

# 生物科學與教

目標：透過獲取或發展生物學知識與理解、科學過程能力、價值觀和態度，幫助學生

1. 個人發展；
2. 適應轉變中的社會；
3. 對科學與科技作出貢獻。
4. 增進學生對國家的認識，明白國家對生態環境保育和保護人民健康的重視，幫助培養學生對國家產生歸屬感，並願意成為一位積極和負責任的公民。

2021/2022 目標：

1. 推行高中學制生物科教學策略及預備校本評核。
2. 提高生物科學生使用英語學習的水平。

特色：1. 全面 IT 教學，提高教學效益。  
2. 重視專題研習，培養多種能力。  
3. 多元化學科活動，提高學習興趣。  
4. 培養理性思維的方式，並能有效地表達己見。

## 中學文憑試(HKDSE)生物科溫習要訣

1. 先理解, 後記誦
  - 生物試題著重考核 ‘understanding of biological concepts’, ‘logical thinking’, ‘application’, ‘organizing power’ 及 ‘effective communication’。  
只靠死記一定無法解答題目變化多端的要求。
2. 戰勝生字
  - 分拆記憶  
不少生物名詞是由前後兩部份組成。了解生字結構, 有助記憶。例：  
photosynthesis (photo = light; synthesis = making)。
  - 字帶相關  
例：字首 mono = 1, di = 2, auto = self；字尾 lysis = breaking down, trophic = feeding。
  - 簡易拼音  
將生字用斜線分割讀音, 以助拼寫。例：au/to/tro/phic
3. 利用『概念圖』整理清晰概念及其相互關係。
4. 清楚課程
  - 2009 年推行新高中課程。除更新某些課題外，還加入了科學、科技和

社會(STS)連繫、科學探究及科學本質。同學須特別關注時事(尤與生物及科學科相關的題材),豐富個人常識。

- 課程發展議會編訂的課程指引詳列每一課題學生須掌握的知識/概念、技能及過程，價值觀與態度。這些課程設計的目標往往在試題上用來評核考生，因此近年很多會考題目的答案也源自這指引。
5. 多做練習
- 有助訓練思考及理解能力。
6. 運用網上資源
- 不少有用的網址可助同學溫習。

例：

<http://www.hkbiology.net/>

<http://www.hknature.net/>

<http://library.thinkquest.org/10348/>

## 生物科功課政策 (2021/2022)

### 1. 功課要求

- 目的：(一)鞏固所學、促進思考。  
(二)培養責任感。

	中三	中四至中六
種類	1. 練習 2. 閱報工作紙 / 報告※ 3. 英語銜接工作紙 / 練習※ 1-3---作業簿	1. Structural Q ex. 2. MC ex. 3. Supplementary exercise 4. Newspaper reading report※ 1,3 -- 用校簿/ activity book 做 2,4 -- 用文件夾「學習歷程檔案」
重點	題目要 80%或以上為思考性類型	
數量	1,2 -- 最少每循環周一種功課，每次不少於三題 (1) 4 -- 最少每月一次「精英班」或「尖子」在功課次數、題目數量或/及難度上應有明顯的分野，以收「拔尖」之效	1,2 -- 最少每星期一種功課，每次不少於三題 (1) /10 題 (2) 4 -- 最少每月一次
照顧學習差異	因應學生學習能力 (成績)，分為高、中、低 (或高、中)。 目的：利用習作，使學生在固有的基礎上，有信心和能力進一步提升。 <ul style="list-style-type: none"> <li>● 科任老師可因應課題或需要，在數量上 / 難度上，劃分兩個等級的功課，給予不同能力學生做</li> <li>● 中及低程度學生也可嘗試向高程度練習挑戰</li> <li>● 科任老師需經常檢討學生進度，調節課業程度</li> <li>● 利用網上促進自學</li> <li>● 網上練習應分不同的級數，使學生逐級提升程度</li> </ul>	

