

中华民族伟大复兴中国梦的实践中不断加深对爱国主义的理解。

参考文献

- [1] 习近平. 习近平在第十二届全国人民代表大会第一次会议上的讲话[N]. 人民日报, 2013-03-17.
 [2] 杨美连, 黄贵贤. 新时代加强大学生爱国主义教育的路径探析[J]. 法制与社会, 2020, 000(015): 192-193.
 [3] 余双好. 以当代中国马克思主义为指导办好中国特色社会主义大学: 学习

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上的讲话[J]. 求是, 2017(10): 37-45.

[4] 新时代爱国主义教育实施纲要[J]. 中国农村教育2019(34): 4-8.

作者简介:

李心月, 女, 1994年9月, 汉族, 山东烟台人, 硕士研究生, 研究方向: 大学生思想政治教育。

计算机基础类实践教学方法的改革与探索

王代君 张 净 唐 麟

(桂林电子科技大学计算机与信息安全学院 桂林 541004)

[摘要]通过对中心基础实验类教学体系等方面展开的分析和研究, 逐步探索计算机基础实验教学新方法与新模式, 并阐述实验教学体系新范式在培养创新型人才方面的优势。

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.484

基础实验教学是本科整个教育过程中的重要组成部分, 特别对于刚入学的本科大学生, 大部分学生缺乏对高校学习方式和社会需求的认识, 引导大学生理性地认识自己的专业, 建立良好的从业价值观基础, 有利于大学生正确的价值观形成。

1 中心基础实验教学特点

近年来学校高度重视创新人才培养和工程认证。依托国家级计算机实验教学中心平台和区级虚拟实验教学示范中心平台, 实验教师在实验教学过程中充分应用现代计算机网络和多媒体技术开展实验教学, 在实验教学过程管理和教学模式改革方面取得了较大进展。目前, 中心基础实验教学还存在实验学时压缩、灌输模式等诸多方面问题。

1.1 程序化教学模式不利于学生学习主动性的培养

近年来学院以创新创业教育改革为抓手, 强力推进工程教育专业认证工作, 关注学生学习产出。当前, 学院很多计算机基础实验课程学时压缩, 个别实验被取消, 在基础实验课程学时压缩情况下, 课前预习更为重要, 但在实验教学过程中大部分学生上课不做预习, 学生被动式学习。

1.2 中心基础实验教学资源缺乏

中心基础实验教学资源严重不足, 实验教学过程管理落后。主要面临如下:
 (1) 各基础实验教学资源缺乏统一的集中管理, 实验资源没有得到充分的利用, 学生实验提前预习和课后复习以及扩展思维练习受到了一定的限制;
 (2) 实验教学过程管理费时费力、效率低, 各系统的数据无法共享, 不利于各种信息实时统计和查询, 阻碍了学生思维发展和创新意识能力的培养。

2 中心实验教学体系建设的主要思路

中心以培养计算机工程创新人才为导向, 促进本科实验教学质量, 社会需求为目标的实验教学体系进行建设。

2.1 思想政治教育始终贯穿于课堂教学

教师是对大学生最具影响力的群体, 专业教师在实验教学过程中, 应在课堂上言传身教, 与学生分享自身对人生的思考, 坚持把思想政治教育放在素质教育的首位, 把立德树人作为中心环节, 教书和育人相统一; 将传统文化的精华融入实验教学全过程, 使大学生德智体美劳全面发展, 从“本科教学”转变到“本科教育”。

2.2 采用混合式实验教学

混合式教学把传统教学方式的优势和现代数字化教学的优势结合起来。以中心《计算机导论》实验为例, 该实验课程共有6个实验项目, 其中4个验证性项目, 2个设计性项目, 该实验课程是刚入学本科大一学生的第1门实验课程, 教学模式可采取混合式教学方法, 验证性实验实行程序化模式教学, 操作简单、快反馈; 实验课程中设计性实验实行翻转课堂教学, 激发学生主动学习的习惯。

2.3 加强实验课程师资队伍建设

混合式教学不是让教师的角色弱化, 而是让教师转变成了导演和演员, 对教师的能力要求更高。混合式教学需要教师具备基本信息技术应用能力、组织能力、管理能力、突发问题处理能力、对学生创新创业以及学科竞赛有指导能力等。近年来, 中心教师采取自修、外出参观学习、有计划地攻读博士学位、参加专业学术活动、同行交流与同行相互听课以及开展公开课等方式, 提高教师学历层次和业务水平; 中心教师现有副高以上职称占75%, 其中硕士以上学历占80%, 已拥有一支年龄、学历、职称等结构合理的专职实验教师队伍。

3 中心基础实验教学研究

在整个基础实验教学活动安排中, 设计性和综合性实验项目在完成验证性实验项目的基础上实行翻转课堂教学, 翻转课堂模式弱化了“教”, 强调“学”, 突出“做”。

3.1 翻转课堂实验教学模式设计

以《计算机科学导论实验》课程的设计性实验项目实验为例。在进行翻转课堂实验教学前, 让学生自愿组建实验课程学习小组4-5人, 采用分工协同合作的方式完成实验项目要求的需求分析、可行性分析、编程到作品实现等全流程; 由教师“主导设计”到“生生互动”再引导“自主创新”三大环节; “课前自主学习, 课堂交流和学习反思, 作品验收与总结”三个阶段, 进行实验教学。

