

高校环境科学专业新生适应性教育的研究

李婷芸 鲁振杰

(蚌埠学院土木与水利工程学院 安徽蚌埠 233000)

【摘要】 本科学习阶段是学生思想观念、价值取向、精神风貌的成型期,本科教育是青年学生成长成才的关键阶段,对培养学生成为具有社会责任感、创新精神和实践能力的高级专门人才具有重要意义。引导新生求真学问、练真本领,激发学生的学习动力和专业志趣是本科教育需要完成的第一要务。而环境科学专业既是新兴学科,交叉学科,又是问题导向型学科,知识体系庞杂,本文主要通过以下几个方面对环境科学专业的学生做问卷调查:入学教育、心理健康普查、关注特殊群体、宣传优秀学生撰写学习心得、邀请企业家进校给学生演讲等活动,统计每个年级的难点课程、挂科率等,分析其产生的原因。并最终给出合理的建议和意见。

【关键词】 环境科学;入学教学;心理健康普查;特殊群体

随着我国高校教育水平的提高,招录的学生数量呈现指数式增长,由此高校带来了一系列问题。近年来,大学生在校不能正常生活学习的新闻越来越多,大学新生不能适应新环境的现象也越来越严重。

环境科学专业既是新兴学科,交叉学科,又是问题导向型学科,知识体系庞杂,随着社会发展,新的环境问题会不断出现。培养的人才应具有扎实理论基础和创新能力。在培养过程中,应以基础理论教学和全面素质培养为主,特别注重学生的实践能力、社会适应能力和自教育能力的培养,以满足社会对环保科技人才的需求。而大学新生初入校园,与高中截然不同的生活让学生无所适从,如何尽快从高中阶段过渡到大学阶段,成为高校新生入学后面面对的首要问题。

适应是指个体在与环境的相互作用中构建良好心理的过程,也是个人同环境之间的一种和谐、协调、相宜、相适的状态。大学新生初到大学,面对新的学习生活、交往对象等环境因素,会出现各种各样的心理不适应^[1]。

本文通过对蚌埠学院2019级环境科学新生做问卷调查,在统计结果的基础上给出了环境科学专业的入学适应性方案的意见和建议。

1、方案内容

经过调查,让学生对学习产生兴趣,引导学生求真学问,激发学生的学习动力和专业兴趣是适应性学习方案的主要目的。

1.1 入学教育

新生入学后以入学教育为开始,对新生进行一系列有计划、有目的的教育活动。根据教育内容的合理制定入学教育方案,帮助学生尽快融入新的环境,适应大学生活。帮助他们尽快适应环境,引导他们学会学习、学会与他人相处,确立人生目标,树立正确的价值观与人生观,为将来的就业和走上社会打下基础。让他们熟悉学校的规章制度,制定一套自己的生活规则^[2]。

1.2 心理健康普查、关注特殊群体

通过心理健康普查、关注特殊群体等活动增强学生心理健康意识,正确认识不同人群。促进他们树立正确的心理健康观念,摆正心态,在日后的成长中学会自我调节。增强心理调适能力,引导学生加强心理品质修养和锻炼。为学生提供了了解社会不同群体的机会,学会平等友爱地对待他人。

1.3 分享学习心得,企业家演讲活动

在学习方面,请优秀学生撰写学习心得发给学生,学习借鉴优秀的学习方法,补足自身,掌握更多有效的学习方法、技巧及经验。学习更有利于自身的方法理解课程,针对较难理解

的科目,学习他人方法增强自身理解学习能力。

2、调查结果统计

本次调研活动对在校学生发送调查问卷,发放350份,收回334份有效问卷。依据调查的主要目的,对调查的结果进行了归类分析,并得出相应结论。具体的分析结果如下:

2.1 课程难度调查

由调查结果可知,在被调查者中,大一学生普遍认为高等数学、大学英语、无机及分析化学三门科目学习较有难度。计算机基础和无机及分析化学实验课程较为简单。大二学生中大多数人认为以概率论与数理统计为重、物理化学、线性代数、有机化学四门科目在学习过程中有难度。环境化学、仪器分析、大学英语三门科目,学生认为难度较低。大部分大一学生没有挂科情况出现,部分学生在高等数学科目上出现了挂科。只有个别学生在计算机基础和无机及分析化学实验两学科中挂科。大二学生中,概率论与数理统计科目挂科较多,其次为线性代数。有极少数的学生在其他科目挂科,没有挂科的情况也占较大比重。

2.2 生活方式调查

统计显示,从高中紧张快速的学习模式转换到大学相对宽松的学习环境下,学生的学习难点主要是不懂得分配过于充分的时间,不懂得如何找到学习的重点。学生在面对大学的走班式教学模式时没有适应难度,对学习内容不感兴趣的情况也较为轻缓^[2]。

2.3 解决问题方式的调查

统计结果显示,在面对学习中的困难时,67%的学生更倾向于自己利用网络查阅资料或与其他同学讨论使问题得到解决。只有16%同学会向老师或有经验的学长学姐请教寻求帮助。

2.4 教学模式调查

经过调查分析,有近70%的学生更接受线上教学模式,只有30%的学生接受线下教学。

2.5 学习模式调查

通过调查,82%学生以上课认真听讲,下课自己钻研的模式学习。少部分学生表示,自己的学习态度是上课玩闹,期末不管。

3、结果分析

影响学习的因素有很多也很复杂,我们重点从学生的学习环境、学习方法、授课方式、课外活动、生活环境五个方面进行分析。

3.1 学习环境

通过调查,认为环境干扰到学习的学生占少数,大多数学生认为环境对自己的学习无负面影响。

虽然大多数学生较为自觉,不受环境所干扰,但课堂上有不利因素存在,还是弊大于利。经调查统计,上课玩手机、窃窃私语、睡觉、逃课现象大有人在,课堂纪律太乱,终究是学习的绊脚石。