### 2. 處理欠交功課政策

#### (1) 原則

- 1.1 摒除以懲罰為主的心態；應以正面態度對待欠交功課學生，協助其完成拖欠功課。
- 1.2 建立良好師生關係，本著關懷學生的心態，讓學生感受老師的

關心，理解做功課的意義，從而減少學生在學業上或行為上的偏差。

1.3 給予機會改善及協助後仍不知改進者，需運用適當懲處，令學生養成良好交功課的態度及習慣。

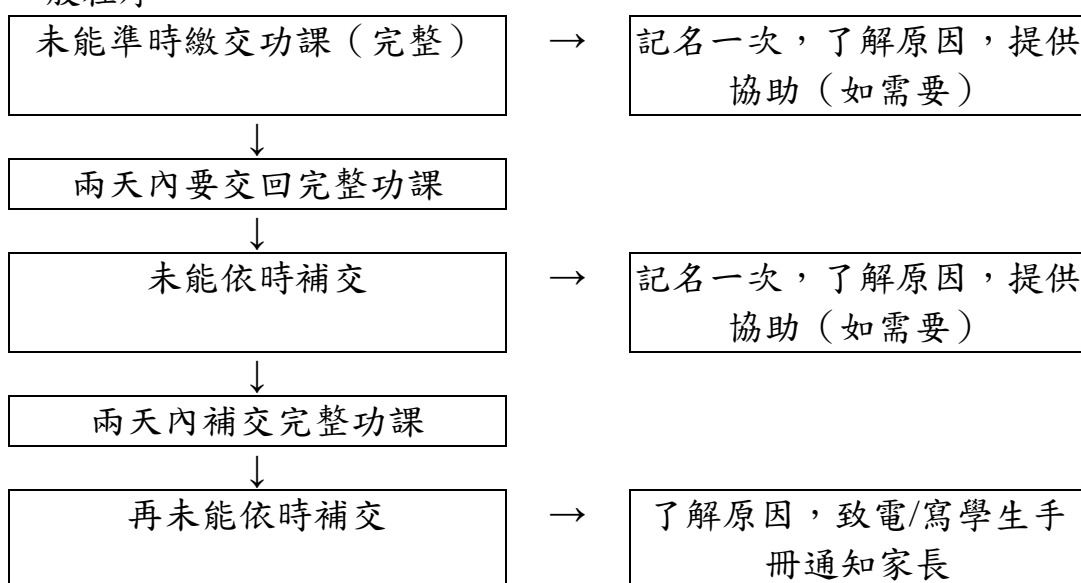
(2) 科任老師之職責

2.1 老師須清楚解釋學生應繳交之家課及繳交日期，並須保留交功課日期紀錄。

2.2 面見欠交家課之學生，了解情況，並給予指導，令學生交回欠交之家課。

2.3 保存學生欠交功課之記錄。

(3) 一般程序



凡記名共三次，即扣操行分一分。

(4) 應採用有效的方法使學生改善欠功課情況。

(5) 每學期每位學生最多扣操行分兩分。每學年每位學生最多扣操行分四分。

(6) 扣操行分二分即要通知科主任了解情況及商討跟進方法。

(7) 如有需要科主任會同科任老師約見學生/家長提供協助。

(8) 經科主任協助後仍未改善，轉介教務主任，依教務組「處理嚴重欠交家課之學生」程序。



<i>Class</i>	<i>Type of assessment</i>	<i>Assessment criteria</i>	<i>Weighting (%)</i>	<i>Remarks</i>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Willingness to tackle problems and persistence in approach</li> <li>• Quality work and punctual submission of assignments</li> <li>• Positive learning attitude and habits</li> </ul>		

### **HKDSE Biology Teaching Schedule**

#### **F.4 assignments and tests**

- one MC exercise or / and book exercise every week
- one quiz every week
- one test for each topic
- one newspaper reading report for every two weeks
- one project
- supplementary exercises catering for different abilities

#### **F.4 teaching schedule**

<b>Week</b>	<b>Topic / Content area</b>	<b>Assignments / Tests</b>
0	Summer Bridging Course: Introducing Biology	Quiz, MC ex
1	cell as a basic unit of life	Test, Quiz, MC ex/Bk ex
2	Cell membrane	Test, Quiz, MC ex/Bk ex
3-4	Cell activities	Test, Quiz, MC ex/Bk ex
5-6	Enzyme	Quiz, MC ex/ Bk ex
7-8	Food and humans	Test, Quiz, MC ex/ Bk ex/UT
9-11	Nutrition in humans	Test Quiz, MC ex/ Bk ex
12-14	Gas exchange in humans	Test, Quiz, MC ex/ Bk ex
	First Term Examination	
16-18	Transport in humans	Test, Quiz, MC ex/ Bk ex
19-20	Nutrition and gas exchange in plants	Test, Quiz, MC ex/ Bk ex
21-23	Water relation in plants	Test, Quiz, MC ex/ Bk ex
24-26	Cell cycle and cell division	Test, Quiz, MC ex/ Bk ex/UT
26-28	Cell cycle and cell division/Reproduction in flowering plant	Test, Quiz, MC ex/Bk ex
29-31	Reproduction in Human	Test, Quiz, MC ex/Bk ex
31-32	Growth and development	Test, Quiz, MC ex/Bk ex
Final examination		