

以德树人为核心,对机械工程领域专业学位研究生培养模式的实践与探究

杨庆俊 刘荣强 王振龙 于 淼 于文男 柳雅文

(哈尔滨工业大学 黑龙江哈尔滨 150001)

【摘 要】哈工大积极响应国家部署,高度重视立德树人,机械工程领域研究生培养中围绕学科发展,从校园文化建设、党支部建设、学风建设出发,以“八百壮士”精神为引领,把立德树人贯穿于研究生培养的全过程,打破传统模式,建立跨年同专业党支部和多种师生党员互动平台,党员以点带面带动学生思政教育全面发展,结合哈工大立足航空办学特色,拓展具有哈工大特色、符合哈工大规格的思想教育有效途径。

【关键词】立德树人;机械工程;研究生;实践探究

DOI: 10.18686/jyyxx.v3i4.41909

习近平总书记多次在会议重要讲话中强调立德树人是新时期高校人才培养的检验标准,特别是在研究生培养中要把好质量关,在国家经济社会发展、科技发展前沿等多领域培养德才兼备的高层次人才。在新时代新形势下对机械工程领域的专业学位研究生培养提出了更高的要求,不仅在实践和知识层面上具有比较完备的能力,还应当在思想政治教育上有更高的素养。全方位拥有优质素质和能力,既要成为国家所需要的综合性专业人才,也需要坚定对中国特色社会主义道路的信心,爱国、爱民、对党忠诚,以此才能够真正成为未来社会主义的接班人,建设更好的中国社会。目前国内大部分高校机械工程领域专业研究生培养计划都没有突出体现思政教育,大部分课程都集中在学生的知识能力和技能能力的培养上。如何让立德树人不停留在纸上、口号中,而是真正根深蒂固地植入学生思想意识行为规范中,是我们高校人才培养的终极目标,需要不断地探索行之有效的新途径。

1 目前机械工程领域专业学位研究生思想现状分析

我国经济总量连年攀升,互联网等部门经济活动频繁,成长空间广阔,致使用人需求激增,薪酬待遇大涨。一线二线城市的房价等现实经济压力使学生在专业选择上颇感迷茫,不少学生放弃了原有的专业方向,转而以经济收入作为专业选择、在校学习和择业的主导性因素。这使得国民经济所依赖的制造和装备,以及国防尖端所依赖的军工航天等领域面临人才储备挑战。

2 拓展机械工程领域研究生思想政治教育的有效途径

在哈尔滨工业大学“八百壮士”即是老一代哈工大人立志报国的胸怀,迎难而上的勇气,舍我其谁的气概,通过顽强拼搏,解决一个又一个技术攻关难题,为国家建设奉献力量。“八百壮士”精神是老一代哈工大人留给哈工大的宝贵精神财富,也是一代又一代哈工大人砥砺前行,传递着爱国主义情怀的精神力量,更是立德树人的鲜活教材。我们在机械工程领域以“八百壮士”精神

为引领,在研究生培养的过程中,把爱国主义情怀贯彻于始终,不断拓展具有哈工大特色、符合哈工大规格的思想教育有效途径。

2.1 以校园文化为载体,把哈工大精神融入学生日常生活中

我校注重校园文化建设,通过多种形式传递哈工大爱国奉献、追求卓越的精神。博物馆入口处的贺信墙镌刻着建校100周年习近平总书记的贺信、学生公寓前“神舟揽月”广场的“长征五号”运载火箭模型、科学园基础科研楼前“卧震苍穹”广场的“长征一号”运载火箭实物、科学园马祖光院士纪念馆及以马祖光事迹为主题的见学长廊……一个个具有哈工大特色的校园新地标,成为学生打卡必经之地。学生漫步校园时能了解哈工大投身国防事业的百年征程、百折不挠的奋发历程,与中国航天事业息息相关的使命担当及党和国家对我校的肯定与殷切期盼,这无疑是一堂无声且生动的思政大课。

2.2 以研究生党建工作为龙头,构建长效的研究生思想政治教育体系

在发展机械工程研究生思想政治教育的探究中,我院特别注重党建工作,尤其是在学院内部打破了原有的以年级为单位,按机械工程专业学科背景跨年级组建专业垂直党支部,能更好发挥帮带作用。不同年级的学生党员可以通过同一个垂直党支部的管理来加强各自的联系,让学生党员之间可以形成相互交流、相互合作的发展形式,从而能够推动学生们之间的学习合作,同时培养他们的合作精神,在合作精神的推动下,进一步开展更多机械工程领域专业的合作项目。

党员组织生活由原来的单一化向多样化转变。专业垂直党支部的日常党员学习活动以专业为载体,将爱国主义教育、与学科教育相融合,在本专业领域知识的学习与交流中植入思想政治教育元素,通过本专业的前沿知识、国家战略需求开阔学生视野,拓展知识广度和深度,精准定位学习目标、确定努力的方向、坚定学习信念、激发学生学习的原动力。通过多年的实践收效良好,很多学生党员反馈,当自己学习困惑迷茫时,在每一次党员活动都能受到触动和激励,让自己满血复活。

在专业垂直党支部的基础上,学院还以科研项目、

学术课题等多种形式搭建有利于师生党支部深度交流对话平台,让思想政治教育在专业载体中充分体现,教师参与到学生的思想建设上来,构架导师队伍与学生之间沟通桥梁。改变了以往导师与学生一对一的单一对话模式,建立一对多、多对多的交流模式,更有利于指导教师洞察学生思想动态,发现问题、及时更新思政元素、融入教学和学生课题指导工作,做到有的放矢。

