

## 中學組（面授課程）

### 管窺物理世界 (A Glance at the Physical World)\*

科目編號：**SP-S34**

導師：王永雄——香港中文大學理學士、哲學碩士、哲學博士（物理學），信義宗神學院基督教研究碩士；現為香港中文大學通識教育基礎課程署理主任，設計及教授以學生閱讀科學經典、寫作和研討為骨幹的通識科目——「與自然對話」。王博士曾擔任香港中文大學物理系高級講師，教授物理學和天文學；近年也致力研究天文歷史，與彭金滿博士及陳天機教授合著有《天問：宇宙真貌的探索》。王博士為「資優計劃」課程顧問，多年來為「資優計劃」設計及教授不同的物理學課程。

課程簡介：要學好物理學，就必須有良好的高中數學基礎。初中生雖然還未具備此條件，但仍可嘗試以幾個簡單現象為管道，在概念上一窺物理學的奧秘。本課程根據現今物理學之四大領域分為四部分：（一）力學——古今對下跌現象之研究；（二）電磁學——大氣層的光學現象與電磁場；（三）熱力學——浮雲與熱力；（四）原子物理——原子、星的生死。部分課題將涉及簡單數學。

日期：2023年7月25、26及27日（星期二至四）

時間：10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數：18小時（三天）

授課語言：粵語

學費：HK\$3,960（不包括午膳費用）

申請資格：現就讀中一及中二學生

\*本科目內容與「暑期資優課程2022」《管窺物理世界》相若。

## 宇宙探索 (Exploring the Universe)\*

科目編號: **SP-S35**

導師: 王永雄——香港中文大學理學士、哲學碩士、哲學博士(物理學), 信義宗神學院基督教研究碩士; 現為香港中文大學通識教育基礎課程署主任, 設計及教授以學生閱讀科學經典、寫作和研討為骨幹的通識科目——「與自然對話」。王博士曾擔任香港中文大學物理系高級講師, 教授物理學和天文學; 近年也致力研究天文歷史, 與彭金滿博士及陳天機教授合著有《天問: 宇宙真貌的探索》。王博士為「資優計劃」課程顧問, 多年來為「資優計劃」設計及教授不同的物理學課程。

課程簡介: 自古以來, 人類對美麗的星空都有說不盡的讚嘆。各種天文現象促使不同年代的人尋找其背後的規律。本課程將透過講授、影片、動畫、遊戲和活動, 讓學員了解怎樣觀星, 以及認識不同天體的區別、星的生與死、黑洞、宇宙論等, 共同探索神秘莫測的宇宙, 發掘當中的奧妙。

日期: 2023年7月31日, 8月1及2日(星期一至三)

時間: 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數: 18小時(三天)

授課語言: 粵語

學費: HK\$3,960(不包括午膳費用)

申請資格: 現就讀中一及中二學生

\*本科目內容與「冬季資優課程2021」和「暑期資優課程2022」《宇宙探索》相若。

## Creative Digital Art Classroom—Designing a Dynamic Website without Codes (創意數碼藝術教室——無需代碼的動態網站設計)\*

Course Code: **SP-S36**

Instructor : Each session of this course will be conducted by one of the instructors, Ms. Elaine XAVIER or Mr. Duc-chi HA. Ms. Xavier is a graphic designer specialized in branding and communication. She has enjoyed painting since she was a little girl. Over the years she has explored many new approaches to arts creation. In addition, she is deeply involved in art education and has spent one third of her time in Hong Kong promoting digital art for children since 1997. She has also designed several new programs that reflect the mix of East and West cultures for this unique city. Mr. Ha is a specialist in publishing, 3D modelling and graphics programming. Prior to joining Elaine Xavier Art Studio, Mr. Ha has worked for Reader's Digest for over 15 years. In the past few years, he has spent a lot of time and energy teaching digital art courses for gifted and talented students.

Content : This course is designed for gifted junior secondary school students who have keen interest in learn web design without learning complex programming skills. Contents of this course include web design concepts, the operation of web servers, computer database, the WordPress web application framework and the latest Gutenberg website builder. Each student will be required to design a dynamic website using the knowledge acquired in this course and learn how to operate it. The course is organized in six interesting topics covering all aspects of designing dynamic website using WordPress. Through active participation and learning, students will be able to master the skills of designing and operating a modern dynamic website. This course will enhance students' ability in logical reasoning and visual expression. It will also offer them an excellent opportunity to demonstrate their creativity.

Date : Jul 15, 19, 22, 26, 29 & Aug 2, 2023 (Sat, Wed)

Time : 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

Contact hours : 18 hours (6 sessions)

Language : English

Fee : HK\$3,960

Eligibility : **Current Secondary 1 to 3 students**

Remarks : Students must bring their own laptop computers together with the charger and a 3-button mouse to class. The computer must equip with at least 8GB RAM and a graphic card supporting OpenGL 4.3, and installed with Microsoft Windows 10/11 or Mac OSX 11 /12 / 13 operating systems (Windows 7, 8 and Mac OSX 10 are not supported). Please note that computers with the Apple silicon are not fully supported. Students will be instructed to install software in their computer so as to facilitate continual learning and application of the skills learned in class. Tablets, Netbook and Chromebook are not suitable for this course.

\*This course is similar to 'Creative Digital Art Classroom—Designing a Dynamic Website without Codes' in the Summer Programs for the Gifted and Talented 2020 and 2022.

## 中醫藥面面觀 (Aspects of Chinese Medicine)\*

科目編號: **SP-S37**

導師: 林焯權——香港中文大學哲學博士(生物化學), 現任香港中文大學深圳研究院執行院長, 從事生物化學研究及中醫藥學的教學和科研工作, 曾擔任香港科技大學生命科學部及中藥研發中心研究助理教授、香港中文大學生物醫學學院及中醫中藥研究所副研究員等職務。研究工作包括利用現代基因組和蛋白質組學技術對中藥的有效成分及組分作用機制進行研究開發、中醫藥神經退行性病變的作用及機制研究; 參與多項香港中成藥註冊研究項目, 並參與編寫《中藥現代化與超臨界流體萃取技術》及《香港中成藥註冊檢測方法及技術參考指南》, 發表論文五十多篇, 並獲五項發明專利授權。林博士積極參與中醫藥研究開發及教育工作, 熱心推動資優教育。

課程簡介: 本課程專為對醫學有興趣的資優學生而設, 內容主要介紹傳統中醫藥的基礎理論, 包括中醫診斷及治療的方法、中醫養生保健方法、中藥的性質、運用、辨別及炮炙等, 亦讓學員認識現代中醫藥研究, 並透過實驗, 教導學員利用不同方法去鑑別中藥, 以及讓學員體驗中藥研究方法, 感受中醫藥的奧妙。除實驗外, 課程活動亦包括短講、小組討論及戶外實地考察, 以理論結合實踐, 希望增強學員的中醫藥知識和興趣。

日期： 2023年7月15、22及29日（星期六）  
時間： 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.  
上課時數： 18小時（三天）  
授課語言： 粵語  
學費： HK\$4,035（不包括午餐，但包括外出考察費用）  
申請資格： 現就讀中一至中三學生

\*本科目內容與「春季資優課程2021」、「冬季資優課程2021」、「春季資優課程2022」、「冬季資優課程2022」和「春季資優課程2023」（中醫藥面面觀）相若。

## French for Beginners I（法語初階 I）\*

Course Code: **SP-S38**

Instructor : Marie-Paule HA—Dr. Ha holds an MA in French Literature from University of Paris (Sorbonne), DEA in French Literature from University of Paris VII, and a PhD in French Literature from Illinois University, Champaign Urbana. She taught French language and literature at various universities including the Oberlin College, Indianapolis University, Illinois University, Ohio State University in the US, and Hong Kong Baptist University. She was also Associate Professor in the Department of Comparative Literature and Department of History at the University of Hong Kong. She has extensive experience in teaching French as a second language.

Content : This course aims at initiating gifted students to French language using an interactive approach. Students will be engaging in a variety of speaking and listening activities which will familiarize them with the sounds of the French language. Through the use of a diverse range of media which include textual and audio-visual materials such as songs, videos, and games, students will be exposed to the foundation of the French language and French culture. During each lesson, students will be introduced to basic French vocabulary and expressions which they will use in small group activities and role plays. By the end of the course, students will have learnt the French alphabet, basic French pronunciation, greetings and leave taking, numbers from 0 to 69, the days of the week, the months of the year. They will be able to introduce themselves and members of their immediate family (giving their names, age, and those of their parents and siblings), and a few basic grammar concepts such as the masculine and feminine gender of nouns and verb conjugation.

Date : Jul 17, 18, 19, 20 & 21, 2023 (Mon – Fri)

Time : 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

Contact hours : 15 hours (5 sessions)

Language : French supplemented with English

Fee : HK\$3,300(lunch NOT included)

Eligibility : Current Secondary 1 to 3 students

\*This course is similar to 'French for Beginners I' in the Winter Programs for the Gifted and Talented 2021 and 2022.