3.2 生活环境

高校新生尤其是现在的90后,由于缺乏交往经验,在集体生活中,会表现出以自我为中心,与来自不同家庭背景,不同生活经历,有着不同生活习惯的同学很难和谐生活,甚至出现矛盾。有的学生与同寝室的同学生长期关系不和,经常独来独往;有的学生性格内向,也不愿意参加集体活动;还有的同学在恋爱上出现问题。这些问题都是由于学生刚进入一个新的环境,没有完全适应,如果这个时候能加以引导,让学生能更快的跟上新的节奏,学生在后期会少走很多弯路,也便于辅导员或是任课老师的管理。

3.3 学习方法

从高中过渡到大学,学生最难适应的是时间过于充裕和不明确学习重点,这与高中阶段依赖老师的节奏有关联,而大学学习多以自觉为主。

由于高中的学习模式的惯性,大多数学生选择上课认真听讲,而课后由于没有老师的束缚,不主动学习的学生占比过半。由此可见,想要零挂科,还是要以上课听讲,下课钻研的学习方法来实现。

3.4 授课方式

去年由于疫情的原因,我校主要以线上教学和传统的线下教学为主,经调查:

近70%的学生支持传统的线下教学,学生普遍反映线上教学对比线下教学的优势:①节省路程②有回放功能③时间自由。劣势:①不易集中注意力②疑惑没法及时解决③不方便管理④约束性强。

3.5 课外活动

学生有着过于充分的时间,在这些时间的规划中,大部分时间留给了课外的比赛和社团的活动。这些比赛和运动会不间断的出现,影响了学生们的学业任务。

4、意见和建议

4.1 优化教学过程,利用新型教学模式

任课教师在教学过程中必须开展多样化的教学模式,改变传统的“填鸭式”教学、没有互动或很少互动的旧模式,多以启发学生自行探索,激发学生的上课积极性等方式,如翻转课堂,移动课堂等,使学生在上课的时候多思考,多动脑,多配

合,尽可能地培养激发学生参与学习活动的兴趣。此外,在进行晦涩难懂的理论知识教学时,多增加实例讲解,“以例讲理”的模式进行,让学生在实例中理解问题学习知识,并在课堂上适时进行习题练习,一味地讲解理论知识,学生难以理解,也不容易接受。

4.2 给学生创造条件进行创新创业训练

在国务院办公厅颁发的《关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》中,明确说明进一步推动高校创新创业教育向深层次、高水平发展,使高质量的创新创业教育生态系统建设成为政府和高校实现科技创新、教育发展关注的热点。为深入贯彻落实党的十九大精神,提升学校教育教学质量,营造大学生勇于创新、善于创业的氛围,加强对大学生实践能力、创新创业能力和合作精神的培养,对于环境科学专业的学生来说,学校可以以保护生态环境为主题,结合环境科学专业建设,举办关于生态环境方面的创新创业大赛。激发新生的创新能力和兴趣,丰富他们课余生活的同时,也可以学到很多书本上没有的知识。

4.3 学生要加强自己的实践能力

绝大多数新生入学后是迷茫的,不清楚自己要做什么,将来会从事什么职业,要不要考研,所以针对这一问题,新生要加强自己的实践能力,了解自己专业的就业面,从而选择适合自己的就业方向。要把平时的课堂学习和课外实践结合起来,增加自己的专业能力,以至于补缺自己专业能力的不足。要做好自我定位,实事求是地考量自己的能力和潜力,要看自己适合什么,不能盲目跟风。再者,大学生在求职时要考虑自身需求及承受能力,一般来说轻松的工作环境与优厚的收入不可得兼,大学生在找工作过程中就要做好取舍。

环境科学作为一个理工科专业,除了需要学习专业课知识课程以外,还需要学习其他的公共基础课程。例如高数、概率论、线性代数、大学英语等。环境科学的新生和我国大部分大学新生一样,不论是何专业在适应大学学习生活方面都有一定的问题。而环境科学专业作为一个较冷门的专业,低年级学生存在适应困难问题,高年级学生也对未来感到迷茫,在考研和就业之间不断纠结。针对这一现状,本专业辅导员和任课教师一起开展为新生提供适应性学习方案,以方便他们更快的投入到学习中。不仅如此更是在教学中加入了大量的实验课程和就业指导课程,这两类课程对于环境科学专业的学生来说,日后不论是考研还是就业都能打好基础。

安徽省质量工程教学科研项目:基于“回归常识”的环境科学专业本科人才培养质量研究 2018jyxm0233 ; 2017年度蚌埠学院校级科学研究项目立项一览表;关于旋转喷雾(SDA)半干法脱硫工艺优化的研究 2017ZR18

参考文献

- [1] 张雪,李慧,李玮.大学新生适应性教育的学生朋辈辅导员的实践与探索.[J].成功(教育).2012,03(7):28-29
- [2] 于淼.加强民办高校大学新生学习适应性的研究.[J].产业与科技.2019,18(19):262-267
- [3] 刘东南.新时代高校新生学习生活适应性对策探索..[J].产业与科技论坛.2019,18(9):257
- [4] 刘春敬,谢建治,杨志新.环境科学专业人才培养路线图修订探讨.[J].河北农业大学学报(农林教育版).2017,19(5):20-24