**生命与环境科学学院“拔尖创新人才实验班”** **建设**

**实施方案**

根据《浙江省教育厅办公室关于开展“十四五”省级基础学科拔尖学生培养基地建设工作的通知》（浙教办函〔2022〕374 号）要求，为进一步探索高素质人才培养机制，推进教育综合改革，积极拓展基础学科创新人才培养，特制订本实施方案。

**一、指导思想**

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人的根本任务，按照“分层教学，分类培养”的思想，通过深化教学改革，创新教育管理模式和机制，充分发挥生物学科优势，积极整合校内外优质资源，有效搭建学科拔尖人才的培养平台，使有志于从事生物基础研究和社会应用的高素质创新人才脱颖而出，进而推进生命与环境科学学院教育教学改革与人才培养工作。

**二、目标任务**

1.促进学院在体制机制、课程体系、教学科研、教师队伍、学生管理等方面的改革，提升专业建设内涵，形成创新人才培养模式。

2.夯实学生生物专业基础知识，提高生物应用能力，接受科学研究的初步训练，培养适应现代社会、经济与科技发展需要，素养全面、有持续发展潜力，有创新精神和实践能力，胜任有关企事业单位和科研部门教学、科研工作的复合型人才，打造具有国际视野的生物科学教学团队。

3.通过科研导师制的进一步优化，结合“生物学”、“生态学”两个硕士点和“生物学”博士点建设，实现生物科学及相关学科拔尖人才的本-硕-博贯通培养，以及生物科学师范生职前职后一体化培养。

**三、实施原则**

**1.小班培养，严进严出。**秉持英才教育理念，实施小班教学，参加计划的同学要优中选优，严把进口关，并采取动态管理，实现精英化教育。严把出口关，确保培养质量。

**2.整合资源，创新机制。**依托学院的学科、专业优势，全面整合优质资源，为学生培养提供优秀师资与良好学习环境，并在体制机制、教学组织、培养方式、课程设置、学生管理、评价考核等方面进行改革创新。

**3.定期评估，完善提高。**在实施过程中不断积累经验，加强与国内一流师范院校的交流合作，定期邀请相关专家学者和用人单位进行评估，进而完善建设方案，推进教育教学改革，提升卓越生物科学专业领域人才培养的水平。

**四、主要措施**

**1.选拔优秀学生，创办“拔尖创新人才实验班”**

根据生物科学专业领域的拔尖创新人才和卓越教师的培养要求，优化和完善生物科学专业拔尖创新人才培养方案，构建具有国际化特征、以学科创新能力引领的课程体系，以培养师德高尚、专业基础扎实、教育教学能力和自我发展能力突出的拔尖人才为目标，创办“拔尖创新人才实验班”（以下简称“拔尖班”）。为有效实施拔尖人才培养，保证培养质量，拔尖班学生选拔，在自愿报名的基础上；按大一学年学业成绩的前20名进入初选；再进行面试，取前10名。切实把思想敏锐、基础扎实、综合素质强、具有浓厚专业兴趣和发展潜质或有特殊专长的学生选入拔尖班进行培养。

**2.配备一流师资，进行小班化教学**

拔尖班学生数应“少而精”，班级人数一般不超过10人。拔尖班学生除了要完成本专业培养方案中规定的生物专业课、通识课和师范教育类等课程，还要必修生命科学前沿进展课程，参加生物类的专题讲座和讨论学习。拔尖班单独开课的课程，其授课内容要比普通平行班多而深，在讲课时要加深课程的深度和广度，改进教学方法，积极采用启发式、探究式、讨论式、参与式的教学方式，实施研究性学习，培养学生的批判思维、探究能力和创新精神，为学生后续参与研究打下扎实的理论基础。

拔尖班学生动态管理机制，打破“圈养式”培养对学生学习积极性造成的消极影响。拔尖班实行定期考核，动态管理，每学年结束，若生物专业课程学习绩点在原行政班里的排名在30%以外将被淘汰；同时，对于之前未纳入拔尖班培养的同学，生物专业课程学习绩点排名在前10%的学生在自愿的基础上加入拔尖班。

**3.实行导师制，促进个性化发展**

实行导师制，安排学院高水平专家担任拔尖班学生的学业导师，导师主要负责拔尖班学生的学业指导、发展规划、科研实践等工作。拔尖班成立初期就为学生配备一流师资，安排早进实验室，提升专业技能。导师由学院有丰富教学经验、科研能力突出的优秀教师担任，一般具有高级职称或博士学位。学业导师应根据学生的具体情况和自身能力和兴趣，帮助他们制定个性化的培养方案，指导他们进行自主学习；导师应根据学生的特长及研究兴趣，对他们进行学术引导，使每位学生积极参与自己所开展的课题研究，并承担相应子课题的研究；鼓励学生积极参加大学生课题申报项目或专业竞赛活动，通过科研训练，加强他们发现问题解决问题的能力。