## 海洋生物揭秘 (The Wonderful Marine Organisms)\*

科目編號： **SP-S39**

導師： 鍾國昌——香港中文大學哲學碩士、哲學博士（生物學）；現擔任香港中文大學理學院科學教育促進中心兼任講師和「資優計劃」兼職講師、香港教育大學科學與環境學系兼職講師，主要從事海洋生物及魚類的教學和科學研究工作，曾教授的科目包括「海洋生物學」、「無脊椎動物結構及功能」及「脊椎動物之生活」等生物學課程，亦曾任教「海洋探秘」、「植物創富及添趣」、「生物拾趣與啟示」等大學通識教育課程。鍾博士於2005年編譯《英漢雙解生物學辭典（第二版）》，也曾擔任香港中文大學校外進修部舉辦的海水觀賞魚和蘭花栽培等課程的導師，以及負責2007至2022年度國際初中科學奧林匹克比賽香港代表隊的培訓工作。

課程簡介： 本課程以海洋生物為主題，旨在通過介紹千奇百怪的海洋生物以探討生物對環境的各種適應，以及其對人類在食用、醫藥和科學等方面的貢獻。課程內容涉及各類主要海洋生態系統及其生物，講題包括珊瑚礁生態系統、浮游生物、深海生物、危險和有毒的海洋生物、海洋生物的食用及藥用價值、海洋污染對海洋生物的影響，以及海洋資源的保育等。課程將以短講形式進行，輔以科學實驗及野外考察，讓學員透過對海洋生物的親身體驗及研究，增強對海洋生物的認識和興趣，從而進一步探討海洋生物與人類的相互關係。

日期： 2023年7月19、26日，8月2、9、16及23日（星期三）

時間： 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 18小時（6節）

授課語言： 粵語

學費： HK\$4,160（不包括午餐，但包括外出考察費用）

申請資格： 現就讀中一至中三學生

\*本科目內容與「暑期資優課程2022」（《海洋生物揭秘》）相若。

## French for Beginners II（法語初階 II）

Course Code: **SP-S40**

Instructor : Marie-Paule HA—Dr. Ha holds an MA in French Literature from University of Paris (Sorbonne), DEA in French Literature from University of Paris VII, and a PhD in French Literature from Illinois University, Champaign Urbana. She taught French language and literature at various universities including the Oberlin College, Indianapolis University, Illinois University, Ohio State University in the US, and Hong Kong Baptist University. She was also Associate Professor in the Department of

Comparative Literature and Department of History at the University of Hong Kong. She has extensive experience in teaching French as a second language.

- Content** : This course is designed for students who have completed the course 'French for Beginner I' or those who have equivalent basic French knowledge. This course aims to expand their oral, listening and writing skills using an interactive approach. Through the use of a diverse range of media which include textual and audio-visual sources such as songs, videos, and games, students will engage in various learning activities in which they will put the newly learnt knowledge and skills in practice. At the end of the course, students will be able to give information about themselves (name, age, birthday, nationality, telephone numbers); count from 0 to 10,000, talk about the weather; their hobbies; their likes and dislikes in food (fruits, meat, vegetables and drinks); and describe their appearance (facial features, weight, and height). Besides acquiring an expanded vocabulary which will enable them to communicate in basic French, students will also learn how to ask questions (yes and no questions/est-ce que...?, what questions/qu'est-ce que...?) and use the negative form (do not.../ne...pas).
- Date** : Jul 24, 25, 26, 28 & 29, 2023
- Time** : 2:00 p.m. – 5:00 p.m.
- Contact hours** : 15 hours (5 sessions)
- Language** : French supplemented with English
- Fee** : HK\$3,300
- Eligibility** : **Current Secondary 1 to 3 students** (Priority will be given to students who have completed the course 'French for Beginners I')

## 詞曲創作樂 (Lyric and Song Writing)\*

科目編號: **SP-S41**

**導師**: 林詠璋——香港中文大學音樂系文學士、哲學碩士和哲學博士，英國皇家音樂學院長笛演奏級文憑及英國聖三一音樂學院院士。林博士曾任香港管弦樂團長笛演奏員及音樂事務統籌處管樂組音樂主任，負責指揮及訓練多個青年管樂團和香港青年交響樂團參與音樂會演出；亦曾擔任香港中文大學音樂系兼任助理教授；現為香港教育大學及香港大學社區學院客席講師、香港中文大學「資優計劃」課程導師、藝術發展局審批員和藝評員。

**課程簡介**: 音樂藝術對資優學生的發展有正面的影響。本課程藉著音樂藝術創作活動，啟發學員的音樂潛能，提升學員對音樂藝術的興趣和創造力。課程讓學員透過簡易方法，學習撰寫中文歌詞，用西方作曲法創作旋律、編配和聲及使用音樂電腦軟件。學員需要完成一份填詞家課和一份歌曲創作家課，並在課程結束前，在導師的指導下利用大學音樂電腦設備，自行將創作的歌曲錄製及儲存在鐳射光盤內，以作保存和日後欣賞之用。

**日期**: 2023年7月24、25、27、28日及8月2日

**時間**: 10:00 a.m. – 1:00 p.m. (24/7, 25/7, 27/7 & 28/7); 10:00 a.m. – 12:00 n.n. & 1:00 p.m. – 5:00 p.m. (2/8)

**上課時數**: 18小時(6節)

**授課語言**: 粵語

**學費**: HK\$4,160 (不包括午膳費用)

**申請資格**: **現就讀中一至中三學生** (必須達英國皇家音樂學院五級樂理程度，報名時請提交證書副本)

\*本科目內容與「暑期資優課程 2021」《詞曲創作樂》相若。

## 德語初階 I (German for Beginners I)\*

科目編號: **SP-S42**

**導師**: 高育民——臺灣文化大學文學士，其後負笈德國佛萊堡大學、瑞士巴塞爾大學、德國海德堡和法蘭克福大學，攻讀東西方藝術史，並取得海德堡大學文學碩士學位、法蘭克福大學哲學博士學位；現為香港中文大學通識教育部兼任講師，任教通識教育基礎課程「與人文對話」。高博士亦具教授小學生的經驗，曾任蒙特梭利學校藝術教師及策劃兒童畫展；曾於德國學習及生活十多年，精通德語，對德國文化和風土人情有深入了解，喜與人分享其見聞和德國的文化特色。

**課程簡介**: 本課程主要由小學課程《細說德語》和《細說德語(進階班)》合併和演變而成，供未曾接觸德語的資優中學生修讀，希望為喜歡語文和異國文化的資優中學生提供學習德文的機會。相信大家對德國足球、德國香腸、啤酒、運動用品、汽車，甚至學術成就也不感陌生。說到德語，大家可能會說不懂，但日常生活經常接觸的 kindergarten 一字，其實也是德文。語言是打開另一個世界的鎖匙，德語是歐洲大陸、也是歐盟的重要語言，許多哲學、科學、文學和宗教作品都用德文寫成。德語從來都是英語的「好親戚」，德文和英文不僅語法接近，詞彙亦相似。許多我們熟悉的英文字詞也與德語有關，如德文的 Februar 和 Mai，你能猜到是哪兩個月份？透過有趣的多元化活動，學員除了有機會認識德語的基本詞彙外，也會學習口語技巧，例如嘗試學用德語作自我介紹及與同學溝通，最後亦會挑戰難度較高的寫作，學習運用德語。除語文知識外，導師也會介紹德國風土人情，加深學員對德國文化的認識，學懂欣賞不同語文及文化。想挑戰自己的學習語言能力，或想踏進德語世界的初中學員，歡迎報名參加。

**日期**: 2023年7月31日，8月1、2、3、4、7及8日(星期一至五、星期一至二)

**時間**: 9:30 a.m. – 12:30 p.m.

**上課時數**: 21小時(7節)

**授課語言**: 德語輔以粵語

**學費**: HK\$4,620

**申請資格**: **現就讀中一至中三學生**

\*本科目內容與《細說德語》、《細說德語 I》、《細說德語(進階班)》(小學組)，以及「春季資優課程 2022」、「暑期資優課程 2022」和「冬季資優課程 2022」《德語初階 I》相若。

課程簡介： 歷史不單記錄人類社會過去的事件和行動，更著重對人、事、環境的整體思量和判析；通過了解史事，進而能以古鑑今，作為未來行事的參考和依據。本課程將透過講授、故事、歌曲和電影分享等不同形式活動，帶領學員漫遊歷史世界，同時比對中西歷史大事和偉人事蹟，包括中西神話、《伊索寓言》、中西哲學思想（儒道法與柏拉圖）、中西偉人（亞歷山大、凱撒、唐太宗、威廉征服者、唐吉訶德、拿破崙、孫中山）、西安事變和兩次世界大戰。通過理解古今中外人事脈絡，讓學員領悟事情發生的規律和成敗得失，從歷史和偉人的智慧中學習，促進個人成長和擴闊視野，提升批判思考能力，並對歷史與文化，以及人與人之間的關係有更深的體會。

日期： 2023年7月22、29日，8月5、12及19日（星期六）

時間： 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 15小時（5節）

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,300

申請資格： 現就讀中一至中六學生

\*本科目內容與「暑期資優課程 2018」、「冬季資優課程 2018」、「暑期資優課程 2019」、「暑期資優課程 2020」、「春季資優課程 2021」、「冬季資優課程 2021」和「暑期資優課程 2022」《漫遊歷史世界——偉人與大事》相若。

