

**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI**  
**TRƯỜNG THPT ĐỒNG ĐA**



**HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**  
**MỘT SỐ THUẬT NGỮ TIẾNG ANH**  
**CHUYÊN NGÀNH SINH HỌC**  
**CHO HỌC SINH LỚP QUỐC TẾ**

**Môn** : Sinh học 10  
**Cấp học** : THPT  
**Tên tác giả** : Phạm Thùy Linh  
**Đơn vị công tác** : Trường THPT Đồng Đa  
**Chức vụ** : Giáo viên

**Năm học 2021 - 2022**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

-----

**ĐƠN YÊU CẦU CÔNG NHẬN SÁNG KIẾN**

**Kính gửi: HỘI ĐỒNG KHOA HỌC CÁC CẤP**

| <b>Họ và tên</b> | <b>Ngày tháng năm sinh</b> | <b>Nơi công tác</b> | <b>Chức danh</b> | <b>Trình độ chuyên môn</b> | <b>Tên sáng kiến</b>                                                                        |
|------------------|----------------------------|---------------------|------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Phạm Thùy Linh   | 22/4/1984                  | Trường THPT Đồng Đa | Giáo viên        | Thạc sĩ Sinh học           | Hướng dẫn sử dụng một số thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh lớp Quốc tế |

- Lĩnh vực áp dụng sáng kiến:

- + Môn Sinh học lớp 10, phần Tế bào học, bài 7 và bài 8.
- + Môn Công nghệ lớp 10, phần Bảo vệ thực vật, bài 17 và bài 19.

- Ngày sáng kiến được áp dụng lần đầu hoặc áp dụng thử:

Kỳ I năm học 2021 - 2022 cho học sinh 2 lớp 10 Quốc tế trường THPT Đồng Đa.

- Mô tả bản chất của sáng kiến:

Học sinh được hướng dẫn cách nghiên cứu thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học song song với việc học kiến thức chuyên ngành để góp phần nâng cao các kỹ năng Reading, Writing liên quan đến kiến thức Sinh học.

- Những thông tin cần được bảo mật (nếu có): Không.

- Các điều kiện cần thiết để áp dụng: Giáo viên có trình độ chuyên môn về Sinh học đồng thời có trình độ tiếng Anh cơ bản; học sinh tích cực, đặc biệt là tinh thần học hỏi, yêu thích môn Sinh học và mục tiêu lấy chứng chỉ Ielts đạt điểm cao.

- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tác giả:

+ Học sinh được tiếp cận kiến thức Sinh học qua hình thức mới mẻ, phù hợp với mục tiêu gần của học sinh.

+ Phát triển vốn từ vựng tiếng Anh chuyên ngành Sinh học, vốn là phần học sinh ít có cơ hội hoặc nếu có thì sẽ gặp khó khăn khi học trong các lớp tiếng Anh.

Tôi xin cam đoan mọi thông tin nêu trong đơn là trung thực, đúng sự thật và hoàn toàn chịu trách nhiệm trước pháp luật.

*Hà Nội, ngày 10 tháng 03 năm 2022*

**Người nộp đơn**

*(Ký, ghi rõ họ tên)*

Phạm Thùy Linh

---

## MỤC LỤC

|                                                                                           |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>A. MỞ ĐẦU</b>                                                                          | ..... |
| 1. Lý do chọn đề tài                                                                      | ..... |
| 2. Đối tượng nghiên cứu                                                                   | ..... |
| 3. Phạm vi nghiên cứu                                                                     | ..... |
| 4. Phương pháp nghiên cứu                                                                 | ..... |
| 5. Bảng thăm dò trước khi nghiên cứu                                                      | ..... |
| <b>B. NỘI DUNG</b>                                                                        | ..... |
| 1. Cơ sở lý luận                                                                          | ..... |
| 2. Cơ sở thực tiễn                                                                        | ..... |
| 3. Nội dung vấn đề                                                                        | ..... |
| 3.1. Phân tích nội dung kiến thức bài 7, bài 8 Sinh học 10 và bài 17, bài 19 Công nghệ 10 | ..... |
| 3.2. Kế hoạch bồi dưỡng tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh                      | ..... |
| 4. Kết quả cụ thể                                                                         | ..... |
| 4.1. Kết quả thu được trên lớp                                                            | ..... |
| 4.2. Kết quả đánh giá học sinh trước và sau khi áp dụng sáng kiến                         | ..... |
| 4.2.1. Trước khi áp dụng phương pháp                                                      | ..... |
| 4.2.2. Sau khi áp dụng phương pháp                                                        | ..... |
| 5. Tự đánh giá                                                                            | ..... |
| <b>C. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ</b>                                                         | ..... |
| 1. Bài học kinh nghiệm                                                                    | ..... |
| 2. Hướng phổ biến, áp dụng đề tài                                                         | ..... |
| 3. Đề xuất và khuyến nghị                                                                 | ..... |

