

班主任敢于放手才能成就学生 ——论班级建设的自主管理

杨春晴

(江苏省常州市正衡中学天宁分校 江苏 常州 213018)

【摘要】班主任能够在琐碎的日常工作中做到游刃有余,那定是一个具有工作艺术的成功的班主任。我在班主任工作中不断探索、总结和实践,逐渐意识到担任班主任不能太“勤快”了。教师的任务不仅是教给学生知识,更要培养学生的能力,让学生在实践得到锻炼和发展。

【关键词】班级管理;自主管理;放手

一、引言

班主任工作可以很好地锻炼教师的组织协调力,不做班主任的教师生涯是不完整的。班主任的工作琐碎,责任重大,工作不仅要细致谨慎还要有极强的责任心。班主任要组织管理班集体,教育指导学生全面发展,协调各方面教育力量,沟通各种渠道。如果样样都要亲力亲为,真的很累。班主任是掌舵者,要相信中学生有自主学习和管理的能力,不能总牵着学生的手走路,班主任要最大限度地发挥自己的主导功能,必须给予学生自主管理和自我教育的机会。

二、班主任放手的原则

1、学生能做的,班主任不插手

班主任的模范带头作用固然重要,但在日常工作中没有必要事必躬亲。比如说学校的卫生区域值日工作,每个班的区域都不少,需要多名学生完成。我的操作是只公布每项需要的人数,学生可以自主申报,然后民主选出组长,我只告诉其工作的范围和要求,然后由组长协调分配。这样既发挥了学生的主观能动性,学生也能享受到成长的快乐,班主任也得到适当的缓解。师生各司其职,高效率、高质量。

2、学生不会做的,班主任必须教

我们教授学生的不只是知识,关键是要有健全的人格,培养学生自我管理的能力。班主任要培训学生,包括初中学习方法培训、课堂要求培训、常规教育培训、班干部培训、劳动要求培训、午饭就餐培训等等,只要是学生不会的或者是不符合要求的,老师都要耐心辅导。

我们班级从七年级下学期开始实行值日班长轮岗制,刚开始第一批同学就不太明白职责,我就要一点一滴地教他们,对照班规,监督好班级的有序运行。首先要做好自己才能管理他人,自律才能他律。其次班干部各司其职,发现问题及时反馈给值日班长,学习、作业、课堂、常规、卫生等等都责任到人。再者,如有不尽职责的,立即找人代替,如暂时空缺就由班长替代。还有,值日班长的工作要有评价机制,同学监督,每月评出优秀者,激励其更有责任心。班主任培养好一批优秀的班干部,班级就可以有条不紊地运行,自己也省心些。

3、学生实在不会做的,与班主任一起做

有些事情是“非我莫属”,但也要想办法让学生参与其中,让他们了解班主任的工作,感受做事的思路,体会工作性质的严谨,有助于师生的理解与沟通。

总之,班主任在管理班级的时候,一定要本着“偷懒”的原则,鼓励学生自己可以做到的,引导学生正视一切困难,从而能够让学生积极主动地自主管理班级。

三、班主任如何放手

我喜欢把问题摆在学生面前,显示出束手无策的状态,引导学生动脑想办法,“你们人多力量大”——很无奈地把问题抛给了学生,他们是欣然授之。这样做,不仅发扬了民主,也增强了同学们的参与意识,还可以提高他们解决问题的能力。

1、学生自主制定严格的班规

班规是约束学生在班级行为规范的一种手段,班风学风良好的班级一定也具有行之有效的班规做后盾。七年级刚入学的新生主要是以校规来约束在校行为,开学一个月后,我就要根据班级特点让学生自己制定适合本班的科学有效可行的班规,同时还要有相应的处罚措施。学生在成长,班级在发展,班干部要定期召开班会全班民主决议增改班规。每个月可根据学生的表现评比出班级的学习之星、作业之

星、卫生之星、课堂达人等等,提高学生表现自我的积极性。

在班规的制定和实施中,我认为学生的自我管理应是全员参与、互相制衡的。人人都是管理者,同时人人又都是被管理者。学生要充分的、公平的运用手中的权力,自觉地维护班级秩序,成为真正的班级主人。

2、选择有威信的同学做班干部

班干部必须要有同学们的爱戴和拥护,这样在管理班级和组织活动时才更加有效。班级的领导班子可以实行轮流制,加之有效的学生评审制,保证每个学生都有锻炼的机会,更能增强学生的上进心。你不一定是最优秀的,但一定是在努力着的!