## 學貫中西——神話裡的智慧 (A Comparative Study of Ancient Greek Mythology and Chinese Mythology)\*

科目編號： **SP-S50**

導師： 張學明——香港中文大學文學士（歷史）、美國加州大學文學碩士及哲學博士（中古世紀歷史）；張教授 1983 年起於香港中文大學歷史系任教長達三十多年，現為中大歷史系客席副教授，教授的科目包括「西方文化的特質」、「History for Today」、「中西神話比較」；著作有《中西神話》、《Biographical Notes of the Jesuits in Hong Kong》、《字源學英文》、《成語學英文》、《人物西洋小史》及《字源釋醫學》。張教授為「資優計劃」課程顧問，亦為「資優計劃」設計及教授不同歷史課程。

課程簡介： 神話記載著遠古族群的生活和想像，具神秘色彩，雖是超自然、非理性，卻隱含邏輯和智慧，更展露古代的民族精神、文化和哲學，是人們追溯歷史根源的依據。本課程將以講授、討論、電影及音樂分享等形式，帶領學員穿梭古希臘和中國的神話世界，探討和比較不同文明國度的神話在宇宙創造、人類起源、英雄與戰爭、女神、愛情、洪水、猛獸、死亡與冥府、命運等主題的歷史背景、特色和理論，讓學員超越時空地域界限，貫通中西歷史、文化和哲學的脈絡，了解不同民族的思考方法，從神話中尋找智慧，提升高階思維和通識研習能力。

日期： 2023年7月24、25、26、27及28日（星期一至五）

時間： 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 15小時（5節）

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,300

申請資格： 現就讀中一至中六學生

\*本科目內容與「春季資優課程 2018」、「暑期資優課程 2018」、「暑期資優課程 2019」、「冬季資優課程 2019」和「冬季資優課程 2020」、「暑期資優課程 2021」、「春季資優課程 2022」、「暑期資優課程 2022」和「春季資優課程 2023」《學貫中西——神話裡的智慧》相若。

## 漫遊美國歷史文化了解近代歐洲及世界時局 (Touring around the History and Culture of the United States of America, Modern Europe and the World)\*

科目編號： **SP-S51**

導師： 張學明——香港中文大學文學士（歷史）、美國加州大學文學碩士及哲學博士（中古世紀歷史）；張教授 1983 年起於香港中文大學歷史系任教長達三十多年，現為中大歷史系客席副教授，教授的科目包括「西方文化的特質」、「History for Today」、「中西神話比較」；著作有《中西神話》、《Biographical Notes of the Jesuits in Hong Kong》、《字源學英文》、《成語學英文》、《人物西洋小史》及《字源釋醫學》。張教授為「資優計劃」課程顧問，亦為「資優計劃」設計及教授不同歷史課程。

課程簡介： 美國立國至今雖然只有二百多年歷史，但它地大物博、資源豐富，其歷史發展和文化，與近代歐洲以至整個世界都有密切關係和具深遠影響。本課程將引領學員探討美國的立國精神，華盛頓總統和林肯總統的思想和事蹟、南北內戰與兩次世界大戰、美國流行文化例如樂與怒音樂、國務卿基辛格及中美關係等，讓學員了解和學會分析世界重要人、事、文化的關係與脈絡，從而提升高階思考能力，以及加深對歷史文化、時局世情的體會。

日期： 2023年7月31日，8月1、2、3及4日（星期一至五）

時間： 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 15小時（5節）

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,300

申請資格： 現就讀中一至中六學生

\*本科目內容與「冬季資優課程 2017」、「暑期資優課程 2018」、「春季資優課程 2019」、「暑期資優課程 2019」、「暑期資優課程 2020」、「冬季資優課程 2021」和「冬季資優課程 2022」《漫遊美國歷史文化了解近代歐洲及世界時局》相若。

## 英文字源的典故及其演變 (The Classical Stories and Development of English Etymology)\*

科目編號：**SP-S52**

導師：張學明——香港中文大學文學士（歷史）、美國加州大學文學碩士及哲學博士（中古世紀歷史）；張教授 1983 年起於香港中文大學歷史系任教長達三十多年，現為中大歷史系客席副教授，教授的科目包括「西方文化的特質」、「History for Today」、「中西神話比較」；著作有《中西神話》、《Biographical Notes of the Jesuits in Hong Kong》、《字源學英文》、《成語學英文》、《人物西洋小史》及《字源釋醫學》。張教授為「資優計劃」課程顧問，亦為「資優計劃」設計及教授不同歷史課程。

課程簡介：我們日常接觸到的英語詞彙，包括英文名字、曆法，以至醫學、法律、數理等學科的專門術語，很多都可在聖經、希臘羅馬神話和典故中追本溯源。本課程旨在透過追溯西方經典故事及文字（古希臘文、拉丁文），讓學員認識日常英文字詞的字源和延伸字彙，從而更深刻地掌握英文字義和文字間的關聯，提升英語學習能力和興趣。舉個例子：字首 Dec 源自拉丁文的 decem，有 ten（十）之意，是羅馬的 10 月。但是，為何現今曆法的 December，不是十月而是十二月呢？原來這與古羅馬崇拜火星戰神有關，因 Mars 是他們的祖先，所以 March 便是他們的第一個月，如此類推。參與本課程，你會發現英文詞彙的來源是很有趣的！

日期：2023 年 8 月 7、8、9、10 及 11 日（星期一至五）

時間：2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數：15 小時（5 節）

授課語言：粵語

學費：HK\$3,300

申請資格：現就讀中一至中六學生

\*本科目內容與「春季資優課程 2018」、「暑期資優課程 2019」、「暑期資優課程 2021」、「冬季資優課程 2022」和「春季資優課程 2023」《英文字源的典故及其演變》相若。

## 「藝術科技」系列：美術人體解剖學與人體素描 (Art Tech Series: Human Anatomy for Artist and Figure Drawing)

科目編號：**SP-S54**

導師：陸晉軒——香港中文大學理學士（計算機科學與工程）、教育碩士（課程與教學）。曾任設計公司總設計師，其後加入香港中文大學負責設計與製作教育遊戲，積極融合軟件開發與美術設計，近年更創立 EduVenture 戶外學習與 EduVenture-VR 學習系統，廣為香港與世界各地學校師生使用。陸導師擁有 30 年傳統油畫與中國書法經驗，重視傳統技法與現代科技的結合。陸導師自 2005 年起一直任職於香港中文大學，以其藝術、工程學與教育專業背景，推廣資訊科技與 STEAM 教育工作。自 2020 年起，陸導師開始為教育局「資優教育基金」設計及統籌校外進階學習課程，包括「香港深度遊」與「童遊香港」兩個創意旅遊及媒體製作資優課程，深受資優學生與家長歡迎。

課程簡介：美術解剖學和人體素描是繪畫藝術學習中非常重要的一部分，它們是學習如何繪製逼真和具有說服力的人物形象的關鍵。本課程將集中教授專業的人體解剖學知識，如何描繪骨骼及肌肉來創建逼真和動態的人物素描。導師會以傳統的 Reilly's Method 為基礎支架，配合美術學院的系統觀察法、明暗處理及造型技巧，提升學生繪畫的水準。課程中會使用鉛筆、碳筆和三色畫等傳統媒介提高練習效率。通過結合示範、實踐和 3D 圖像資源，學生將能夠建立敏銳的觀察力和對人體的深入理解。本課程還將集中介紹文藝復興至印象派等時期的人體繪畫，讓學生了解這些時期的藝術風格和特點。學生將能夠分析大師們的觀察技巧與技法。同時，學生將學習如何運用科技，例如電子書、Apps、3D 工具等，來加速學習和練習美術解剖學。完成課程後，學生將掌握人體解剖學和素描技巧，以及理解各時期的藝術風格。最後希望學生在學習藝術的路上不會再「怕畫人」，能利用課程知識和技巧畫出具有說服力和逼真的人體素描，並發展出自己的風格。

日期：2023 年 7 月 15、22 及 29 日（星期六）

時間：10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數：18 小時（三天）

授課語言：粵語

學費：HK\$3,960（不包括午餐費用）

申請資格：現就讀中二至中五學生

## 世遺·建築師 (Enlightening World Heritage Architecture)\*

科目編號：**SP-S55**

導師：莫京喬——香港大學建築學文學士、理科碩士（建築文物保護）、香港中文大學學位教師教育文憑（視覺藝術）；曾任職中小學及幼兒美術教師，與孩童結伴成長。莫導師專長視覺藝術，其藝術作品曾於香港大學美術博物館及澳門「創意空間」展出，亦致力研究空間智能、創意發展和資優學生的藝術教育。

課程簡介：被列為世界文化遺產的建築（下稱世遺建築），是人類文化極珍貴的寶庫。本課程將以藝術、創意、多媒體的形式，介紹古今中外不同文化和風格的世遺建築之美。透過有趣的設計習作及資料研習，學員將了解世界文化遺產名錄中偉大建築獨特的設計故事，並從不同建築師的創新設計中，發掘出保存文化遺產的價值，領略世遺建築的保育和活化智慧，孕育啟發空間設計的創新思維。

日期：2023 年 7 月 18、20、25、27 日，8 月 1 及 3 日（星期二、四）

時間：9:30 a.m. – 12:30 p.m. (18/7, 20/7, 25/7, 27/7 & 3/8); 9:30 a.m. – 12:30 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m. (1/8)

上課時數：21 小時（7 節）

## 數學奇趣探索 (Adventures in Mathematics)\*

科目編號: **SP-S43**

導師: 李俊捷——香港中文大學理學士(數學)、美國加州大學洛杉磯分校哲學博士(數學);現為香港中文大學數學系講師,主要研究數論、自守函數及表示論,並教授高等微積分、線性代數及數論等課程。

