

青岛发展海洋教育 攻占教育发展新高地

以青岛三十九中海洋班为样本进行的抽样调查显示:毕业生后续发展强劲

2019年11月,青岛出台《关于加快建设全国海洋教育示范城特色市的实施方案》,提出打造海洋教育改革创新发展示范区、海洋特色人才培养高地和国际海洋科教中心城市。2020年,青岛将围绕这一方案的落地,深挖海洋教育内涵,在现有100所海洋特色校的基础上,重点建设20所高水平海洋教育特色校。与此同时,海洋教育集团也正在筹建中。

青岛海洋教育的实际成效如何?海洋创新人才培养模式又对毕业生的后续发展产生了怎样的影响?近日,我们带着这些疑问走近青岛三十九中——这所青岛最早发展海洋教育的学校,并对学校历届海洋班毕业生进行了跟踪抽样调查,试图从中找到答案。

数据采集

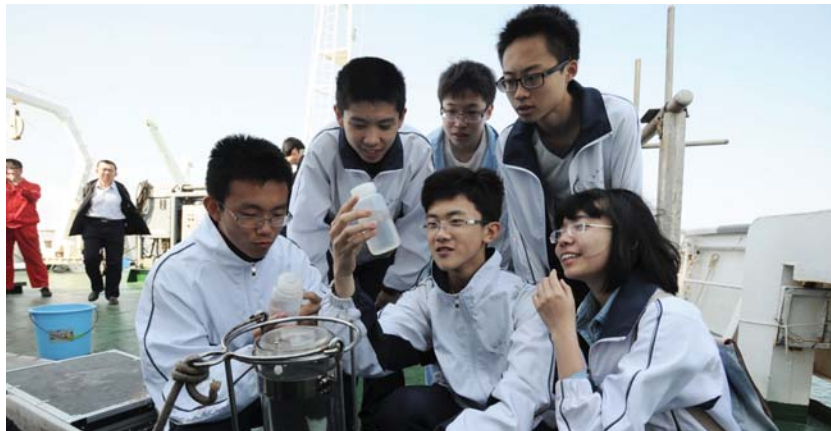
海洋班毕业生参与问卷调查

我们设计了《青岛三十九中历届海洋班毕业生跟踪调查问卷》,在三十九中海洋班班主任的协助下,2014届~2019届六届海洋班毕业生中的246名学生接受了问卷调查。其中,2014届占13.4%;2015届和2016届均占19.9%;2017届占10.2%;2018届占11%;2019届毕业生最多,参与问卷的人数也最多,占25.6%。从抽样毕业生的分布情况来看,该问卷调查具有一定的普遍意义。

数据分析

学生对海洋班学习方式认可度提高

在“当年为何报考三十九中海洋班”的问题中,63.8%的学生选择“听说海洋班学生的发展前景好”;52.8%的学生选择“喜欢海洋班的创新人才培养模式”。



青岛三十九中海洋班学生在向阳红9号科考船上观察刚刚采集到的海水水样。

“海洋班的哪些教育教学活动你更喜欢?”73.6%的学生选择了“海洋班的专家讲座、海上科考等‘四个一工程’开拓了眼界”,65.4%的学生选择了“海洋班的创新人才培养方式培养了自主学习能力和创新思维”。

设计的第一个问题,是了解学生当初报考海洋班的动机。数据显示,多数学生对海洋班的创新人才培养方式很期待。设计第二个问题,是了解学生对三年培养方式的实际感受。数据显示,经过三年,认可海洋班培养方式的学生数量明显增多,说明实际培养效果比学生报考预期要好得多。

半数学生表示从事科研得心应手

“海洋班哪种学习方式对你大学学习影响最大?”有55.3%的学生选择了“因为在海洋班有过课题研究经历,所以在做实验、写论文方面得心应手”。

进入大学之后,学生进入了独立学习生活阶段,学习能力、实践能力都面临了巨大挑战。设计这个问题,是想了解海洋教育对学生专业素养的培养情况。数据显示,55.3%的学生表示自己在科研方面可以做到得心应手,说明海洋教育给他们日后的发展打下了素养能力基础,也使他们在大学里比身边的同学更具竞争力。

近九成学生选择在专业领域继续深造

对于“大学毕业后你是否选择继续读研”这一问题,89.43%的学生表示大学毕业后会继续读研或已经在读研了。其中,2014届和2015届毕业生目前已经大学毕业,2014届毕业生的读研率高达90%;2015届毕业生的读研率81%。

设计这一问题,是为了了解学生的可持续发展情况。我们查询发现,每年全国参加考研与实际录取人数比例是25%

左右,而参与问卷的两届海洋班毕业生的读研率高达80%以上,远高于全国平均数。

数据揭秘

学生呈强劲可持续发展态势

据了解,青岛三十九中海洋班学生在高中期间至少聆听36场专家讲座,参加12次实践考察,2项课题研究,1次海上科考,这些经历能给学生带来什么?