(1)自我推荐与民主选举

班干部的任命大多是班主任之权,我喜欢采用自我推荐和民主选举的方式。有能力的并愿意为班级服务是不够的,你要能得到班级大多数同学的支持才能管理好班级。公开、民主,也是对每一个班级成员的尊重,谁是班长,不是班主任说了算,主动权在集体。只有这样的班级才可以良性发展,学生可以健康稳步成长。

(2)学习主动性强

一个优秀的班集体,班干部的作用不容忽视,其作为班级的领头羊,起着“唯余马首是瞻”的作用。其一言一行可以直接影响到这个班级的班风学风。班干部要处处以身作则,身先士卒,在全班能起到表率作用和模范带头作用,要有一定的影响力。责任心比较强的孩子做了班长,一定会促进他的学习上进。目前我班的班长七年级时成绩可算是中上,我一直强调班干部的威信要先从学习上让同学无可挑剔,我当时也是激励其能在学习上更进一步,没想到她内心那股涌动的热流一直奋勇直前,八年级已经名列前茅。全班同学都佩服的五体投地,即使班主任外出开会,两三天不在学校,班级各项工作仍能井井有条地进行着。

有些同学基础差,无法在短期内达到成绩优秀,作为班主任一定要看到学生的进步,特别是大幅进步或者持续进步的孩子,一定要及时鼓励。如果该生有参与班级管理的意愿可以适当安排,以激励其他学生要有不断奋进的进取心。

3、组织有意义的班级特色活动,增强班级凝聚力

我要求班级一学期至少组织三次有班级特色的活动,可以利用班会或者课外活动举办,锻炼学生的组织能力,让学生学会统筹兼顾。比如班级举行过“书香四溢”的读书活动,“感恩送祝福”的温情活动,“我们的教室我们的家”的温馨布置等等。

四、在实施班级自主管理过程中的思考

在我看来,班集体的管理是一个动态的过程,而班主任是班级管理的主导者和引领者,我们需要不断地探索,不断地完善,从中找到可行的管理之法。教育需要智慧,我们在教育的道路上要不断地注入爱的智慧,才能取得最美的教育硕果。想要成为一名深受学生喜爱的班主任,我们要做的就是相信学生的力量,善于发现学生身上的积极因素,了解他们的内心,在他们心里培养出一切美好善良的情感,引导学生发挥自己的主观能动性,相信每个孩子都会有志向的人。因为我们要的是一群只会服从的“庸才”,而是要想法设法培养出一批具有自我控制,自我管理能力并能适应社会发展需要的真正人才。

参考文献

- [1]王春晖.做好医药类职业学校班主任工作的四个要点[J].职业.2015.
- [2]张晓东.协同育人:班主任的四个着力点[J].中小学班主任.2018.

车辆工程专业实验教学体系建设的改革探索

刘小芳

(长春科技学院 吉林 长春 130006)

【摘要】本文结合长春科技学院车辆工程专业人才培养目标和专业定位,深入分析实验教学中存在的问题,提出了专业实验教学体系建设改革思想,并重点围绕实验教学内容、师资力量建设、实验室建设、实验教学方法手段及实验教学质量评估提出了具体的实践措施,具有一定的实践指导意义。