課程簡介: 本課程適合對數學有興趣,並希望學習正規數學課程以外課題的中學資優學生報讀。本課程將引領學生進行新的數學探索,內容包括:(1)利用數學原理的魔術;(2)一筆畫、四色問題與圖論;(3)博弈論及遊戲策略;(4)加密、解碼技術、密碼分析和電子貨幣;以及(5)幻方、與棋盤有關的數學謎題等。

日期: 2023年8月2、4及7日(星期三、五、一)

時間: 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數: 18小時(三天)

授課語言: 粵語

學費: HK\$3,960

申請資格: 現就讀中一至中三學生

\*本科目內容與「冬季資優課程2021」、「春季資優課程2022」、「冬季資優課程2022」和「春季資優課程2023」《數學奇趣探索》相若。

## Creative Digital Art Classroom—Web Basics: Coding Skills and Web Languages for Building Your Own Website (創意數碼藝術教室——網頁基礎:創建個人網站的編程技術與萬維網語言)\*

Course Code: **SP-S44**

Instructor : Each session of this course will be conducted by one of the instructors, Ms. Elaine XAVIER or Mr. Duc-chi HA. Ms. Xavier is a graphic designer specialized in branding and communication. She has enjoyed painting since she was a little girl. Over the years she has explored many new approaches to arts creation. In addition, she is deeply involved in art education and has spent one third of her time in Hong Kong promoting digital art for children since 1997. She has also designed several new programs that reflect the mix of East and West cultures for this unique city. Mr. Ha is a specialist in publishing, 3D modelling and graphics programming. Prior to joining Elaine Xavier Art Studio, Mr. Ha has worked for Reader's Digest for over 15 years. In the past few years, he has spent a lot of time and energy teaching digital art courses for gifted and talented students.

Content : This course is designed for gifted junior secondary school students who have keen interest in web technology, in particular, the creation and building of websites. It is one of the core courses of Creative Digital Art Classroom (CDAC), and covers the essential skills required by other web technology series of CDAC courses. The instructors will guide students to learn the codes behind the beautiful web pages they get in touch with every day. Such codes are not only the foundation of the modern web, but also parts of the building blocks of e-publishing and other online interactive applications. Contents of this course include the modern web structure, how to utilize web media, navigation and forms in web design using HTML5, cascading style sheets (CSS) and JavaScript. The course is organized in six interesting topics covering all aspects of website construction. Through active participation and learning, students will be able to master both practical coding skills for web and modern web design theory. This course will enhance students' ability in logical reasoning and visual expression. It will also offer them an excellent opportunity to demonstrate their creativity.

Date : Aug 5, 9, 12, 16, 19 & 23, 2023 (Sat, Wed)

Time : 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

Contact hours : 18 hours (6 sessions)

Language : English

Fee : HK\$3,960

Eligibility : Current Secondary 1 to 3 students

Remarks : Students must bring their own laptop computers together with the charger and a 3-button mouse to class. The computer must equip with at least 8GB RAM and a graphic card supporting OpenGL 4.3, and installed with Microsoft Windows 10/11 or Mac OSX 11 /12 / 13 operating systems (Windows 7, 8 and Mac OSX 10 are not supported). Please note that computers with the Apple silicon are not fully supported. Students will be instructed to install software in their computer so as to facilitate continual learning and application of the skills learned in class. Tablets, Netbook and Chromebook are not suitable for this course.

\*This course is similar to 'Creative Digital Art Classroom—Web Basics: Coding Skills and Web Languages for Building Your Own Website' in the Winter Programs for the Gifted and Talented 2020 and 2021.

## 夢想·建築師 (Realizing Dreams in Architecture)\*

科目編號: **SP-S46**

導師: 莫京喬——香港大學建築學文學士、理科碩士(建築文物保護)、香港中文大學學位教師教育文憑(視覺藝術);曾任職中小學及幼兒美術教師,與孩童結伴成長。莫導師專長視覺藝術,其藝術作品曾於香港大學美術博物館及澳門「創意空間」展出,亦致力研究空間智能、創意發展和資優學生的藝術教育。

課程簡介: 偉大的建築都是由富夢想的建築師所設計。本課程將透過音樂、顏色和形態等不同藝術創作元素,啟發學員的設計概念和創作夢想,藉此提升學員的想像力、敏覺力和創意。課程內容包括概念建構、藝術創作及模型製作,讓學員創作和展現他們的夢想建築,並從研習著名建築作品和點評朋輩課堂設計,加強學員的建築美學鑑賞能力和批判力。有意成為建築師或對藝術設計有濃厚興趣的同學,齊來創作和體驗建築夢想之旅!

日期: 2023年7月17、19、24、26、31日及8月2日(星期一、三)

時間: 9:30 a.m. – 12:30 p.m. (17/7, 19/7, 24/7, 26/7 & 2/8); 9:30 a.m. – 12:30 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m. (31/7)

上課時數: 21小時(7節)



授課語言： 粵語

學 費： HK\$4,920

申請資格： 現就讀中一至中四學生

備 註： 學員須自備剪刀、廣告彩畫具和基本文具。

\*本科目內容與「春季資優課程 2021」、「暑期資優課程 2021」和「暑期資優課程 2022」《夢想·建築師》相若。

## 德語初階 II (German for Beginners II)

科目編號： **SP-S47**

導 師： 高育民——臺灣文化大學文學士，其後負笈德國佛萊堡大學、瑞士巴塞爾大學、德國海德堡和法蘭克福大學，攻讀東西方藝術史，並取得海德堡大學文學碩士學位、法蘭克福大學哲學博士學位；現為香港中文大學通識教育部兼任講師，任教通識教育基礎課程「與人文對話」。高博士亦具教授小學生的經驗，曾任蒙特梭利學校藝術教師及策劃兒童畫展；曾於德國學習及生活十多年，精通德語，對德國文化和風土人情有深入了解，喜與人分享其見聞和德國的文化特色。

課程簡介： 本課程是中學《德語初階 I》的進階課程。語言是打開另一個世界的鎖匙。德語是歐陸、也是歐盟的重要語言，許多重要的哲學、科學、文學和宗教作品都用德文寫成。德語自來是英語的「好親戚」，學會德文對於學好英文也很有幫助。本課程將透過有趣、刺激的德文遊戲，讓學員深化初階德文所學到的德文口語。讓學員以德文來表達日常生活中，衣、食、住、行等生活用語。文法方面，進而挑戰難度較高的動詞、豐富的受詞變化和形容詞字尾變化。我們將運用這些豐富的詞語變化，挑戰難度較高的寫作。除此之外，導師也會介紹德國軼聞趣事，例如民謠歌曲、節日慶典、風俗人情、文化科技等。

日 期： 2023 年 7 月 31 日，8 月 1、2、3、4、7 及 8 日（星期一至五、星期一至二）

時 間： 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 21 小時（7 節）

授課語言： 德語輔以粵語

學 費： HK\$4,620

申請資格： 現就讀中一至中四學生（只供對德語已有基本認識或完成《細說德語》或《細說德語 I》或《細說德語（進階班）》（小學組）或《德語初階 I》的學員報名）

## 演講及辯論技巧工作坊 (Workshop on Debate and Public Speaking Skills)\*

科目編號： **SP-S48**

導 師： 宋立揚——香港中文大學教育碩士；曾擔任香港學校音樂及朗誦協會中文朗誦委員會主席多年、香港中文大學教育學院中學學位教師專業進修課程客席講師、香港生產力促進局專業演講課程客席講師及香港藝術中心語言表達藝術課程導師，並經常獲邀為學校、社團及商業機構主持講座及培訓活動，以及出任多個全港朗誦、演講及辯論比賽的評審委員。除具豐富的口才培訓經驗外，宋導師亦曾為上海電視大學主持電視教育節目，以及擔任香港電台教育電視節目主持人多年，並獲邀為香港電台播音節目「中華五千年」及「金聲玉振」等擔任播音工作，也曾為香港衛星電視電影台及體育台、香港科學館及香港機場管理局等多個機構製作的推廣節目擔任普通話及粵語旁白。宋導師為「資優計劃」的課程顧問，多年來為「資優計劃」設計及教授演講技巧、辯論技巧和領袖訓練課程。

課程簡介： 面對現時社會上的各種挑戰，學生的高階思維能力、表達技巧和說服力越見重要。本課程旨在讓學員透過學習演講，增強自信心、思考能力和表達能力，以及通過辯論提高分析能力、批判思考能力及說服力。導師將運用生動有趣的互動教學方式，帶領學員透過充分的實踐，逐步掌握演講和辯論的方法，學會運用嚴謹的推理和清晰的論述，配合有效的表達技巧，生動地進行演講，說服聽眾接受自己的觀點。參與本課程的學員必須積極投入各項學習活動，才能明白整個演講及辯論過程的要點，從而掌握當中所需的態度和技巧。

日 期： 2023 年 8 月 14、15、16、17、18、21 及 22 日（星期一至五、星期一至二）

時 間： 10:00 a.m. – 1:00 p.m.

