

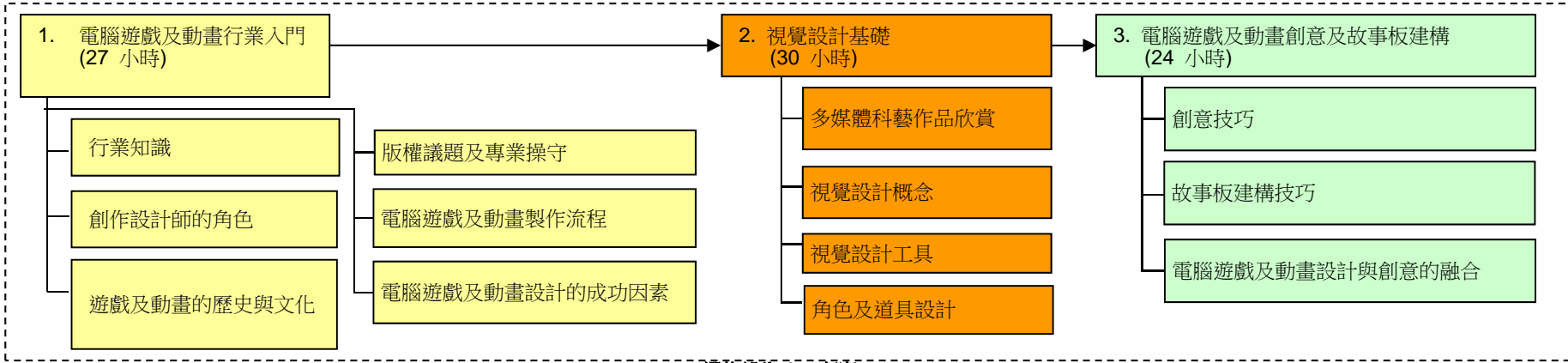
## 應用學習（高中課程）

## 2017-19 學年

項目	內容
1. 科目名稱	電腦遊戲及動畫設計
2. 課程提供機構	職業訓練局
3. 學習範疇／課程組別	創意學習／媒體藝術
4. 教學語言	中文或英文
5. 學習成果	<p>完成本科目後，學生應能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 明白電腦遊戲及動畫行業的概況，及其在本港和全球之最新發展；</li> <li>(2) 應用各種數碼媒體技巧和工具使用技術，及前期製作和項目管理技巧於電腦遊戲及動畫設計上；</li> <li>(3) 融合創意、團隊工作和解決問題的技巧，創作電腦遊戲及動畫作品；</li> <li>(4) 認識電腦遊戲及動畫行業所需的職業道德與責任，包括原創性和知識產權的重要性，並展示正面的價值觀和積極的態度；</li> <li>(5) 將媒體素養知識及評賞技巧應用在開發各種電腦遊戲及動畫作品的過程中；及</li> <li>(6) 提升相關範疇之升學及就業發展所需的自我認知。</li> </ol>

6. 課程圖 - 組織與結構

必修部分 (81 小時)

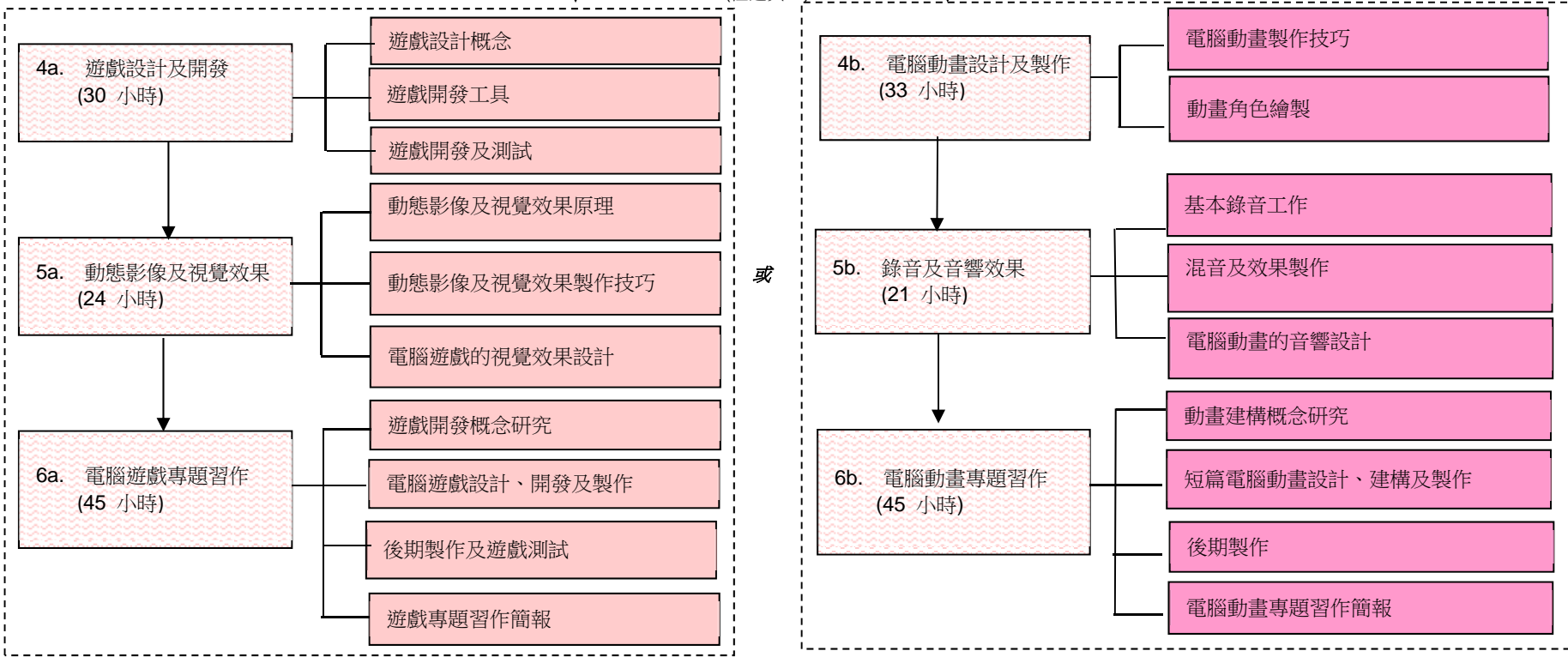


電腦遊戲設計分流

選修部分 (99 小時)