【关键词】车辆工程;实验教学;教学改革

车辆工程专业是一门实践性、应用性很强的学科专业。从近年来长春科技学院(以下简称“我院”)车辆工程专业毕业生就业和汽车企业招聘情况来看,具有较强实践能力的大学生成为求职的佼佼者。当前,我院正在向特色高水平应用型大学转型,车辆工程专业必须适应学院发展和行业需求实际,树立体系建设思想,加快推进实验教学改革。

一、车辆工程专业实验教学存在的主要问题

最主要的是,车辆工程专业距特色高水平学科和一流专业差距较大,具体表现在:一是教学理念不能与时俱进。实验教学还存在注重理论学习,轻视实践教学的理念,不能与培养应用型人才相适应。部分教材落后于技术的发展,更新不及时,难以培养学生的创新探索能力。二是实验室建设种类不全或设备台(套)数不足。汽车实验专业教室数量不能覆盖学科需要,缺少有特色的实验室或信息技术含量高

的实验室。另外,实验教学设备不全,或可供使用的实验教学设备大多是单台套,影响汽车专业实验课程设计和学生培养质量。三是师资力量薄弱。双师双能型、以及具有高学历高素质高眼界的教师数量较少,难以满足教学需要,缺乏有质量的改革成果支撑。四是实验教学模式和手段难以达成人才培养目标。多数实验教学以教师现场操作、讲授为主,学生照猫画虎完成实验,学生对于实验内容不知其所以然。加之分组操作中很难保证每个学生都能亲自动手,专业实验的教学很大成分实际上只是现场教学,达不到培养学生能力的要求。五是实验考核模式单一且不准确。实验考核通常以实验报告成绩为主,容易造成学生只重视实验报告而忽视实验准备和操作,甚至出现实验报告抄袭现象。这必将导致学生不重视实验教学课程,认为只要把实验报告写好就可以通过,不利于激发学生对实验课程的兴趣,也就不能培养学生的动手能力和实践能力。

二、车辆工程专业实验教学体系的改革实践

我院的车辆工程专业实验教学应当以培养面向行业，知识结构合理、实践能力强的应用型人才为目标，在实验教学的内容体系、教师队伍、实验室建设、教学手段以及质量评估等方面努力改革实践。

一是依据培训目标，改革完善实验教学内容体系。在实验任务安排上，可分为必修和选修两类，必修课用于保证学生掌握本专业扎实的理论基础，选修课用以学有余力的学生，根据兴趣和特长自由选择。在实验内容安排上，注重学生动手能力和实践能力的培养，按照“演示型（验证型）实验模块、综合型实验模块、创新型实验模块”三个方面完善实验教学内容体系。演示型（验证型）实验模块，以验证、演示和基本操作为目的，巩固课堂理论教学成果，培养学生基本实验能力；综合型实验模块，可融入本专业多个知识点或多种实验方法手段，吸收相关专业的理论和技能，通过实验内容、方法、手段的综合，体现对学生能力、素质的综合培养；创新型实验模块，目的在于通过学生对实验的探索，加强自身的研究型学习，培养创造型的思维能力和创新能力、科研开发能力。

二是加强教师队伍建设。充分发挥我院处于长春的“地域优势”，借助吉林大学、一汽集团等行业高水平院校和龙头企业，鼓励实验教师“走出去”，通过挂职锻炼、现场观摩、交流切磋等形式，提高实践水平，使理论与实践技能在融合中得到提高。调整教师结构“请进来”，积极引进行业公认专才，聘请企业优秀专业技术人才、管理人才和高技能人才作为专业建设带头人，担任专兼职教师。