上課時數： 21 小時（7 節）

授課語言： 粵語

學 費： HK\$4,620

申請資格： 現就讀中一至中四學生

\*本科目內容與「冬季資優課程 2019」、「冬季資優課程 2021」、「春季資優課程 2022」、「暑期資優課程 2022」、「冬季資優課程 2022」和「春季資優課程 2023」《演講及辯論技巧工作坊》相若。

## 漫遊歷史世界——偉人與大事 (Touring the Historical World—Great Men and Events)\*

科目編號： **SP-S49**

導 師： 張學明——香港中文大學文學士（歷史）、美國加州大學文學碩士及哲學博士（中古世紀歷史）；張教授 1983 年起於香港中文大學歷史系任教長達三十多年，現為中大歷史系客席副教授，教授的科目包括「西方文化的特質」、「History for Today」、「中西神話比較」；著作有《中西神話》、《Biographical Notes of the Jesuits in Hong Kong》、《字源學英文》、《成語學英文》、《人物西洋小史》及《字源釋醫學》。張教授為「資優計劃」課程顧問，亦為「資優計劃」設計及教授不同歷史課程。



授課語言： 粵語  
學 費： HKS4,920  
申請資格： 現就讀中二至中五學生  
備 註： 學員須自備剪刀、廣告彩畫具和基本文具。  
\*本科目內容與「冬季資優課程 2022」《世遺·建築師》相若。

## 言語溝通的藝術與科學 (Art and Science in Speech Communication)

科目編號： **SP-S58**

導 師： 簡思樂——香港大學理學士（言語及聽覺科學）、香港理工大學理碩士（公營機構管理）；香港理工大學應用語言科學博士候選人。簡導師具多年言語治療經驗，曾多次於中港澳三地提供相關專業培訓講座，教授語言訓練的技巧及知識。簡導師現時擔任不同大專院校客席講師，專門培訓香港言語治療師。

課程簡介： 人類的言語溝通能力與生俱來，一切看似簡單自然，其實內裡大有學問。本課程專為對言語及語言有興趣的學員而設，旨在引導學生探索及體驗溝通能力中的不同知識，當中分為四個單元包括聽覺、發音、聲線及讀寫能力。藉著遊戲及親身體驗，探索言語溝通大門裡的藝術與科學，同時亦讓學員了解有溝通障礙人士所面對的挑戰與困難，認識彼此不同的需要，促進社會共融。

日 期： 2023 年 7 月 15 及 22 日（星期六）  
時 間： 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.  
上課時數： 12 小時（兩天）  
授課語言： 粵語  
學 費： HK\$2,640（不包括午膳費用）  
申請資格： 現就讀中二至中六學生

## 數論初探 (Introduction to Number Theory)\*

科目編號： **SP-S59**

導 師： 吳銘豪——香港大學理學士（數學）、哲學碩士（數學）及哲學博士（數學）；曾任職於香港大學數學系，現為香港中文大學數學系助理講師，主要研究解析數論，課題包括自守形式及 L-函數。

課程簡介： 數論是一門古老的學問。數論問題在敘述上淺顯易明，千百年以來無數能人志士前仆後繼嘗試攻克，成為現今數學界的發展動力。數論除了推動純數學發展外，於密碼學上更是大放異彩。因密碼學需利用到大量的專門數論知識，學員可透過是次課程對數論有初步了解，對日後銜接各個學科大有裨益。本課程專為對數論感興趣的資優學生而設，旨在讓學員認識高中數學課程範圍以外的基礎數論課題，並了解經典數論的一些著名定理。課程的內容包括：歐基里德算法、質數、一次同餘方程、費馬小定理、歐拉定理及威爾遜定理等。

日 期： 2023 年 7 月 15、22 及 29 日（星期六）  
時 間： 9:30 a.m. – 12:30 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.  
上課時數： 18 小時（三天）  
授課語言： 粵語  
學 費： HKS3,960（不包括午膳費用）  
申請資格： 現就讀中二至中六學生

\*本科目內容與「暑期資優課程 2020」、「暑期資優課程 2021」和「暑期資優課程 2022」《數論初探》相若。

## Decoding Advertisement (廣告解碼) \*

Course Code: **SP-S61**

Instructor : Marie-Paule HA—Dr. Ha holds an MPhil. in Philosophy from the University of Hong Kong, an MA in French Literature from University of Paris (Sorbonne), and a PhD in French Literature from Illinois University. She taught French language, culture and literature at various American universities. Upon returning to Hong Kong, she joined the Department of Comparative Literature and the Department of History at the University of Hong Kong where she taught courses in history of Western imperialism, women's history, cultural studies and gender studies. In these courses, students learn to analyse ideologies of gender and race as represented in various media such as advertisements, movies, newspapers, magazines and literature.

Content : Advertisements are ubiquitous in today's world. We see ads everywhere, be it on TV, in newspapers or magazines, in streets, buses, MTR stations, etc. In our culture of rampant consumerism, we are all targets of advertisements which seek to mold our outlooks, our values and habits. It is therefore essential to develop in young people an awareness and understanding of how advertising works. The main objective of this course is to help students acquire the necessary tools to recognize and analyze advertisements and become media savvy and cognizant consumers of information and products. Using real life examples they encounter in their daily lives, the class will learn about the basic elements of advertising such as the target audience, and the various techniques and strategies (both visual and textual) used to appeal to particular audiences. In the decoding of the adverts, students will get to understand not only their various messages, but also, and more importantly, to unravel the values that they sell and the assumptions embedded in the media images. Some of the issues we will examine are: what are the explicit and implicit messages in the ads? Who do they target and why? What values, lifestyles, and points of view are represented in the ads? What techniques and strategies are used to create the messages? In each lesson, students will be given the tasks to analyze the different elements of actual advertisements and present their findings in small group discussions. This course is designed for students who are interested in acquiring strong critical and analytical skills, sharpening their interpretative ability, and engaging in reflective and independent thinking.

Date : Aug 2, 4, 7, 9 & 11, 2023 (Wed, Fri & Mon)  
Time : 2:00 p.m. – 5:00 p.m.  
Contact hours : 15 hours (5 sessions)  
Language : English  
Fee : HK\$3,300  
Eligibility : **Current Secondary 3 to 5 students**

*\*This course is similar to 'Decoding Advertisement' in the Winter Program for the Gifted and Talented 2021 and Spring Program for the Gifted and Talented 2023.*

## 經濟學特區 (Economics Zone)\*

科目編號：**SP-S62**

導師：鍾子毅——香港中文大學社會科學學士（經濟學）、美國印第安納大學碩士及博士（商業經濟學）；現為香港中文大學（深圳）經濟管理學院高級講師，曾任職於香港大學經濟財務學院、香港中文大學經濟學系，曾教授科目包括經濟思想史、數學經濟、統計、微觀經濟學、宏觀經濟學、工業結構、商業經濟學、通識教育科等。鍾博士熱心研究和教學，以故事和日常生活解釋經濟及商業理論，多次擔任「資優計劃」經濟學課程導師。

課程簡介：不論是落後地區或先進社會，有人的地方都有很多經濟活動。經濟學怎樣去研究人類的政治、社會、商業、經濟活動呢？本課程專為中學資優學生設計，透過課堂、閱讀、故事、個案、討論、政策分析及商業應用等，讓學員了解經濟學的思想方法，經濟學怎樣思考生產分配問題等，也讓學員了解大學裏修讀經濟科的學習方向和畢業的出路。本課程的課題包括：甚麼是經濟學？甚麼是科學方法？甚麼是經濟制度？甚麼是效率和均衡？甚麼是有效率的生產和資源分配？甚麼是市場失敗？政府角色應是甚麼？

日期：2023年7月17、18及19日（星期一至三）

時間：10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數：18小時（三天）

授課語言：粵語

學費：HK\$3,960（不包括午膳費用）

申請資格：**現就讀中三至中六學生**（適合對經濟學有興趣、喜愛討論及思考的學生）

*\*本科目內容與「冬季資優課程 2019」、「暑期資優課程 2021」、「冬季資優課程 2021」、「春季資優課程 2022」、「暑期資優課程 2022」、「冬季資優課程 2022」和「春季資優課程 2023」《經濟學特區》相若。*

## 新聞傳播導論與實踐 (Introduction to Journalism and Practices)\*

科目編號：**SP-S64**

導師：李九如——前任美國廣播公司新聞部（ABC News）亞洲區新聞片編輯。李導師自1971年開始從事美國電視新聞網絡採訪工作，涉及的議題十分廣泛及多元化，見證不同歷史性事件，包括越戰、海灣戰爭等，走訪過北韓、伊拉克、阿富汗、古巴，涉足地域跨越亞洲，也體驗科技的進步為新聞採訪提升工作效率。在三十多年的採訪編輯生涯中，李導師製作了許多獲大眾欣賞及業界肯定的新聞故事，並贏取了多項新聞大獎，包括三次艾美獎。現時，李導師積極與年輕一代分享各種新聞片的製作手法，以及國際電視新聞機構所採用最新的製作器材及軟體。

課程簡介：本課程以新聞短片製作訓練為主題，旨在提升學員對身邊事物的敏感度，擴闊其國際視野及聯繫，培養多角度思維和分析能力，並提升寫作和表達能力。課程內容包括環球新聞報導及其重要、傳媒道德與操守、電視新聞管理與運作、編輯採訪、新聞寫作、拍攝及剪接技巧等。為實踐所學，學員將組成不同採訪小組，經過設計新聞角度、實地採訪、拍攝故事、後期剪接，最後製作出視覺化新聞短片。學員將學習如何搜集和分析資料，掌握事實，從多角度審視議題，並運用恰當和清晰的手法表達信息。課程不但能加強學員對新聞傳播的興趣和認識，也能增強議題探究能力，以及培養正面的價值觀和積極的態度。