以679分考入厦门大学的左浩然认为,最大的收获是海洋班培养了他探索和质疑的科研精神。以651分考入南开大学临床医学专业本硕连读的王焕宇说:“海洋班的系列讲座和课题研究培养了我的科学思维和动手能力,激发了我对科学研究的巨大兴趣。”以643分考入中山大学的王童则认为,海洋课题研究的经历锻炼了自己的探究能力,刚步入大学他已经能熟练完成一些实验课题。

曹君原正在海大读大四,刚刚拿到同济大学海洋地质专业的直博资格,他说:“我高中的课题研究经历直到现在仍记忆犹新,我当时关于‘甲壳素的提取与研究’的论文获得过很多奖项,也因此激发我一直奋斗在科研的道路上。”

中科院海洋研究所副所长杨红生在接受采访时表示:“青岛海洋科技资源在全国首屈一指,青岛发挥区位优势发展海洋教育、培养创新人才、建设海洋教育特色示范城市的定位,符合青岛教育发展的实际,而这也是青岛教育发展的机遇所在。”对于我们的调查数据及分析,杨红生认为,海洋教育有助于学生的可持续发展,尤其步入大学后,他们的受益更加凸显。

文/孙雅琴

十九年“蓝色实践”创海洋教育“样板校”

青岛同安路小学:打造小学里的“高端”海洋教育,助力青岛“海洋攻势”

承办市级海洋教育发展论坛,作为典型交流经验,助力青岛“海洋攻势”;与海洋所、海大海洋与大气学院等合作共建,为孩子们引入“高端海洋资源”;结合疫情防控开展主题学习,从小树立孩子的海洋保护意识……十九年来,青岛同安路小学始终在海洋特色教育的道路上不懈探索,精心打造了独具特色的海洋教育名片。海洋教育,不仅让学生收获了知识,还让他们更加热爱大海故乡,拥有了阔大的海洋情怀。

特色校齐聚,分享海洋育人经验

青岛同安路小学作为全省第一所少年海洋学校,其海洋特色教育早已成为青岛的一张蓝色名片。2019年底,岛城教育家成长系列论坛:青岛市中小学海洋教育发展论坛在青岛同安路小学举行,来自全市的教育科学规划课题海洋教育主题课题组、海洋教育特色学校代表200余人参加会议。论坛上,各区市中小学交流了在海洋教育课程、育人中的先进经验,为推动全市海洋教育发展、助力“海洋攻势”献计献策。

从“普及海洋知识”为主,到探索提升学生的各种能力;从形成“海洋文化磁场”,到构筑“容纳致远”的特色文化;从设立“海洋科普”专题系列讲座,到打造校园版“海洋博士班”;从海洋教育本土化,到逐步走向全国化……在本次论坛中,同安路小学校长纪玉元以《小学生大研究 点亮蓝色梦想》为题,深入交流了学校“科研兴校,课题引领”的海洋教育发展历程,展示了从学校特色走向特色学校的海洋教育发展过程。

与此同时,与会人员还跟随同安路小学校的海洋小记者们一同参观了学校海洋



同安路小学学生在海洋一所王博士的指导下观察海洋真菌。

馆,这里232种各类海洋生物标本和30个有孔虫模具,是孩子们学习海洋知识的宝贵资源库;观摩了海洋课程,海洋小记者们用展板形式展示了海洋教育发展的成果,显示出了极高的海洋综合素质,圈粉无数。

引入高端资源,打造“海洋小院士”

自然资源部第一海洋研究所孙永根高级工程师到校为低年级学生讲授海洋兴趣课,通过图片展示和视频播放,孩子们学习了领陆、领海、公海、领海基点、领海基线、海岛等基本概念;从事航运业的工程师曹瑞海给学生讲解了“一带一路”海上航运知识,带同学们走进了神奇的海上运输世界;青岛海洋所的李彦龙教授也开设了“深海正能量—可燃冰”公开课,从海洋地质结构的特点到可燃冰的

开采利用,让孩子们见识了强大的海洋科技……这些都是同安路小学学生们寒假前刚刚开展过的“海洋博士班”活动。

“海洋博士班”是同安路小学海洋教育的名片,由学校和自然资源部第一海洋研究所、中国科学院黄海研究所等共同商定成立,学校定期聘请博士走进班级为学生授课。近两年来,就有30余位中外海洋专家走进学校的课堂。前不久,中国海洋大学海洋与大气学院也挂牌成为同安路小学的实践基地,为孩子们提供更加丰富的“高端海洋资源”。

海洋教育不仅“请进来”,也要“走出去”。学生们曾走进中国科学院海洋生物标本馆,见识了从沿岸、潮间带到数千米深的深海底底千余种模式的标本;开展以“小学生大研究”为主题的海岛科考系列活动,学

生足迹遍布青岛周边小岛,围绕海岛生态环境、动植物分布、生物链等课题,展开实地考察和探究……“我们希望能让‘海洋文化’适合每一个孩子的成长发展需求,同时与德育教育相融合,引导学生更好地认识海洋、关心海洋。”纪玉元校长说。

树立海洋保护意识,追求海洋精神

同安学子们在海洋教育的熏陶下,不仅学到了丰富的海洋知识,激发了对海洋领域的热爱,更从小树立起了保护海洋的责任和意识。学校二五中队最近刚刚开展了“同心战‘疫’—保护海洋动物”的活动。孩子们各自居家在线上学习海洋动物,并拿起五颜六色的画笔,画出最喜爱的海洋动物。结合当下的疫情防控工作,孩子们还认识到人与自然应该和谐相处,并为保护海洋给出了自己的建议和做法。

“不要乱扔垃圾,不要把塑料袋扔进海里”“不要过度捕捞海洋动物,不能破坏生态平衡”“防止各种船只漏油,避免海洋受到污染”……孩子们彼此认真地交流着自己的建议。“我们人类是地球妈妈的孩子,海洋动物也是,所以它们是我们的兄弟姐妹,我们应该像对待朋友一样地对待海洋动物。”赵锦衣同学说。在去年举办的第三届全民净滩公益活动(青岛会场)中,同安路小学的孩子们也作为小学生志愿者参与了启动仪式,倡议保护海洋生态资源,呼吁更多人重视海洋环境,共同呵护美丽而神秘的“蓝色家园”。

看着孩子们的收获,纪玉元也真切地感受到他们在蓝色教育中的成长。“给每个孩子自信而愉快的发展动力,赋予每个人包容、创新、百折不挠的海洋精神,同安人将为此一直努力着。”纪玉元表示。

文/孙雅琴