三是加强实验室建设。车辆工程实验室是培养应用型人才的主要场所，其建设水平的高低直接影响到实验教学质量。实验室建设应立足实际，着眼发展，借鉴经验，科学谋划。在实验室种类上，重点建设汽车构造实验室、汽车电器实验室、整车性能实验室、维修车间实训室、车辆结构设计实验室、汽车电控实验室、汽车电动技术实验室、汽车通讯与控制实验室、新能源汽车实验室等，以满足实验教学需要。条件具备时，还可研究建设虚拟仿真实验室，可将学科专业和信息技术深度融合，降低操作成本和风险，实现绿色实验教学。在实验设备建设上，针对某些新专业、新技术课程及时补充实验所必学的教学实验设备。购置常用的汽车检测、维护维修设备和工具，为学生提供汽车构造、汽车检测维护全方位的技能训练的环境；增加小型而又典型的汽车零部件，总成的台（套）数，以供学生分组动手拆装学习；购置多台汽油发动机实训台，以满足学生进行检测诊断实验和实训的要求，保证至少可同时容纳1个班级学生的教学；对已经不适应现在教学内容的设备，及时给予更新，更新设备应考虑汽车行业的发展前景、发展趋势，如电动汽车、新能源汽车等。

四是借助信息技术改进实验教学方法手段。将现代信息技术全面融入教学改革，推动信息化教学、虚拟现实技术、数字仿真实验、在线知识支持、在线教学监测等广泛应用，通过校校合作、校企合作联合开发在线开放课程。当前，一方面可利用多媒体教学和模拟教学补充实验条件。另一方面，可逐步推开虚拟仿真实验技术。现在市场上有很多在卖的虚拟仪器软件，不仅可以实现对各种硬件功能的仿真，还设计了相关的考试、考核内容。在学生使用过程中还能够自动记录学生的操作过程，提示错误，直接考核打分，不但直观，形象，还可提高实验教学的灵活性和多样性。

五是强化实验教学质量评估。考核是评估教学质量最直接最重要的方式。客观、有效的考核不仅是对学生学习成果的检验，同时也是对否达成培养目标或培训目标是否符合实际的一种认证。在学习过程评价方面，采取了多种形式。比如对学生基本实验知识的考核可以通过课前检查实验预习报告，回答教师口头提问和回答预习思考题的情况来评价，评价操作实验设备的能力由教师通过检查操作过程和记录数据来现场打分，取得了较好的效果。

参考文献

- [1]李敏献. 车辆工程实验室建设的探讨[J]. 机电技术, 2007年, 第2期.
- 作者简介:
- 刘小芳, 1969年11月生, 女, 汉族, 吉林长春, 实验教师, 研究方向: 车辆工程。

基于深度学习的人脸关键点技术研究与应用

李琳¹ 李瑶²

(大连科技学院 数字技术学院 辽宁 大连 116000)

[摘要] 本文阐述了传统的和基于深度学习的人脸关键点技术，介绍了人脸关键点检测工具OpenCV和Dlib，以及人脸关键点在人脸识别等方面的应用。

[关键词] 深度学习；人脸关键点

一、人脸关键点

人脸关键点也叫人脸关键点检测或人脸对齐，是指从人脸图像中定位脸部关键区域，包括眉毛、眼睛、鼻子、嘴巴和脸部轮廓等，是人脸识别、表情分析、姿态估计等人脸相关问题的基础。

二、传统的人脸关键点技术

1、ASM

1995年，Cootes提出经典的人脸关键点算法ASM^[1]，通过形状模型对目标物体进行抽象，人脸等几何形状可以通过若干关键点的坐标组成形状向量来表示。

2、AAM

1998年，Cootes在ASM中加入纹理特征检测，提出了AAM^[2]。在模型建立阶段包括了形状和纹理两个模型的结合。

3、CPR

2010年，Dollar提出级联姿势回归CPR^[3]，通过多个回归器将初始预测值逐步精细，每一个回归器都依靠前一个回归器的输出来进行下一步图像操作，系统可以自动地学习人脸特征知识。

三、基于深度学习的人脸关键点技术

1、DCNN

2013年，汤晓欧和Sun Yi等首次将卷积神经网络应用到人脸关键点检测上，提出一种级联的CNN-DCNN^[4]。通过三层级联的卷积神经网络，不仅解决了局部最优的问题，并借助CNN强大的特征提取能力，获得更精确的检测结果。