---

## A. MỞ ĐẦU

### 1. Lý do chọn đề tài:

Trong những năm gần đây, chứng chỉ IELTS ngày càng trở nên phổ biến nhờ tính ứng dụng trong học tập, nghiên cứu và công việc. Tại Việt Nam, việc sở hữu chứng chỉ IELTS từ sớm cũng mang lại nhiều lợi ích và mở ra cơ hội lớn, như: được miễn thi môn tiếng Anh kỳ thi tốt nghiệp THPT Quốc gia, có cơ hội tuyển thẳng vào các trường đại học hàng đầu Việt Nam, miễn học tiếng Anh tại trường đại học, đạt chuẩn đầu ra các trường đại học, tăng cơ hội làm việc trong các tập đoàn đa quốc gia và môi trường làm việc đa văn hóa, và đây cũng là một điều kiện quan trọng để học sinh có thể được đi du học, dù là tự túc hay có học bổng. Tuy nhiên không phải ai cũng biết rằng có hai loại chứng chỉ IELTS, đó là IELTS Học thuật (IELTS Academic) và IELTS Tổng quát (IELTS General Training). Trong đó, IELTS Học thuật được thiết kế dành cho những bạn dự định đi học Đại học hoặc Sau Đại học, còn IELTS Tổng quát được tổ chức dành cho những bạn có ý định nhập cư, hay làm việc tại những quốc gia sử dụng tiếng Anh như là một trong những ngôn ngữ chính. Như vậy đa phần học sinh của chúng ta cần có chứng chỉ IELTS Học thuật.

Nội dung thi của IELTS Học thuật nhất là ở phần Reading và Writing task 1 có nhiều nội dung liên quan chuyên ngành Sinh học, so với các chuyên ngành khoa học khác như Toán học, Vật lý và Hóa học thì hơn nhiều. Và đối với người học nội dung này đặc biệt khó ở phần thuật ngữ chuyên ngành bởi nhiều thuật ngữ nghĩa thông dụng khác, mà nghĩa trong học thuật lại khác. Đây là một thách thức đối với giáo viên tiếng Anh khi dạy do không có kiến thức chuyên ngành đặc thù. Trong khi đó, trong giờ Sinh học bình thường học sinh sẽ không có cơ hội bổ sung tiếng Anh chuyên ngành.

Bắt đầu từ năm học 2021 – 2022, hiểu được nhu cầu cấp thiết của học sinh và phụ huynh, Ban giám hiệu nhà trường đã quyết định mở hai lớp Quốc tế với mục tiêu chinh phục chứng chỉ IELTS từ khi chưa tốt nghiệp THPT để các em có sẵn một hành trang quan trọng giúp nắm bắt được những cơ hội tốt nhất sau khi ra trường. Qua tìm hiểu tôi thấy được khó khăn trên của học sinh và giáo viên tiếng Anh trong quá trình thực hiện thực hiện mục tiêu trên, nên trong tầm khả năng của mình tôi muốn được san sẻ, hỗ trợ. Cùng với sự ủng hộ của giáo viên chủ nhiệm, giáo viên bộ môn tiếng Anh và sự hứng thú nhiệt tình của học sinh, tôi đã thực hiện sáng kiến kinh nghiệm **“Hướng dẫn sử dụng một số thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh lớp Quốc tế”**. Sau khi nhận được phản hồi tích cực từ học sinh tôi muốn chia sẻ kinh nghiệm mình

đã thực hiện đề quý đồng nghiệp tham khảo và cũng góp ý để giúp tôi hoàn thiện hơn.

