

「资优教育基金」：校外进阶学习课程

课程编号：2022-03（适合小学生）

课程名称	未来发明家培育计划
课程提供机构	香港新一代文化协会 (协办机构：香港资优教育学苑)
主题	与 STEAM 相关的良师启导研究课程； 由学生主动提出的研习
名额和学生在 2022/23 学年就读年级	40 名学生（小四至小五）
修读条件	申请人须在校内的学科（包括：中文／英文／数学／常识科）表现优良，并具备基础的 MS Office 知识与技能。
课程举行日期	由 2023 年 5 月至 2024 年 4 月（12 个月）（暂定）
授课语言	教材：中文，辅以英文 教学／讨论：广东话，辅以英语
目标	<ul style="list-style-type: none">● 培养高小资优学生成为未来的发明家；以内地和本港的突出例子作参考，加强学生在最新科学和科技发展方面的知识；● 通过课堂上的手脑并用学习活动，发展解决问题和创新科技的技能，以及进行良师启导研究的能力，例如有关人工智能（AI）、大数据和太空探索等主题；● 提供机会，让学生在相关领域专家和从业者面前展示他们在创新科技方面的才华；及● 培养学生正面的价值观和态度，例如坚毅、勤劳、尊重他人、同理心、合乎道德地使用科技等，并培养学生的国民身份认同。
课程大纲	<p>本课程旨在培养高小资优学生成为未来的发明家。学生将学习有关创新科技的最新知识和技能。学生将在营造的真实研究和发明情境，由良师启导进行研究和发明。课程结束时学生将在分享会上展示他们的才华。透过多样化和富挑战性的学与教活动，学生亦发展对个人成长和发展至为重要的正面价值观和态度。</p> <p>课程分为三个阶段。</p> <p>第一阶段：由嘉宾讲者主持的基础知识课堂（7 个月；共 60 小时）</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • 本学习阶段将介绍多个与创新和发明相关的热门课题、发明和发明家的故事、人工智能、元宇宙、虚拟实境（VR）、扩增实境（AR）、混合实境（MR）、大数据、云端运算、3D绘图与打印、Arduino编程、航天与探索、北斗卫星导航系统等。课堂帮助学生建立广阔而坚实的知识基础，以及所需的技能，以便在第二阶段他们可以在导师指导和支援下进行独立的研究及／或创新／发明。学与教活动将渗入价值观教育的元素。 <p>第二阶段：良师启导研究和发明（3个月）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 每位学生将与其导师订定会面模式和次数（每位学生的会面时间不少于10小时）。 • 学生将在此阶段提出他们的研究课题和发明任务的主题。在研究／发明过程，具备相关专长的导师将提供指导和支援，以确保学生能在指定时间内完成自己提议的研究／发明任务。视乎研究／发明的主题和性质，小组人数、模式和会面次数将在适当时间确定。 <p>第三阶段：学习成果展示和准备（2个月）</p> <ul style="list-style-type: none"> • 学习成果展示活动的举行时间为3小时（暂定）。学生需预留额外时间作准备和彩排。 • 学生将在分享会向出席活动的相关领域学者／专家、教师和家长展示他们的发明／成就，并在汇报后回答参加者与所作研习相关的问题。出席的嘉宾／讲师／导师将提供评价性及建设性的回馈，以帮助学生延续学习和在未来进一步发展才能。
修读费用	全免
报名方法	<p>报名表格可于以下网页下载：</p> <p>https://www.edb.gov.hk/sc/curriculum-development/curriculum-area/gifted/ge_fund/gef/programme/current.html</p>  <p>学校／家长／监护人请填写妥报名表格，并于 <u>2023年4月21日或以前</u>，把副本透过电邮传送至 gefund@newgen.org.hk，以及把正本邮寄至以下地址：</p> <p>香港铜锣湾道 19-23 号 建康大厦 13 字楼 香港新一代文化协会</p> <p>（信封请注明：报名参加未来发明家培育计划）</p>

报名 所需文件	• 其他学习经历证明（如有）
查询	朱小姐（香港新一代文化协会） 电话：2792 3639 电邮： gefund@newgen.org.hk
公布结果 日期	2023 年 5 月（暂定）