日期：2023年7月22、27及29日（星期六、四）

時間：10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數：18小時（三天）

授課語言：粵語

學費：HK\$4,185（不包括午膳費用）

申請資格：**現就讀中三至中六學生**

*\*本科目內容與「冬季資優課程 2021」和「冬季資優課程 2022」《新聞傳播導論與實踐》相若。*

## 代數方程解法 (Solving Algebraic Equations)\*

科目編號：**SP-S66**

導師：李俊捷——香港中文大學理學士（數學）、美國加州大學洛杉磯分校哲學博士（數學）；現為香港中文大學數學系講師，主要研究數論、自守函數及表示論，並教授高等微積分、線性代數及數論等課程。

課程簡介：本課程適合對代數有興趣，並希望進一步了解代數方程的中學資優生報讀。課程內容主要推廣二次方程及線性聯立方程的解法，範圍包括：二項式定理的推廣、複數及其幾何意義、三次及四次程的求解、高次方程的近似求解、線性方程求解、根與方程係數的關係、對稱多項式。

日期：2023年8月9、11及14日（星期三、五、一）

時間： 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 18 小時（三天）

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,960

申請資格： 現就讀中三至中六學生

\*本科目內容與「冬季資優課程 2019」《現代代數入門》和「冬季資優課程 2021」、「春季資優課程 2022」《代數方程解法》相若。

## 透視異常心理學 (Looking into Abnormal Psychology)\*

科目編號： **SP-S67**

導師： 李運英——香港中文大學社會科學碩士（臨床心理學）；李導師從事心理治療工作多年，處理個案包括兒童及青少年情緒和行為問題、成人情緒障礙及壓力處理等；曾主講有關精神健康的講座和工作坊，並擔任「資優計劃」多個課程的導師。

課程簡介： 本課程以心理學理論為基礎，分析不同的心理健康問題及其治療方法。課程內容包括：「正常」和「異常」的定義，思覺失調及情緒障礙的成因及治療方法，兒童及青少年成長階段常見的心理問題等。上課形式包括講授、個案分析、以及小組討論等。

日期： 2023 年 8 月 21、22、23、24 及 25 日（星期一至五）

時間： 10:00 a.m. – 12:30 p.m.

上課時數： 12.5 小時（5 節）

授課語言： 粵語

學費： HK\$2,750

申請資格： 現就讀中三至中六學生（完成《心理學初體驗》的學員將獲優先考慮）

\*本科目內容與「暑期資優課程 2021」和「冬季資優課程 2021」《透視異常心理學》相若。

## Future Law: Can Law Protect us from Science, Technology and the Metaverse?\*

Course Code: **SP-S68**

Instructor : Steven Brian GALLAGHER—LLB (first), LLM, Barrister, and PGCHE. Prof. Gallagher was called to the Bar of England and Wales by Gray's Inn in 2006, and is Professor in Practice of Law and Associate Dean (Academic & Student Affairs) at the Faculty of Law, CUHK. Prof. Gallagher teaches equity and the law of trusts, property law, and art and cultural heritage law to undergraduate and postgraduate students on the LLB, LLM and JD programs. Professor Gallagher regularly provides continuing professional development seminars for solicitors in Hong Kong on a range of topics including law and technology. His research interests include property law, art, antiquities, cultural heritage and the law, law and technology, and superheroes and the law.

Content : This course will consider the challenges facing our world as science and technology advances at a rate that outpaces the law which is intended to protect and serve us. The course will consider the problems facing law and lawyers when they are asked by clients to deal with the issues and benefits that scientific and technological advances bring. We will consider the latest advances and anticipated advances in science and engineering, and the ethical and legal issues that may follow. In particular the course will consider (a) advances in medicine: research using embryos and stem cells, DNA mapping, bioengineering, medical and pharmacological breakthroughs and profit, the issues that arise from living longer or even forever; (b) making humans and super humans: in vitro fertilization, genetic engineering and bionics; (c) resurrecting the dead: cryonic preservation; (d) saving the planet and feeding the world: no plastics, limitless clean energy and genetically modified foodstuffs; (e) making machines think: from self-driving cars and automated weapons to independent artificial super intelligence (including the replacement of lawyers and judges); (f) space exploration and colonization; (g) extra-terrestrial visitors; (h) the internet and information: free-access, privacy, fake stories and policing the internet; and (i) semiconductors, 5G technology, and supercapacitors: the internet of everything. All of these advances and possibilities bring ethical considerations and concerns, and may raise legal issues which will be discussed in the course - particularly they may identify gaps in the law as advances in science and technology raise issues that have never been considered before. The course will also consider the impact of the global pandemic, COVID-19, on the law and being a lawyer. In conclusion we will consider the future for law and lawyers with more use of technology in law and the claim that we may be facing the end of lawyers.

Date : Jul 15, 22, 29 & Aug 5, 2023 (Sat)

Time : 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m. (15/7, 22/7 & 29/7); 10:00 a.m. – 1:00 p.m. (5/8)

Contact hours : 21 hours (3.5 days)

Language : English

Fee : HK\$4,620(lunch NOT included)

Eligibility : Current Secondary 4 to 6 students

\*This course is similar to 'Future Law: How Will Law Change to Keep Up with Science and Technology?' in the Spring and Summer Programs for the Gifted and Talented 2021, and 'Future Law: Can Law Protect us from Science, Technology and the Metaverse?' in the Winter Program for the Gifted and Talented 2022.

## 文言篇章今讀 (Classical Chinese Readings)\*

科目編號： **SP-S69**

導師： 陳柏嘉——香港中文大學中國語言及文學系文學士、哲學碩士（中國古籍）；英國牛津大學東方研究學系博士候選人。陳導師曾在香港中文大學等大專院校任教學及語文課程。陳導師在中國古籍研究以外，亦對創意寫作有相當心得，曾多次在徵文比賽獲獎。

課程簡介： 本課程專為對文史哲有興趣的學員而設，旨在引導學員分析古代中國思想的重要經典，探討其對現代生活的啟示。本課程將引領學員了解《易經》基本概念並簡介最古老的占筮方法，又將選讀《莊子》、《呂氏春秋》等先秦道家、雜家兩大類經典古籍，探討「逍遙」、「自然」、「貴生」、「必己」等古代思想對現代生活的啟示，例如如何面對困難、經歷失敗時如何自處。藉著小組討論、創作、分享等活動，讓學員建立自身對古代中國思想及處世哲學的理解，並重新省思生命，思考古代學問與現代社會的關係。

日期： 2023年7月24、25及26日（星期一至三）

時間： 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 18小時（三天）

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,960（不包括午膳費用）

申請資格： 現就讀中四至中六學生

\*本科目內容與「春季資優課程2022」《古為今用——古代人生哲理與現代處世之道》和「冬季資優課程2022」《文言篇章今讀》相若。

## 應用生物化學 I (Applied Biochemistry I)\*

科目編號： **SP-S70**

導師： 羅輝恒——香港中文大學理學士（生物化學）、哲學博士（生物化學）；現任香港中文大學生命科學學院講師。羅博士自2009年起在中大任教生物化學課程及碩士課程、大學和書院的通識教育課程，教授科目包括臨床生物化學、分子內分泌學、神經科學概論實驗、免疫學和血液學實驗等。除日常教學工作外，羅博士亦兼任香港中文大學理學院少年英才科學院（Science Academy for Young Talent）及香港資優教育學苑的課程導師，以及參與本地和海外之公職服務和交流，積極推動資優教育和科普教育。

課程簡介： 本課程專為對生命科學和醫學感興趣的高中資優學生而設。「生物化學」是從分子層面研究並解釋生命種種現象的一門基礎學科，其相關知識對研習生命科學或從事醫學研究都是不可或缺的。本課程旨在讓學員學習基礎生物化學，並就特定應用課題作進一步探索，當中包括（1）腫瘤和癌症、（2）法證生物化學、以及（3）急救的藥理知識。

日期： 2023年7月29日及8月5日（星期六）

時間： 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 12小時（兩天）

授課語言： 粵語

學費： HK\$2,640（不包括午膳費用）

申請資格： 現就讀中四至中六學生

\*本科目內容與「春季資優課程2022」《應用生物化學 I》相若。

## 實戰市場營銷 (Marketing in the Real World)

科目編號： **SP-S71**

導師： 江紫君——香港中文大學市場學理學碩士（策略市場營銷）；香港大學教育學院教育政策與社會教育博士候選人。江導師現為大學工商管理學院管理學系講師，教導有關創新零售管理及商業溝通的課程，曾任教的科目包括市場營銷、市場營銷策略及分析等等；喜愛以生活例子作為活動教學的引子，啟導學生觀察日常中的市場策略，分析及應用商業理論。

課程簡介： 在社交媒體中，不時有廣告出現，你知道你所看到的廣告資訊與朋友或家人看到的不盡相同嗎？這就是市場營銷的力量！本課程將會透過豐富的日常生活例子來探討市場營銷的概念和原理，以講授、分析探究、互動討論等課堂活動，讓資優學生深入地了解市場營銷在日常生活的應用，了解商業理論背後鮮為人知的一面。課程內容包含市場定位、品牌管理、廣告銷售及宣傳、客戶關係管理、透過數據分析提升購物體驗等等。透過生活例子及品牌案例，學生將會學習到如何把理論應用到實際情境當中。

日期： 2023年7月31日，8月2、4、7、9及11日（星期一、三、五）

時間： 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 18小時（6節）

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,960

申請資格： 現就讀中四至中六學生

## Public Speaking Made Easy\*

Course Code: **SP-S72**

Instructor : Steven YEUNG—Mr. Yeung obtained his BA in English and MA in Applied English Linguistics from the Chinese University of Hong Kong (CUHK), and is currently serving as Senior Lecturer at the English Language Teaching Unit, CUHK. He is experienced in teaching English to learners of different levels ranging from secondary school students to prospective English teachers. He has been awarded the CUHK Faculty of Arts Outstanding Teaching Award multiple times in recognition of his dedicated teaching. With his enthusiasm for English language education, he regularly presents papers at regional and international academic conferences and renders service to educational bodies such as the HKEAA, the EDB as well as other non-profit organizations. He has also been invited to serve as a judge for public speaking competitions.