2、Face++ DCNN

2013年，Face++^[5]对DCNN进行改进，实现了68个人脸关键点的高精度定位。主要检测包含眉毛、眼睛、鼻子、嘴巴共计51个内部关键点和17个轮廓关键点。针对内部关键点和轮廓关键点，采用两个级联的CNN进行检测。

3、MTCNN

2016年，Zhang等人提出MTCNN^[6]用以同时处理人脸检测和人脸关键点。充分利用两个任务之间的联系，提出多任务级联的人脸检测框架。实验结果表明，MTCNN在人脸检测数据集FDDB和WIDER FACE以及人脸关键点定位数据集LFPW均获得当时最佳成绩。

四、人脸关键点检测工具

1、OpenCV

OpenCV是一个开源的、跨平台的计算机视觉库，集成了很多图像处理和计算机视觉方面的通用算法。在物体检测、图像识别、运动跟踪、增强现实等领域被广泛应该。OpenCV通过以下几个步骤完成人脸关键点检测：

1. 加载人脸检测器
2. 创建Facemark对象
3. 加载landmark检测器
4. 从网络摄像头中捕获帧
5. 检测人脸
6. 运行人脸关键点检测器

7. 绘制人脸关键点

2、Dlib

Dlib广泛应用于工业界和学术界，集成了机器学习、数值计算、图形模型推理、图像处理等功能。Dlib可以检测68个人脸关键点，利用这些点位信息可以定位脸部轮廓、眼睛、鼻子、嘴巴和眉毛。此外这些信息还可以用于2D人脸校正，将倾斜的人脸变为正脸，使得人脸处于图像中心位置。

五、人脸关键点应用

1、人脸识别

基于人脸识别的手机解锁、人脸考勤、刷脸闸机、刷脸支付等应用层出不穷，人脸识别的原理是将人脸关键点转换成特征向量，再对两个特征向量进行比对。

2、表情分析

人脸关键点可以计算嘴巴张开比例、眼睛的睁开程度、眉毛的倾斜程度等多个指标，从人脸图像中判断出表情，如高兴、惊讶、悲伤、生气、厌恶、恐惧和中性等。

3、姿态估计

通过标记和跟踪连续的人脸关键点，建立头部姿态映射模型，分析头部姿态时序数据在不同尺度空间下的幅值特性，实现了头部姿态估计。

4、人脸照片处理

人脸关键点技术可实现照片中人脸的美颜、贴纸、换脸等创意，大部分美颜相机的功能就是利用该技术实现的。

5、视频贴纸与滤镜

直播和Vlog等应用利用人脸关键点技术，为视频中的人脸添加滤镜、贴图效果。

参考文献

- [1] T. F. Cootes, C. J. Taylor, D. H. Cooper, et al. Active Shape Models—Their Training and Application[J]. Computer Vision and Image Understanding, 1995, 61(1): 38–59.
- [2] G. J. Edwards, T. F. Cootes, C. J. Taylor. Face recognition using active appearance models[J]. Computer Vision — Eccv', 1998, 1407(6): 581–595.
- [3] Dollár P, Welinder P, Perona P. Cascaded pose regression[J]. IEEE, 2010, 238(6): 1078–1085.
- [4] Sun Y, Wang X, Tang X. Deep Convolutional Network Cascade for Facial Point Detection[C]// Computer Vision and Pattern Recognition. IEEE, 2013: 3476–3483.
- [5] Zhou E, Fan H, Cao Z, et al. Extensive Facial Landmark Localization with Coarse-to-Fine Convolutional Network Cascade[C]// IEEE International Conference on Computer Vision Workshops. IEEE, 2014: 386–391.
- [6] Zhang K, Zhang Z, Li Z, et al. Joint Face Detection and Alignment Using Multitask Cascaded Convolutional Networks[J]. IEEE Signal Processing Letters, 2016, 23(10): 1499–1503.