2.3 以诚信教育为主线,加强研究生学风建设和科学精神培养

科研诚信是科技发展创新、科技强国的基石。近年来,学术造假事件频出、乱象丛生,对高校研究生学术诚信教育显得尤为重要。

在我们机械工程类专业研究生培养中,新生入学第一课就是学术诚信教育课。同时我们成立网络学习平台,重视典型引路、榜样育人工作,组织学生围绕学术诚信和学术规范主体开展云学习,精心策划,统筹安排,积极组织各种专题教育活动,引导教育机械工程领域研究生统一思想认识。

身教大于言传,导师的严谨治学态度更能影响学生。我们导师团队一直秉承哈工大“规格严格,功夫到家”的育人原则,用最朴实的语言,踏实做事、求真务实的科研态度引导、示范学生,对学术造假零容忍。指导学生过程中时刻关注学术诚信和学术规范,一直以带学生三年影响学术终生为己任。导师全程参与学生学术研究,鼓励学生潜心研究,在学生研究遇阻时及时给予指点引导突破,保障学生观点方向正确学术规范。同时注重学生意志品质诚信人格的培养,时时教导学生做学问首先要做人,坚守原创底线。

2.4 以对接重大战略需求为方向,强化研究生培养效果

高校应紧跟全球高等教育发展前沿,主动服务国家、产业和社会发展的战略需求,加强规划引导、政策激励和组织协调,不断创新研究生的培养模式,提升培养成效。

“立足航天、服务国防”是哈工大鲜明的办学特色,机械工程专业在科学探索和工程应用研究中取得了出色的成果,在学位研究生培养中充分发挥学科优势,通过学术研究与工程应用的有效结合,以国家重大需求为牵引,强化研究生的培养效果。很多学生都参与承研了国家载人航天工程项目“空间机械臂”“探月工程”相关课题,如取壤机构和月球车等重大预研和工程型号项目,通过参研学生的学术水平得到了提升,在重大项目中总体系统需要各个分系统紧密配合,项目执行中学生协同合作的团队意识得到强化。在实验遇到问题,学生需要

具有严谨、求真、务实的态度,不放过任何细节和可能,可以培养学生科学严谨、精益求精的工匠精神。同时也让学生感受到我国航天事业的强大,增强学生的民族自豪感和家国情怀,树立大国文化自信、专业自信,把学生的爱国主义教育从讲故事、听故事层面提升到以实际行动践行的新高度。

2.5 以校企合作应用型项目为抓手,提升研究生的社会责任感

机械专业在培养研究生的过程中,一直坚持服务于社会就要更好地服务于企业的原则,发展航空国防事业是爱国的体现,提高国民经济服务企业、解决企业技术瓶颈也是爱国的体现。为了帮助企业发展,机械工程专业类指导教师长期与各大企业研究部门深入合作。学院与中国空间技术研究院合作成立的联合培养基地,获批教育部机械领域专业学位研究生联合培养示范基地和工信部首批校企协同育人示范基地。在示范基地带领下,与芜湖哈特机器人产业研究院等单位合作建立了多所校外实习实训基地。导师带领学生从实验室小课堂走入社会企业大课堂,通过了解社会发展企业需求,通过校企合作应用型项目找到本专业与社会需求的关联,从而形成专业研究学习的内在动力。其中很多机械专业的企业环境比较差,这也是对生活在优渥环境中学生的历练,有利于培养学生不怕脏不怕累的吃苦耐劳精神。

此外,教师倡导学生积极参与到社会志愿服务工作中,立足东北,为本地小微企业提供无偿技术服务。学生独立处理事务的能力得到了很好锻炼,同时学生认真负责、细致耐心的态度得到了企业的认可,也提升了学生专业自信和服务他人的责任意识。

3 结语

思想政治教育建设是一项长期复杂的系统工程,机械专业在研究生培养中秉承“八百壮士”精神,以立德树人为核心结合学科特点突出专业优势,强化科研育人、实践育人,充分发挥党支部作用,上下联动,学校有氛围、学院有特色、专业有特点、教师有榜样、成果有固化,多渠道拓宽具有哈工大特色、符合哈工大规格的思想教育的新途径,潜移默化激发学生的爱国情、强国志,更好地为国家培养战略需要的人才。

作者简介:杨庆俊(1972.12—),男,江苏泰州人,博士,副教授,研究方向:机械电子,研究生管理。
课题项目:黑龙江省高等教育教学改革研究重点委托项目(项目编号:SJGZ20180015)。

【参考文献】

- [1] 王方.以职业素质为导向的机械专业学位研究生人才培养模式探究[J].南方农机,2019,50(24):76-80.
- [2] 林梦泉,陈燕,毛亮,等.以立德树人为核心的中国特色人才培养成效评价初探[J].学位与研究生教育,2019(4):1-7.
- [3] 潘宏刚,王树群,王强,等.“以本为本,立德树人”应用型人才培养模式的探索与实践[J].沈阳工程学院学报:社会科学版,2020(4).
- [4] 吴朝晖.努力构建以立德树人、全面发展为导向的人才培养体系[J].中国高教研究,2019(3).
- [5] 薛萌.以立德树人为本,培养全面发展的创新型研究生人才[J].(北方文学)下旬刊,2019(9):119-120.