

“军师联盟”助力学子过关斩将

竞赛佳绩离不开教练团队的付出 他们在指导参赛的同时还为学生们规划未来

竞赛之路

讲述

近年来,青岛学子屡屡在省级联赛和国赛中夺得佳绩,作为“幕后军师”的竞赛教练又扮演着怎样重要的角色?他们亦师亦友,情同父母,用日以继夜的陪伴和每分必争的责任心,带领学生一路成长,同时也为学生规划着更长远的未来。

发掘学生的天赋

从全国联赛到中国奥林匹克竞赛再到国际奥林匹克竞赛,青岛二中学生屡获佳绩。学校的竞赛教练团队究竟有何“绝招”?

青岛二中信息学竞赛首席教练胡芳已从教21年,她说:“二中在学科竞赛方面,首先是发现、挖掘学生的兴趣,再去着重培养。”一位名叫田宇辰的学生让胡芳印象深刻。这名学生凭借第三十五届全国信息学奥林匹克竞赛金牌的成绩入选国家集训队,最终被保送清华大学。“他对竞赛题目很爱钻研,在学校信息竞赛团队培训了三四个星期,就拿了一等奖。”胡芳与田宇辰沟通后得知,他起初对数学竞赛有兴趣,后来接触编程,发现编程能有效地代替演算,解决问题效率更高,从此喜欢上了信息学。经过一年的学习,田宇辰在联赛中夺得一等奖,入选省队,后来在国赛中拿到银牌。在当时,拿到国赛银牌意味着高考成绩只要达到最低录取分数线,就可以通过自招考进清华。但出于对信息学的热爱,田宇辰决心再战一年,最终在第二年的国赛中拿到了金牌。“发现学生的天赋,给他们一个施展的机会。”在胡芳看来,竞赛教练的工作关键就是及时发现学生所擅长的领域,并筛选好苗子着力培养。

不能放假的假期

在胡芳的指导下拿到国赛奖牌的学生很多,走进全国名校的学生更多。胡芳感慨道:“竞赛这条路对学生来说绝对是一场艰难的考验。”

学子们一旦选择竞赛之路,就意味着要舍弃很多东西。“每天除了要学习文化课,还要抽出几个小时来学习竞赛课程,周末训练的时间更长,有时候需要投入全天时间。”胡芳说,每到寒暑假,当别的学生旅行、休闲时,竞赛学子们却要投入培训中,甚至比上



胡芳(左)指导参赛学子。



物理竞赛教练给学生上课。

学还忙,“每次培训都很重要,一旦缺席,就会落后很多。”培训课会请上届国家集训队成员和名师讲课,还经常发布独家考题。

青岛二中的数学竞赛教练侯界飞表示:“从高一开始,每个假期对竞赛生来说都是充电的好时机。”小组成员要参加竞赛培训班的学习,竞赛知识还会涉及大学课程的内容,这些内容对学生来说就像在探索一个全新领域。

教练要打“心理战”

学科竞赛教练们每年都会带领学生团队参加大大小小的比赛,面对密集的赛程和高强度的竞争,如何帮学生进行赛前准备,是竞赛教练最需具备的本领。在学科竞赛中,想超常发挥很难,失常发挥才是常态,只要发挥正常,就能保证拿到出色的成绩,竞赛教练要成为学生的“主心骨”,稳住“军心”。“要有一颗平常心,尤其是在竞赛的高压下,要把平常的学习当比赛,把真正的比赛当写作。”每一场比赛后,教练都要和学生一起分析比赛过程,帮助学生明晰得失,发现自己的长处和缺陷。

