物理学院 2021 年春季学期教学督导组工作简报

物理学院督导教师按照学校及学院的部署,分别进行了课堂调研和教学研讨 2021年春季学期,物理学院督导组在学院领导下,开学第一周即讨论制定了本期对 新开课的听课计划和基础物理实验课程教师实验课轮转排课重点跟踪调研。

物理学院督导教师按照学校及学院的部署,分别进行了课堂调研、教学研讨及毕业论文质量检查。

一. 教学巡查

1. 开学教学检查

3月8日—12日,根据学校要求,对我院本期在江安校区和望江校区开设的课程进行了实地巡教检查。并及时完成了检查情况的在线反馈。

检查的总体印象是: 行课第一周我院课程均按教学计划按时开出。各课堂教学秩序良好。教师均能提前或准时到岗,课前教学准备充分,《大学物理实验》、《电磁学》等课程在开学前就在线上完成了教学组织和课程教学内容的要求。老师上课准备充分。大多数课程学生到课率>90%,绝大多数学生课堂上精力集中。教学设备和教学条件运行正常。大学物理实验课教师课前完成了实验仪器的检查与维修,保证了实验的正常开出。

2. 中期教学检查

5月中旬,督导组针对望江校区、江安校区全面进行了中期教学检查。本院教师本期呈现的师风师德良好,课堂精神风貌好。

3. 考试巡查

二. 课堂听课及教师交流情况

本期共计听课55门次、128学时。人均听课11门次、26学时,每次至少2学时。

1. 新开课或新上课程:《电磁学》(聂文星)、《数字逻辑与系统设计》(高博)、《理论力学》(朱励霖)。这些新开课程和新上课程,开设目的明确,大纲教案齐备。老师教学准备充分。传授的知识和理论正确,内容丰富,有一定的学术性。讲授严谨,条理比较清楚。讲授中注意突出课程内容的重难点。教学中主要采用提问方式与

学生开展互动。

高博老师在《数字逻辑与系统设计》教学中采用项目式学习(PBL)模式,充分发挥学生自主研学的能力,以组队分工完成项目的教学方式,通过具体项目实践促进相关概念、知识和方法的学习和掌握,从而使学生全面提高科学研究能力,增强探索精神和创新意识、独立获取知识的能力、科学思维能力、解决问题的能力;培养在实践中遇到多因素问题时,合作互补的研究方法的工作能力。通过与师生交流,均对这样的课程方式有较大获益,并有进一步改进的目标和路径。

2. 大学物理实验课程,全面实施老师上实验课程的题目全面轮转制,全面实行老师跟着学生走,对一个实验班的学生一个老师负责指导全部实验的教学模式。教学过程中,何原老师组织实验指导教师对学生进行了课堂调研,得到学生良好反应。这种方式不仅有利于教师全面掌握课程内容,逐步锻炼教师全面的教学能力,有助于开阔视野和激发创新思维,促进教学水平提高。也有利于教师熟悉了解学生,教学过程中便于跟踪指导。另一方面学生跟着老师走,前后知识之间关联照应,对于学生在实验报告中出现的问题,老师能够在下次课中及时纠正,这点比以前大有改善。同时提高实验课程的班级专业针对性。

这种方式提高了对老师的要求,老师实验课前需要提早到实验室对仪器检查确认仪器状态。新轮到的实验都要重新准备,需要足够的时间准备。

课程中,也逐步发现问题并及时修正,例如改制后面临学生课堂成绩记录和选课老师的配合等细节问题。

3. 本学期听过的其余各个基础课、专业基础课和专业课程均进行良好,有较为全面的教学资料,教材符合要求,均是正规出版的教材,没有政治思想问题。教学要求明确,教学秩序良好,学生对课程教学的评价良好。

督导组老师先后与理论课和实验课的老师进行了10小时的交流,涉及新开课教师的课堂内容准备和课堂教学设计、课程实施方式、课程计划的调整等意见。

三. 毕业论文质量检查

督导组老师分别对本学院的 292 份本科毕业论文进行了质量抽检,论文抽检率 20%左 右,抽检论文样本和论文指导教师分别来自于物理系、微电子、核工含(部分 720、原 子分子)。从抽检结果来看,本届本科毕业论文基本达到专业培养目标要求,论文选题具 有一定意义和价值,论文完成有一定的工作难度,文献调研比较充分,工作方案设计合 理。绝大部分毕业论文的实施工作规范,符合要求。

四. 问题建议

- 1. 适时进行基础课程和专业课程经验交流会。通过交流体会,促进学院的各类课堂的有效性和教学创新方法的经验交流。
- 2. 逐步形成对教学各项工作的督导,包括新课程的目标、过程检查的指标、工作评价等,建议按步骤推行,逐步制度化。
 - 3. 根据教学情况对课程的考核内容进行及时调整。

物理学院督导组 2021 年 7 月