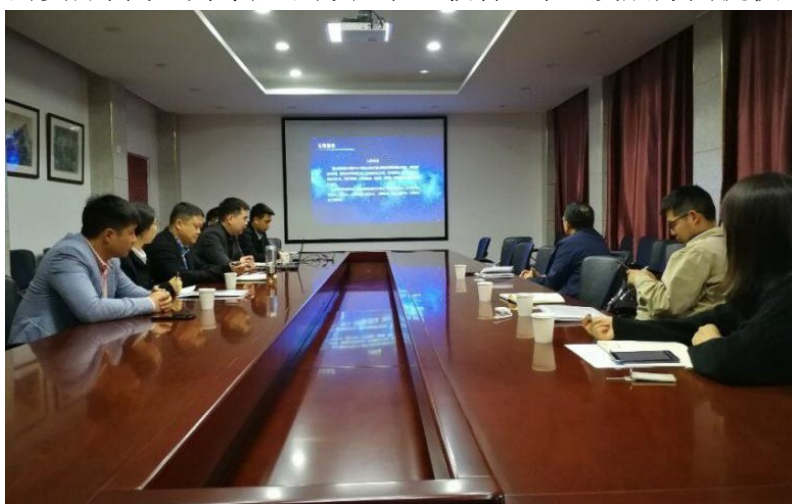
12、基础物理教学中心布置中期考试要求

2019 年 10 月 25 日，基础物理教学中心在物理馆 222 室举行中期基层教学组织活动。参加人员有陈钢、杜际广、聂娅、王磊、刘彦允、徐延冰、张软玉、叶旭桢。主要活动内容有：（1）半期考试及考核；随堂考试的资料齐备管理；（2）鼓励老师参与、参加全国各种教学研讨会、报告会；教学老师定期公布活动及会议信息。奖励申报各级教学教改项目。



13、核工程与核技术系与重庆市辐射技术服务中心有限公司交流

加强与企事业单位的联系，做到校企联合，推动专业发展一直是核工程与核技术系秉持的理念。2019年10月29日，核工系教师在物理馆103室与到访的重庆市辐射技术服务中心有限公司相关人员在科研项目合作、学生实习等方面进行了交流，通过此次交流，了解了企业的实际需求，为今后双方在学生教育、专业发展方面提供了有效的参考。



2019-2020 学年秋季学期物理学院基层教学组织活动记录表

序号	学院代码	学院名称	基层教学组织名称	教研活动名称	时间	地点	参与人数	备注
1	202	物理	基础物理实验教学中心	布置新学期教学要求	2019.8.29	江安校区二基楼 A405	20 人	
2	202	物理	物理系	物理系讨论和布置秋季学期教学工作要点和计划	2019.9.2	望江校区物理馆 323	全体	
3	202	物理	微电子学系	春季学期工作总结和秋季学期教学工作安排	2019.9.6	望江校区物理馆 220	12 人	

4	202	物理	核工程与核技术系	与中国辐射防护研究院开展学术及人才培养交流	2019. 9. 16	望江校区物理馆 103	11 人	
5	202	物理	微电子学系	毕业论文研讨会和企业交流合作事宜	2019. 9. 27	望江校区物理馆 220	11 人	
6	202	物理	基础物理教学中心	1、大学物理学新学期要求； 2、本期教学任务调整和任务安排。	2019. 9. 27	望江校区物理馆 220	8 人	
7	202	物理	基础物理实验教学中心	匹兹堡学院大学物理实验全英语教学研讨	2019. 9. 27	望江校区物理馆 307	20 人	
8	202	物理	物理系	理论物理中心凝聚态理论小组就固体物理课程教学进行研讨	2019.9.28	望江校区物理馆 307	11 人	
9	202	物理	物理系	电磁学教学研讨会	2019. 10. 8	望江校区二理 509	12 人	
10	202	物理	核工程与核技术系	关于加强本科教育管理、提高教学质量的研讨会	2019. 10. 11	望江校区第一理科楼中 228	12 人	
11	202	物理	微电子学系	微电子教学经验交流会	2019. 10. 11	望江校区物理馆 220	9 人	
12	202	物理	基础物理实验教学中心	多样化教学形式在实验教学中的开展及应用	2019. 10. 18	江安校区二基楼 A405	18 人	
13	202	物理	物理系	教研相长——CUPT 与课堂教学的研讨	2019. 10. 25	望江校区物理馆 323	全体	
14	202	物理	基础物理教学中心	1、大学物理学半期考核考试问题；2、本期教学会和教研信息。	2019. 10. 25	望江校区物理馆 222	8 人	
15	202	物理	核工程与核技术系	与重庆市辐射技术服务中心有限公司交流	2019. 10. 29	望江校区物理馆 103	12 人	

物理学院
2019 年 10 月