配备优秀辅导员，负责拔尖班的日常事务管理、思想政治教育及学生服务工作，配合授课教师和学业导师，开展好第二课堂，做好学生成长记录，创新学生管理模式，积极帮助学生健康成长成才。

**4.整合优质资源，加强对外交流合作**

除了为拔尖班配备学校一流教师进行授课和管理外，定期邀请生物领域国内外一流水平的专家学者过来为学生授课或开展讲座，使同学们能够近距离接触国内外知名学者，领略大家风范，开阔学生眼界，激发他们的求知欲和创新潜能。定期安排一些学生通过学习观摩、科研实习、暑期学校、短期交流、联合培养或参加国际会议等形式，到高水平的院校、研究机构和实验室进行学习交流，接触学科前沿，感受高水平的教学与研究。

为促进高素质人才的培养，提供优质资源支持，学院把重点实验室、学院大仪平台、计算机机房、资料室等资源向拔尖班学生开放，积极协调学校相关部门或有关单位在学生上课、自习、借阅、实验室使用、实践基地实习、校外交流等方面为学生提供方便，并提供专项经费支持，为学生开展科研训练、教学实践、创新活动提供条件支持，营造良好的学术氛围。

**5.完善机制建设，打造良好育人环境**

为促进建设方案的有效实施，确保实现拔尖班的目标任务，将大力加强制度机制建设，制订人才选拔、教学实施、基地建设、日常管理等规章制度。在实施过程中，积累经验，学习借鉴，不断完善各规章制度与工作机制，使拔尖班的人才培养工作朝着科学化、制度化、标准化的方向迈进，努力打造一个开放的、多元的、优秀的生物拔尖人才培育环境。

**五、保障措施**

**1.组织保障**

由学院成立拔尖班工作领导组，负责相关实施工作的指导与协调，并指导成立拔尖班工作组。工作领导组由学院领导班子成员组成。工作组由分管教学工作副院长、生科系主任、生技系主任、生态系主任、教师代表、教务科科长组成，具体实施学生选拔、课程安排、日常管理等工作。

**2.经费保障**

设立拔尖班专项经费，主要由学院和专业承担，并向学校申请部分资金支持。安排专人对经费进行管理、使用、审核。经费主要用于聘请校外高水平教师开展讲座或授课；学生开展学习交流、游学等活动；开展教育实践、学科竞赛及培训等活动。

**3.激励措施**

拔尖班学生除了享受额外的师资和教学资源外，学院在学科竞赛、科研项目等方面采取优先推荐政策；学生在就业时，优先向工作单位推荐拔尖班学生；学生在考研时，优先向考研院校推荐拔尖班学生或优先推荐本校硕博连读。在顺利完成相关课程之后，在毕业时由学院颁发结业荣誉证书。拔尖班学生，院级学年汇报考核优秀（20%）者，给予额外奖学金奖励。

**六、有关规定**

1.选拔方式。拔尖班在大二生物科学（师范）专业学生中开展选拔。学生选拔主要通过申请和面试的方式进行，最终由选拔领导组结合面试情况审定入选名单。面试内容为学科专业知识、综合素养等。

2.设班方式。拔尖班为教学班，不单独设立行政班。按照原有的培养计划和班级管理，仅在第三到第八学期时实行额外的小班化教学。班内人数一般不超过10人，且实行动态管理机制。

3.时间安排。拔尖班学生的选拔工作一般应放在第三学期的两周内进行。先对学生开展拔尖班宣讲会，鼓励学生们提交申请；然后按照申请人大一学年学业成绩的前20名进入初选；再通过面试等环节，筛选出最终人选。

4.激励机制。若生物专业课程学习绩点在原行政班的排名在30%以外将被淘汰；同时，对于之前未纳入拔尖班培养的同学，生物专业课程学习绩点排名在前10%的学生在自愿的基础上，通过选拔加入拔尖班。

5.强化基础。为了打好生物专业基础，为今后进一步深造和从事生物研究创造良好推荐，拔尖班学生需修读生物统计学、生物信息学、基因编辑前沿技术等课程。

6.暑期学校。拔尖班学生须参加学院组织的暑期班，完成相应的课时任务。

**七、其他事宜**

本方案自2024级起试行，未尽事宜由教务处和生命与环境科学学院负责解释。

杭州师范大学生命与环境科学学院

 2025年9月