**2. Đối tượng nghiên cứu:**

- Nội dung sách giáo khoa Sinh học 10, Công nghệ 10.
- Thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học
- Tài liệu ôn thi chứng chỉ IELTS phần Reading và Writing task 1.

**3. Phạm vi nghiên cứu:** Học sinh lớp 10D9, 10D10 trường THPT Đồng Đa

**4. Phương pháp nghiên cứu:**

- Nghiên cứu tài liệu.
- Trao đổi kinh nghiệm với giáo viên tiếng Anh.

**5. Bảng thăm dò trước khi nghiên cứu:**

| Lớp   | Tổng số học sinh | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học tốt (> 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học khá (trên 60 – 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học trung bình (50 – 60%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học yếu (30 – dưới 50%) | Chưa có hoặc có rất ít vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học (<30 %) |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|       |                  | TL (%)                                                   | TL (%)                                                           | TL (%)                                                             | TL (%)                                                           | TL (%)                                                                |
| 10D9  | 46               | 6,5                                                      | 13                                                               | 50                                                                 | 28,2                                                             | 2.3                                                                   |
| 10D10 | 46               | 8,6                                                      | 10,8                                                             | 47,8                                                               | 23,9                                                             | 8,9                                                                   |

Qua bảng khảo sát tôi nhận thấy khó khăn rất lớn nhưng đó cũng là động lực giúp tôi thực hiện dự án để giúp học sinh thực hiện được mục tiêu của mình.

## **B. NỘI DUNG**

### **1. Cơ sở lý luận**

Trong việc học tiếng Anh nói riêng, học ngoại ngữ nói chung, vấn đề từ vựng là cực kỳ quan trọng. Và mảng từ vựng chuyên ngành Sinh học trong nội dung thi IELTS Học thuật cũng là một phần quan trọng cần được bồi dưỡng. Thiếu vốn từ, học sinh sẽ bị hạn chế trong các mảng kỹ năng Đọc hiểu (Reading), Viết bài luận (Writing) và đôi khi là cả phần Nghe (Listening).

Để học tiếng Anh chuyên ngành Sinh học, ngoài vốn tiếng Anh cơ bản, học sinh cũng cần có kiến thức chuyên ngành. Bởi từ vựng chuyên ngành là thuật ngữ chuyên môn, nên kiến thức chuyên ngành có vai trò hết sức quan trọng trong việc hiểu và lĩnh hội các khái niệm, định nghĩa... Khi có kiến thức chuyên ngành, học sinh sẽ ghi nhớ từ dễ dàng hơn và chính xác hơn, vì rất nhiều từ vựng có nghĩa phổ thông và nghĩa chuyên ngành hoàn toàn khác nhau. Và đồng thời giáo viên cũng cần có kiến thức chuyên ngành mới có thể giúp học sinh tiếp thu được kiến thức ngôn ngữ.

Hơn nữa, việc học từ vựng sẽ đạt hiệu quả cao khi được đưa vào tình huống, ngữ cảnh cụ thể. Vì vậy, việc học thuật ngữ chuyên ngành Sinh học sẽ đạt hiệu quả cao khi học sinh học qua việc nghiên cứu kiến thức Sinh học.

### **2. Cơ sở thực tiễn**

Học sinh chưa có nhận thức rõ về vai trò của mảng kiến thức từ vựng tiếng Anh chuyên ngành Sinh học trong việc học tập thi chứng chỉ IELTS. Bản thân trình độ tiếng Anh của học sinh trong lớp cũng chưa hoàn toàn tốt đồng đều. Thông qua việc học tiếng Anh chuyên ngành Sinh học, ngoài việc bổ sung vốn từ vựng chuyên ngành, học sinh sẽ được ôn luyện thêm về các kiến thức kỹ năng trong tiếng Anh. Bên cạnh đó, với những học sinh định hướng du học về lĩnh vực khoa học, vốn từ vựng tiếng Anh chuyên ngành được trang bị trước sẽ giúp ích cho các em rất lớn trong quá trình học tập sau này.

