「资优教育基金」: 校外进阶学习课程

课程编号: 2019-001 (适合中、小学)

课程名称	为资优学生提供创意数学和计算机科学学习:导师和国际 合作计划
	(Creative Mathematics and Computer Science Learning for Gifted
	Students: Mentorship and International STEM Programme)
课程提供	香港城市大学电脑科学系
机构	上。第四人和学的自体自己研究认为
主题	与 STEM 相关的良师启导研究计划
名额和学生	60 名学生(小五至中三)
在 2019/20 学年就读	
年级	
修读条件	学生须具备电脑编程的基础知识,并在学校的数学科表现卓越。
完成课程所 需的时期	约 15 个月
授课语言	教材: 英文 教学/讨论: 英语辅以广东话
目标	 启发和装备资优学生知识和技巧,善用资讯科技解决进阶数学难题; 透过专题研习及协作,加强资优学生对现代电脑科学的认识;及 透过参加境外与 STEM 相关的课程,拓宽资优学生的视野。
课程大纲*	学生将学习解决不同的数学难题,例如有关逻辑、数论、图论、机率及离散数学,并学习应用电脑程式以解决上述数学问题。 • 第一阶段(约五个月): 每两周一次,共 24 节(每节约 1.5 小时)的课堂。课堂以讲座、专题研习和考察的形式进行。学生将学习重要的数学知识和担当数学小导师的技巧,例如沟通技巧,以准备参加一个将在香港举办的数学嘉年华活动。 • 第二阶段(约六个月): 为参加一个网上数学比赛作准备。导师定期(每月约 7 小时)指导学生,针对数学难点,透过研习活动,编写一个电脑程式。 • 第三阶段(约四个月): 学生会以个人或小组形式,测试和改良程式,并于上述的数学嘉年华活动中展示他们的作品。这阶段将以一对一的导师启导形式,为学生提供

	每月约7小时的指导。
	*因应新型冠状病毒疫情,课程的部分环节可能会以网上教学模式进行。
修读费用	全免
报名方法	学校/家长/监护人请下载和填妥随附的报名表格,并于 2020 年 5 月 15 日或以前邮寄至以下地址: 九龙塘达之路 83 号 香港城市大学 电脑科学系 (经办人: 陈志为博士)
查询	香港城市大学电脑科学系陈志为博士 电话: 3442 7652 电邮: <u>cheewtan@cityu.edu.hk</u>
公布结果 日期	2020年6月初(暂定)