“只有把能力挖掘出来,把知识筛选出来,学生才有信心在考场上放平心态、轻松发挥。”侯界飞说。要做到这一点,需要度过一段胶着的心理成长期。“有些学生因比赛发挥失常而心态崩溃,这时候作为竞赛教练,能做的只有陪伴。”每年参加省联赛和全国决赛前,胡芳会帮着学生分析其他省份的考生情况,减轻学生的焦虑感,陪他们散心。“每个学生都有自己的个性,遇到的情况也不一样。”胡芳告诉记者,竞赛教练要有快速调节学生心态的能力。胡芳曾经带过一个叫于天舒的学生,她在一次省队选拔考试第一试后,得知自己成绩不佳,情绪低落。当晚,胡芳一直陪在于天舒身边,帮她分析以往考生在类似情况下反败为胜的经历,并组织同学一起谈心,分享自己在考试中的得失和应试策略。胡芳

说,当晚原本预计半个小时的交流时间,最后延长到两个多小时。第二天,于天舒带着沉稳的心态迎战二试,最终逆风翻盘,取得高分。

为了学生每分必争

学科竞赛成绩有多重要?每一个有着“名校梦”的学子都知道。取得了较好的成绩,就能在通往理想学府的道路上前进一大步。每一位竞赛教练也深知竞赛成绩对学生的重要性。

如今已经是清华博士的王元炜,曾经在省队选拔的第一试中,因命题人对一个题目考虑得不够全面,导致王元炜的成绩少算了30分,他在二试前十分焦虑。“虽然王元炜没有这30分也能如愿进入省队,但有了这30分,他就能和别的考生拉开差距。”得知情况后,胡芳马上找到省特派员与命题人进行沟通,“一定要为学生负责,分分必争。”直到命题人通过数据研究写出了论述并交给了省特派员,为学生找回分数,胡芳才放心回到队伍中。也正是因为这份分分必争的坚持,王元炜最后一路过关斩将,在国赛中拿到了银牌,步入清华大学的校门。

在如此大的竞争压力下,心态是很大的考验,甚至比技术层面的学习更容易决定一个人的未来。“如果作为教练都焦虑了、慌了,那队员怎么稳定发挥?”多年来,像胡芳一样的竞赛教练一直是学生的“定心丸”。他们常常告诉学生们,走竞赛这条路,即使最后没能进入清华、北大等名校,也能在长期的竞赛学习过程中训练思维、提升能力。胡芳说,自己曾经有个学生在信息竞赛中获得一等奖,最后以不错的成绩考入了哈工大威海校区。学校非常重视他,提供给他最好的学习资源,最后他在北京大学读硕士研究生,学习计算机专业。竞赛教练会把自己的丰富经验传授给每一位在竞赛路上奋斗的学生,帮助学生汲取力量、砥砺前行。

新闻 看点

助力学生规划未来

“从计算机时代到互联网时代,再到现在的人工智能时代,核心始终是程序,是计算思维。各行业的数字化、网络化、人工智能化已经成为大趋势。”信息学行业发展属于国家发展的核心,未来十年、二十年,发展潜力无限。从就业和服务社会的广泛性入手,胡芳一边着眼当下,一边帮助学生规划未来,“人工智能不仅在各行业中起到关键性作用,未来学生步入大学后,还能参加ACM-ICPC国际大学生程序设计竞赛等,拿到这些竞赛的奖项,就能为学生的保研和就业之路加分。”

随着国际学科奥赛的更新迭代,二中竞赛教练团队也不断自我提升。全国决赛的题目与国际信息学奥林匹克竞赛题目和命题思路同步变化。今年中国队又拿了四金,国内的比赛也会同步提升命题思路,更新知识内容。竞赛组织会把顶端的算法抽取出,转化成比较简单的内容,让大学生和高中生学习。所以在此过程中,竞赛教练也需要不断地学习。胡芳表示,“每年的省级联赛、全国比赛、冬令营和亚太地区的比赛,指导老师都会带队参加培训。指导老师和全国的竞赛教练聚在一起相互学习,分享培养策略和育人经验,再带回学校进行整合升级。”此外还有一些专业培训,如中国计算机学会每年会组织全国教师培训,老师们在课堂上分享竞赛心得,汲取大赛经验,回到学校后,把学到的知识融入培养学生的细节里。