Về mặt kỹ năng hỗ trợ học tập, đặc biệt là học sinh thủ đô Hà Nội, tôi thấy các em rất có năng lực trong nhiều lĩnh vực như ngoại ngữ, công nghệ thông tin, khả năng tìm tài liệu mở... các em dành nhiều thời gian lên mạng nhưng chưa sử dụng nó hiệu quả và ý nghĩa. Trong khi các em hoàn toàn có thể sử dụng và phát huy tốt trong việc học tập nghiên cứu tiếng Anh chuyên ngành.

### **3. Nội dung vấn đề:**

Sau khi hiểu kỹ đặc điểm học sinh, môn học của mình để đạt được mục đích bồi dưỡng tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh, tôi luôn cân nhắc và lên kế hoạch từng bước để thiết kế tiết học, hướng dẫn cách nghiên cứu phù hợp với học sinh.

---

### **3.1. Phân tích nội dung kiến thức bài 7, bài 8 Sinh học 10 và bài 17, bài 19**

#### **Công nghệ 10:**

##### **- Khó khăn:**

+ Nội dung phần Sinh học dài, kiến thức chuyên môn sâu, nhiều kiến thức mới đối với học sinh.

+ Rất nhiều thuật ngữ chuyên ngành lạ, khó.

##### **- Thuận lợi:**

+ Kiến thức phần Công nghệ khá sát với thực tế, liên quan nhiều đến đời sống.

+ Yêu cầu về ngữ pháp tiếng Anh khi dịch không quá phức tạp.

+ Nguồn tài liệu và công cụ hỗ trợ đa dạng, có thể giúp học sinh hoàn thành nhiệm vụ thuận lợi.

##### **- Giải pháp:**

+ Giao nhiệm vụ dịch bài học theo nhóm, phân công cụ thể công việc và cách hỗ trợ nhau.

+ Hướng dẫn học sinh cách khai thác các nguồn tài liệu và các công cụ hỗ trợ.

+ Trao đổi, hướng dẫn, hỗ trợ học sinh kịp thời trong quá trình làm nhiệm vụ.

+ Yêu cầu đại diện từng nhóm thuyết trình bài dịch đã chuẩn bị, sau đó cho đánh giá chéo các nhóm để trao đổi rút kinh nghiệm.

### **3.2. Kế hoạch hướng dẫn sử dụng một số thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh:**

Kế hoạch đã được thực hiện theo các bước sau:

#### ***- Bước 1: Giao nhiệm vụ cho học sinh***

Chia lớp thành 8 nhóm, phân công cứ 2 nhóm nghiên cứu và dịch độc lập 1 bài học. Yêu cầu thiết kế thành file Power Point để thuyết trình.

#### ***- Bước 2: Phân công nhiệm vụ cụ thể của từng thành viên:***

+ HS nghiên cứu bài học bằng tiếng Việt trong sách giáo khoa, xác định nội dung kiến thức cơ bản cần có. Có thể xây dựng bài thuyết trình bằng tiếng Việt trước.

+ Phân chia phần dịch của từng thành viên.

+ Cử nhóm trưởng chịu trách nhiệm chính về nội dung (là bạn có khả năng tiếng Anh tốt nhất): Tổng hợp, thống nhất trong nhóm để chỉnh sửa bước cuối, nếu cần.

---

**- Bước 3: Hướng dẫn học sinh thực hiện việc dịch bài học từ tiếng Việt sang tiếng Anh:**

- + Xác định các thuật ngữ chuyên ngành trong bài.
- + Sử dụng từ điển tiếng Anh chuyên ngành Sinh học để tra cứu. Có thể là bản sách hoặc bản online.

Công cụ online hiệu quả: <https://tr-ex.me/>

Lưu ý: nên tra cứu hai chiều Việt – Anh và Anh – Việt để kiểm tra.

- + Dùng thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học đã tìm được để tra cứu các tài liệu bằng tiếng Anh liên quan, sau đó có thể chọn lọc phần kiến thức phù hợp với bài.

Công cụ online hiệu quả: Trang web giáo dục bằng tiếng Anh <https://www.khanacademy.org/>

Ngoài ra có thể sử dụng các trang web bằng tiếng Anh khác có nhiều kiến thức phổ thông liên quan như: <https://en.wikipedia.org/>, <https://www.biologyonline.com>, <https://www.nature.com/scitable/>...

- + Thực hiện việc dịch bài thuyết trình từ Việt sang Anh.
- + Chỉnh sửa các lỗi sai về ngữ pháp, diễn đạt.