**Content** : Public speaking is often challenging, if not intimidating, but it is undoubtedly one of the most crucial skills for students and professionals. This workshop aims not only to raise students' awareness of different aspects of public speaking but also to help them acquire effective techniques and strategies for giving different kinds of speeches in a professional manner. It will introduce students to common types of speeches (e.g., prepared, impromptu, informative and persuasive), and will cover essential aspects of public speaking such as language use, body language, vocal variety and speech structures. The instructor will also help students develop fluency in English and language accuracy. Students will get the chance to appreciate and evaluate professional speeches and those of their peers with the instructor's guidance. Through a range of stimulating and interactive activities, students will be able to understand their own strengths and weaknesses, and become more competent and confident at public speaking.

**Date** : Aug 5, 12 & 19, 2023 (Sat)

**Time** : 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m. (5/8 & 12/8); 10:00 a.m. – 1:00 p.m. (19/8)

**Contact hours** : 15 hours (2.5 days)

**Language** : English

**Fee** : HK\$3,300(lunch NOT included)

**Eligibility** : Current Secondary 4 to 6 students

*\*This course is similar to 'Public Speaking Made Easy' in the Spring and Summer Programs for the Gifted and Talented 2022.*

## 愛寫作——筆下留人 (Love-to-Write: Portraying Characters with an Enchanted Pen)

**科目編號** : **SP-S73**

**導師** : 冼麗婷——香港大學文科碩士(比較文學)、文學士(比較文學)、香港樹仁大學新聞系畢業。冼導師是資深人物訪問記者／作家／人物寫作導師。小學已主動向報社投稿《我的父親》獲刊登。多年採訪寫作大、小人物包括：普林斯頓小森林聽余英時，加州聖塔巴巴拉花園小屋看白先勇，金門坐鄭愁予老車子漫遊，高雄左岸探訪余光中一盞寫作孤燈，京都櫻花季節追訪饒宗頤，太古城跟百歲劉以鬯走最後喧囂路，邱成桐、高錕、徐立之……親自到波斯尼亞聽大屠殺倖存者的故事等等。用文學的直覺、新聞人的訓練和價值觀、百分之二百真誠，寫作獨一無二的味道，著有《見字如見人》。現於網上新聞平台擔任人物專欄特約記者，以及網上平台的內容創建者。

**課程簡介** : 如果遇見白先勇、鄭愁予、村上春樹，你有能力或信心，寫出動人故事嗎？本課程是一個人物寫作坊，旨在教授資優高中學生如何寫令人念念不忘的故事。為甚麼要寫一個人？從重要意念的誕生，到實際寫作方法，包括如何處理及鋪排資料素材，建立誘人的情節，寫難忘的說話。導師個人寫作感悟：「最上乘的感性，必有理性支持。」情在理中，用文學筆觸敘述真實人物，啟發資優學生寫作創意，從記錄過程，明白社會人文價值。導師會以自身的採訪寫作實例，讓學員仔細欣賞、討論及思考，最終完成屬於自己的一篇人物作品，從中掌握寫作的信心及技巧，喜愛寫作。

**日期** : 2023年8月7、10、14、17、21、24及28日(星期一、四)

**時間** : 10:00 a.m. – 1:00 p.m.

**上課時數** : 21小時(7節)

**授課語言** : 粵語

**學費** : HK\$4,620

**申請資格** : 現就讀中四至中六學生

## DNA 技術在現代社會中的應用 (Use of DNA Technology in Modern Society)

**科目編號** : **SP-S74**

**導師** : 江紹佳——香港中文大學生命科學學院榮休教授。現仍協助學院教授畢業班免疫學、臨床生物化學課程，亦參與通識教學。2013年，曾獲香港中文大學理學院、校長模範教學獎。科研方面，江教授主要研究癌細胞如何繞過死亡機理，成為不死抗藥的癌細胞，以及如何將DNA用作抗體，作疾病檢測和生物工程之用。論文發表超過150份，專利發明9項。根據職業生涯影響力指數，江教授被列入2022年世界前2%科學家。江教授致力普及科學教育，為「資優計劃」的課程顧問，多年來為「資優計劃」設計和教授生命科學課程。

**課程簡介** : 生物遺傳分子DNA(脫氧核糖核酸)的結構，於1953年被Watson和Crick發現。及後Kary Mullis於1983年，發明擴增DNA的PCR(Polymerase Chain Reaction: 聚合酶鏈反應)技術。自此，DNA技術迅速發展，改變了人類的生活。其中一個教科書案例，就是利用細菌生產胰島素重組蛋白，作治療糖尿病高血糖之用。在過往幾年對新冠病毒的檢測和治療，我們也大量利用DNA技術及其相關應用(如mRNA疫苗等)，解決了預防與治療傳染病之害。為迎接世界對創新科技應用的需求，本課程增加了一些新的議題，如新冠病毒的突變與檢測等，旨在讓學生認識DNA技術的概念和方法，了解其在生物醫學的發展和應用。主題包括DNA的結構，DNA切割、DNA接合與重組技術，及如何利用細菌生產重組蛋白等。本課程也會介紹PCR技術，和如何應用PCR作DNA測序、親子鑑定、檢測新冠病毒及其他疾病標記之用等。參加本課程之後，希望同學能夠對DNA技術有多一點認識和了解，從而在升學方面，對生物科技、生物醫學多一點認識，迎接世界新的發展趨勢。

**日期** : 2023年8月23、24及25日(星期三至五)

**時間** : 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

**上課時數** : 18小時(三天)

**授課語言** : 粵語

**學費** : HK\$3,960(不包括午餐費用)

**申請資格** : 現就讀中五及中六學生

## 中學組（線上課程）

### 高等數學入門——數學與科學世界（線上課程） (Introduction to Advanced Mathematics—The World of Mathematics and Science—Online Course)\*

科目編號：**SP-S45K**

導師：林君恒——香港中文大學一級榮譽理學士（數學）和哲學碩士、美國加州大學哲學博士（數學）；現為美國薩凡納藝術設計學院數學教授，主要研究微分幾何和偏微分方程；曾在香港教育學院教授小學教師文憑課程，以及在大學擔任研究生指導教授和教授高等微積分、微分方程等大學數學科目。

課程簡介：數學不僅是一門獨立學科，也是一種共通語言，科學、工程學、經濟學、商科，甚至文化藝術都需要利用數學去準確描述它們的理論和解決各種難題。本課程旨在讓學員初探高等數學和它在其他領域的應用，內容涵蓋代數、數學證明、三角與幾何和微積分先修等。學員除能加強高等數學入門知識和能力外，也會以獨自或分組形式，運用數學方法解決物理、財經、電腦科學等難題，從而提升解難、溝通及合作的能力。學員更能從中了解不同學科的內容，提早探索自己的興趣，有助學員選擇合適的高中和大學路向。

日期：2023年8月14、15、16、17、18及19日（星期一至六）

時間：9:30 a.m. – 12:30 p.m. (14/8, 15/8, 16/8, 17/8 & 18/8); 9:30 a.m. – 12:30 p.m. & 1:30 p.m. – 4:30 p.m. (19/8)

上課時數：21小時（7節）

授課語言：粵語

學費：HK\$4,620（線上課程）

申請資格：現就讀中一至中三學生

\*本科日內容與「冬季資優課程2020」、「春季資優課程2021」、「暑期資優課程2021」、「暑期資優課程2022」和「冬季資優課程2022」《高等數學入門——數學與科學世界》相若。

### 心理學初體驗（線上課程） (Introduction to Psychology—Online Course)\*

科目編號：**SP-S53K**

導師：何穎思——加拿大卑詩大學（University of British Columbia）一級榮譽學士（心理學）、香港中文大學社會科學碩士（臨床心理學）、香港大學哲學博士（臨床心理學）。何博士現擔任政府紀律部門臨床心理學家，曾負責為在囚人士進行心理評估，分析他們的心理需要和制訂治療方向，以減低在囚人士重犯的機會，亦任職其他機構為有特殊學習需要的學童提供調適配套服務。

課程簡介：在日常生活中，有很多事情令我們感到費解。本課程旨在讓學員初步認識心理學的不同範疇，藉此幫助學員應用心理學的知識以了解日常生活的現象，例如錯覺、性格發展、記憶力、行為習慣、羊群心理等。課程以趣味遊戲、課堂練習、主題短講、心理測試及互動討論等形式進行。

日期：2023年7月22、29日，8月5、12、19及26日（星期六）

時間：10:00 a.m. – 1:00 p.m.