(任選其一)

電腦動畫設計分流



7. 情境

- 有關升學及職業發展路向的資訊有助提升學生對應用學習課程相關行業及發展機會的了解。在升學及就業方面，成功完成應用學習課程的學生仍須符合有關機構的入學或入職要求。
- 應用學習課程在升學及就業的資歷認可，由個別院校及機構自行決定。教育局和應用學習課程提供機構將繼續尋求有關的資歷認可，以便完成應用學習課程的學生為升學及就業作好準備。

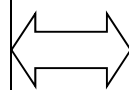
升學及職業發展路向

- 升學**
- 例如：電腦遊戲及動畫、軟件工程、雲端系統及數據中心管理、數碼娛樂、多媒體
- 職業發展**
- 初級崗位（例如：電腦動畫助理、電腦遊戲設計助理、電腦遊戲編程助理、電腦遊戲繪圖員、電腦遊戲測試員）
  - 管理層工作崗位（例如：電腦動畫師、電腦遊戲設計師、電腦遊戲程式人員、動畫角色設計師）



與核心科目及其他選修科目的關係

- 提升及增益**，例如：
- 透過電腦遊戲及動畫設計活動，例如：以向量式圖像來繪畫角色，編寫程式令遊戲／動畫內的物件有感測被撞擊的屬性，認識及應用電腦知識如數碼圖像操控和電腦演算法等，以加深學生對**資訊及通訊科技科**的認識
  - 透過電腦遊戲及動畫設計活動，例如：設計電腦遊戲及動畫的背景，認識及應用視像學概念如電腦圖像之維度、座標系統和物件透視法等，以加深學生對**設計與應用科技科**的認識
  - 透過電腦遊戲及動畫設計活動，例如：設計角色和道具時加入形式（例如：對稱／不對稱）與顏色（例如：冷色系／暖色系）的考慮因素，認識及應用遊戲和動畫的美學概念如圖像之構成、角色及道具設計和視覺效果鑒賞等，以加深學生對**視覺藝術科**的認識
- 跨域互惠**，例如：
- 應用本科和**音樂科**的共同知識，例如：運用音樂元素以傳遞訊息，以鞏固及加強跨科的學習
  - 應用本科和**資訊及通訊科技科**的共同知識，例如：運用電腦軟件作創意表達，以鞏固及加強跨科的學習
- 開拓空間**，例如：
- 修讀任何其他科目的學生可透過修讀本科目，體驗電腦遊戲及動畫的製作流程並領略該行業的最新發展，探究自己不同的才能並發展不同的智能，使學習得以全面發展
- 協同及整固學生的學習**，例如：
- 透過專題習作和匯報，學生深入探討課題，並整合所學的相關知識及技能



與課程相關的專業／行業／工業群

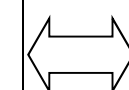
- 例如：電腦遊戲及動畫、軟件工程、雲端系統及數據中心管理、數碼娛樂、多媒體

環球及本地前景

- 娛樂及媒體行業在全球市場每年的增長至高達2.2萬億美元
- 香港創意產業在過去十年間迅速增長
- 香港創意產業佔一定的本地生產總值，約有40,000間與該產業相關的機構，及約有200,000名從業員
- 「創意香港」的成立，推動香港創意產業的發展，為業界提供一站式和更好的支援
- 「創意智優計劃」的成立，為有助推動香港創意產業範疇發展的創作項目提供財政援助

促進未來升學及就業的入門技能

- 闡述電腦遊戲及動畫行業的概況及特色
- 遵守電腦遊戲及動畫從業員需具備之專業操守、職場要求及責任，例如：各部門在電腦遊戲及動畫企業中所發揮之職能和每個從業員在其部門中所擔當之角色
- 展示各種應用技巧於不同數碼媒體上，例如：運用電腦動畫設計技巧及業界標準軟件以製作電腦遊戲
- 在創作電腦遊戲及動畫作品時，展示創意、明辨思考及解難能力
- 展示運用多媒體的能力，並有效地表達意念及見解
- 識別電腦遊戲及動畫行業的性向和能力要求，並建立個人的進修、就業及終身學習的發展計劃



與應用學習其他學習範疇／課程的關係

- 創意學習**
- 創意學習範疇中培育的創意思維，可啟發學生在其他科目（如：時裝及形象設計）的創新精神
- 其他學習範疇**
- 應用電腦遊戲及動畫設計的知識有助學生於其他應用學習範疇的發展，例如：**媒體及傳意範疇**的電影及錄像



在基礎教育及中四發展的基礎知識

- 本科目建基於學生在下列學習領域所獲得的基礎知識上，例如：
- 中國語文／英國語文教育** - 溝通能力
  - 數學教育** - 對邏輯、量度、形狀和空間的認識
  - 科技教育** - 對電腦圖像、程式設計、電腦硬件及軟件的基礎認識
  - 藝術教育** - 設計過程的考慮因素、批判及鑒賞的認識