3.2 “广谱式”教育的价值定位

在翻转课堂实验教学中, 需要采取以自愿的形式分小组合作进行实验学习, 引导能力强的学生帮助编程能力较弱的学生一起讨论问题和解决问题, 让能力较弱学生真正学到知识, 在融洽的氛围中感受到学习和收获的快乐, 最大限度地克服教学中的诸多弊端, 营造浓厚的学习交流创新氛围。

3.3 课程实验报告

实验报告是实验者把实验目的、方法、步骤、结果等, 用简洁的语言写成书面报告, 在提高实验者的分析问题和解决问题能力的同时, 也培养学生独立的专业报告写作思维能力; 学生完成每个实验项目之后, 需完成实验报告的书写, 基础课程实验报告主要包括: 实验名称、实验目的和内容要求、主要设计方案和步骤分析、心得体会。

3.4 实验成绩评定标准^[2]

实验课程的合理评定方式, 能反映学生的学习态度、学习效果以及实验技能方案等。以《计算机科学导论实验》独立实验课程为例, 制定基础实验课程的考察指标和计算公式; 基础实验总评成绩采用百分制, 由3个权重累加构成: 平时成绩、慕课(MOOC)成绩和实验考试成绩。平时成绩占20%, 慕课(MOOC)成绩占20%, 实验考试成绩占60%; 平时成绩中, 前5个实验, 每个占实验总成绩的15%, 第6个实验占实验总成绩的25%; 每次的实验成绩, 验收成绩占60%, 实验报告占40%。

4 结束语

本文以培养学生综合实践能力为核心, 构建了从教学理念, 教学内容, 教学模式和实验成绩评定等在内的实验教学体系。通过近几年对计算机基础实验课程教学的改革和试点, 实验教学效果较明显, 用于翻转课堂教学的班级学生实验考核成绩高于其他未参加的学生实验成绩, 极大地提高了学生的专业兴趣, 培养了学生分析问题、解决问题综合实践能力和专业素养^[3]。

参考文献

- [1] 解丽芳, 林宏辉. 利用基础实验教学平台普及教研结合[J]. 实验技术与管理, 2012(11): 150-152.
 [2] 彭鑫, 欧阳竟成, 申巧巧. 面向工程能力培养的信号与系统实践教学模式[J]. 实验科学与技术, 2016(5): 111-113.
 [3] 付庆成, 韩振. 高等教育创新性实验教学体系的探讨[J]. 实验室研究与探索, 2009, 20(6): 14-16, 33.
 作者简介:
 王代君, 女, 1967年6月生, 广西桂林人, 本科, 高级实验师, 桂林电子科技大学。

学生网络与信息安全教育研究

王焕昕

(吉林市亚桥中学 吉林 船营区 132011)

[摘要]网络以无孔不入的姿态渗透到了现代人的生活当中, 作为仍是少年的初中生来说, 时刻经受着网络信息的诱惑。为此, 作为教师的我们要对初中生开展相应的网络和信息安全教育, 提高学生网络与信息安全的认识, 确保健康文明上网, 不沉迷网络等。本文简要论述了自己对于网络与信息安全教育的研究, 还希望能够对大家有所启发。

[关键词]网络与信息安全; 学生; 网络观念; 绿色上网

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.07.485

如今, 青少年接触网络的时间大大增多, 但网络安全环境堪忧。国家网信办在7月初启动2020“清朗”未成年人暑期网络环境专项整治, 依法查处了一批影响恶劣的网站平台。但政策并未从根本上解决问题, 导致此类事件屡禁不止。因此, 学校对学生的网络安全教育就显得格外重要。

一、正确引导学生合理利用网络

1. 端正学生对网络的态度

网络本身就是一把双刃剑, 网络中所宣扬的情色、暴力等内容会诱使学生走上犯罪道路, 所以我们应当教育学生合理利用网络资源, 利用网络的种种功能为自己的学习和生活服务。互连网为人们的日常生活和学习带来极大便利, 但不能因上

网而忽视了现实生活的亲情、友情和学业等, 网络并不是生活的全部, 现实生活中的人际交往才更为重要。

2. 加强校园网络文明宣传教育

教师要充分利用学校提供的各种资源和形式开展有关网络安全的教育, 让学生自己发现其中的危害, 自觉抵制不健康思潮, 积极引导学生健康上网。通过广播站、课外活动和课堂教学等, 有针对性地进行网络道德与网络安全教育。深入开展《全国青少年网络文明公约》学习宣传活动, 教育学生要善于网上学习, 不浏览不良信息; 要增强自护意识, 不随意约会网友; 要维护网络安全, 不破坏网络秩序。