上課時數：18小時（6節）

授課語言：粵語

學費：HK\$3,960（線上課程）

申請資格：現就讀中二至中四學生

\*本科目內容與「冬季資優課程 2020」、「冬季資優課程 2021」、「春季資優課程 2022」、「暑期資優課程 2022」、「冬季資優課程 2022」和「春季資優課程 2023」《心理學初體驗》相若。

## Celestial Mechanics and Geometry—Online Course (天體力學與幾何(線上課程))\*

Course Code: **SP-S56K**

Instructor : PANG Kam-moon—Dr. Pang, Doctor of Philosophy in Physics, is currently Senior Lecturer of General Education Foundation Programme of the Office of University General Education, The Chinese University of Hong Kong (CUHK). He designs and teaches a seminar-oriented, reading-intensive general education course, In Dialogue with Nature. Dr. Pang had been a lecturer in the Department of Physics at CUHK, and courses taught included astronomy and astrophysics. His publication includes 《天問：宇宙真貌的探索》(co-authored). Dr. Pang is currently Honorary Curriculum Consultant, Program for the Gifted and Talented and has designed and taught various physics courses for the program for many years. His research interests include general education, traditional Chinese astronomy, as well as popular science education. He was awarded Exemplary Teaching Award from Faculty of Science of CUHK (2010), Exemplary Teaching Award in General Education from SCGE of CUHK (2011), and Awardee of Appreciation to Outstanding Teaching Performance from Shaw College of CUHK (2019).

Content : This course aims at providing students basic knowledge of computational astronomy by means of discussions and lectures on topics of geometry and theories in planetary motions, so that students can grasp the significant concepts of classical physics and develop conscientious learning attitudes, as well as deepen students' interests in science. Topics include the history of astronomy and human civilization, geometry, Kepler's laws of planetary motions, Newton laws of motions and gravitation.

Date : Aug 14, 16 & 18, 2023 (Mon, Wed & Fri)

Time : 10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

Contact hours : 18 hours (3 days)

Language : English

Fee : HK\$3,960 (Online Course)

Eligibility : **Current Secondary 2 to 5 students**

Remarks : Course handout will be sent to student's Hong Kong correspondence address via postal service.

\*This course is similar to 'Celestial Mechanics and Geometry' in the Summer Programs for the Gifted and Talented 2020 and 2021, and Winter Program for the Gifted and Talented 2020.

## 基礎相對論(線上課程)(Basic Relativity—Online Course)\*

科目編號：**SP-S57K**

導師：彭金滿——香港中文大學哲學博士(物理學)；現為香港中文大學通識教育部通識基礎課程高級講師，設計及教授以學生閱讀科學經典、寫作和研討為骨幹的通識科目——「與自然對話」。彭博士曾擔任香港中文大學物理系講師，教授天文學及天文物理學等課程，著作包括《天問：宇宙真貌的探索》(合著)。彭博士現為「資優計劃」課程顧問，多年來為「資優計劃」設計和教授不同的物理學課程。他的研究興趣包括通識教育、古中國天文學以及科普教育。彭博士獲中大理學院頒發「模範教學獎」(2010年)、香港中文大學教務會通識教育委員會頒發「通識教育模範教學獎」(2011年)、中大逸夫書院頒發「書院通識教育課程傑出教學表現獎」(2019年)。

課程簡介：2019年天文物理學家發佈首張由「事件視界望遠鏡」Event Horizon Telescope (EHT) 拍攝的黑洞照片。這照片真實地呈現了愛因斯坦在相對論(Theory of Relativity)中的預測，再次牽起科學上的討論，不少年輕人因此對前沿物理學產生興趣。本課程著重數學推演，學習活動包括課堂討論，學生演講和專題研習，讓學員正確地掌握特殊和廣義相對論的基礎概念和釐清一般誤解和謬誤，藉此培養學生的嚴謹學習態度。課程內容包括相對論的歷史發展、理論設定、時間與空間、同時性和等效原理等。

日期：2023年8月15、17及19日(星期二、四、六)

時間：10:00 a.m. – 1:00 p.m. & 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數：18小時(三天)

授課語言：粵語

學費：HK\$3,960(線上課程)

申請資格：現就讀中二至中五學生

備註：課程筆記將以郵遞方式寄送至學員其香港之通訊地址。

\*本科目內容與「暑期資優課程 2021」和「暑期資優課程 2022」《基礎相對論》相若。

## 高等數學入門——微積分(線上課程)(Introduction to Advanced Mathematics—Calculus—Online Course)\*

科目編號：**SP-S60K**

導師：林君恒——香港中文大學一級榮譽理學士(數學)和哲學碩士、美國加州大學哲學博士(數學)；現為美國薩凡納藝術設計學院數學教授，主要研究微分幾何和偏微分方程；曾在香港教育學院教授小學教師文憑課程，以及在大學擔任研究生指導教授和教授高等微積分、微分方程等大學數學科目。

課程簡介：本課程專為對微積分感興趣的資優學生而設，以幫助學員掌握高等數學的入門知識。微積分是高等數學和大部分科學的入門基石，是研究科學、工程、經濟、人工智能和不同學科的重要數學工具。本課程旨在深化及補充中學數學課程的內容，提供機會讓資優學員學習導數、微分、積分等的重要概念及應用。

日期：2023年8月26、28、29日，9月2及9日



時間： 9:30 a.m. – 12:30 p.m. & 1:30 p.m. – 4:30 p.m. (26/8 & 2/9); 9:30 a.m. – 12:30 p.m. (28/8, 29/8 & 9/9)  
上課時數： 21 小時 (7 節)  
授課語言： 粵語  
學費： HK\$4,620 (線上課程)  
申請資格： 現就讀中三及中四學生

\*本科目內容與「暑期資優課程 2022」、「冬季資優課程 2022」和「春季資優課程 2023」《高等數學入門——微積分》相若。

## 犯罪心理學導論 (線上課程) (Introduction to Criminal Psychology—Online Course)\*

科目編號：**SP-S63K**

導師： 何穎思——加拿大卑詩大學 (University of British Columbia) 一級榮譽學士 (心理學)、香港中文大學社會科學碩士 (臨床心理學)、香港大學哲學博士 (臨床心理學)。何博士現擔任政府紀律部門臨床心理學家，曾負責為在囚人士進行心理評估，分析他們的心理需要和制訂治療方向，以減低在囚人士重犯的機會，亦任職其他機構為有特殊學習需要的學童提供調適配套服務。

課程簡介： 本課程主要介紹與犯罪行為相關的心理疾患和研究犯罪人士的思想及意圖，並探討幾種常見的罪行 (例如暴力、偷盜、縱火、反社會型人格、連環殺人和性成癮) 及其相關的心理疾患和心理特徵。透過講授、趣味查案、心理測試及互動討論等課堂活動，讓學員認識各種犯罪心理和思想模式，學習分析日常生活中遇見的犯罪行為和小蟲惑 (例如考試作弊、偷竊及打鬥等)，並嘗試找出有效方法以避免自己或他人作出相同或相關的不良行為。

日期： 2023 年 7 月 22、29 日，8 月 5、12、19 及 26 日 (星期六)

時間： 2:00 p.m. – 5:00 p.m.

上課時數： 18 小時 (6 節)

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,960 (線上課程)

申請資格： 現就讀中三至中六學生 (完成《心理學初體驗》的學員將獲優先考慮)

\*本科目內容與「春季資優課程 2020」、「暑期資優課程 2020」、「冬季資優課程 2020」、「春季資優課程 2021」、「冬季資優課程 2021」、「春季資優課程 2022」、「暑期資優課程 2022」、「冬季資優課程 2022」和「春季資優課程 2023」《犯罪心理學導論》相若。

## 遊戲與數學——博弈論初探 (線上課程) (Games and Mathematics—Introduction to Game Theory—Online Course)\*

科目編號：**SP-S65K**

導師： 劉智軒——香港中文大學理學士 (數學)、哲學碩士 (數學) 和學位教師教育文憑，香港大學哲學博士 (數學)；曾任香港中文大學數學系講師，研究複幾何，並教授高等微積分、線性代數及博弈論。劉博士擁有豐富的資優教育經驗，亦曾擔任國際數學奧林匹克香港代表隊領隊及培訓工作。

課程簡介： 著名數學家 John Nash 於 1951 年發表了一篇關於博弈論的重要論文。這篇論文使他於 1994 年獲得諾貝爾經濟學獎；他的傳奇故事更被拍成電影《有你終生美麗》。博弈論是研究最佳策略的一套理論，它在經濟、生物、政治、電腦及社會學有重要和廣泛的應用。本課程會探討一些數學遊戲和它們背後的原理，並透過這些遊戲及經典的「囚徒困境」介紹博弈論的基本概念，讓學員學習如何運用博弈論尋找最佳策略及將之應用於日常生活和學習。

日期： 2023 年 8 月 2、3、4、5、7 及 8 日 (星期三至六、星期一至二)

時間： 2:00 p.m. – 4:30 p.m.

上課時數： 15 小時 (6 節)

授課語言： 粵語

學費： HK\$3,300 (線上課程)

申請資格： 現就讀中三至中六學生

\*本科目內容與「冬季資優課程 2019」、「冬季資優課程 2020」、「春季資優課程 2021」、「暑期資優課程 2021」和「春季資優課程 2022」《遊戲與數學——博弈論初探》相若。