**- Bước 4: Giáo viên kiểm tra phần dịch.**

Trong quá trình thực hiện nhiệm vụ, giáo viên luôn theo sát và hỗ trợ khi cần, đặc biệt là chú ý những khó khăn về thuật ngữ chuyên ngành Sinh học. Học sinh dễ mắc những lỗi sai về thuật ngữ do ngộ nhận sang các từ thông thường.

Ví dụ: + Thuật ngữ “lông” của vi khuẩn học sinh sử dụng từ “hair”. Thuật ngữ “hair” chỉ dùng trong trường hợp lông tóc của thú.

+ Thuật ngữ “vỏ nhầy” của vi khuẩn học sinh sử dụng từ “slime shell”. Thuật ngữ “shell” chỉ dùng với trường hợp vỏ cứng như vỏ của trai, sò, hến...

+ Thuật ngữ “tế bào nhân thực” học sinh dịch thành “real cell”.

+ Thuật ngữ “đất” trong trường hợp điều kiện đất đai trồng trọt học sinh sử dụng từ “land”, trong khi phải dùng “soil”.

**- Bước 5: Thuyết trình bài học bằng tiếng Anh.**

HS đại diện các nhóm trình bày.

Chọn 4 nhóm có nội dung khác nhau để trình bày, 4 nhóm còn lại, đặc biệt là các nhóm có chung bài dịch, sẽ nhận xét góp ý, so sánh các sản phẩm với nhau. GV nhận xét, tổng kết. Giải thích thêm về mặt kiến thức chuyên môn.

Như vậy là, sau thời gian hoạt động nhóm thực hiện nhiệm vụ ở nhà, học sinh được thực hành thuyết trình bài học bằng tiếng Anh. Các nhóm khác theo dõi, đánh giá, nhận xét và cũng góp ý sửa chữa những lỗi còn tồn tại. Cuối cùng,

học sinh đã vừa lĩnh hội được kiến thức của bài học Sinh học và Công nghệ, vừa bổ sung khối lượng lớn từ vựng chuyên ngành Sinh học, đồng thời được trau dồi khả năng Nghe, Nói, Đọc, Viết trong tiếng Anh.

**\* Các thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học trong từng bài:**

*Bài 7: Tế bào nhân sơ – Sinh học 10*

- Tế bào nhân sơ: prokaryote, prokaryotic cell
- Sinh vật: living things, organism
- Vi khuẩn: bacteria
- Thành tế bào: cell wall
- Màng sinh chất: plasma membrane
- Tế bào chất: cytoplasm
- Bào quan: organelle
- Ribôxôm: ribosome
- Nhân tế bào: nucleus
- Vỏ nhầy: capsule/ slime layer
- lông: pilus
- Roi: flagella
- Sự sinh trưởng: Growth
- Sự sinh sản: reproduction
- Sự trao đổi chất: metabolism
- (có tính) đơn bào: single-celled
- Nhiễm sắc thể: chromosome

*Bài 8: Tế bào nhân thực – Sinh học 10*

- Tế bào nhân thực: eukaryotic cell, eukaryote
  - Tế bào thực vật: plant cell
  - Tế bào động vật: animal cell
  - Vật chất di truyền: genetic material
  - Nhân tế bào: nucleus
  - Tế bào chất: cytoplasm
  - Bào quan: organelle
  - Lưới nội chất: endoplasmic reticulum
  - Lưới nội chất trơn: smooth endoplasmic reticulum
  - Lưới nội chất hạt: rough/granular endoplasmic reticulum
  - Sự tổng hợp protein: protein synthesis
  - Trao đổi chất: metabolize
-

- Phân giải: decompose
- Chất độc hại: toxic substance(s)
- Bộ máy Gôngi: Golgi apparatus
- Màng (sinh chất): (plasma) membrane
- Ribôxôm: ribosome
- Phân tử: molecule
- không có màng: non-membranous

*Bài 17: Phòng trừ tổng hợp dịch hại cây trồng – Công nghệ 10*

- Phòng trừ tổng hợp dịch hại: Integrated Pest Management/Control (IPM)
- Thuốc trừ sâu: pesticide
- Cày bừa: plough(ing)
- Biện pháp kỹ thuật: technical measure
- Biện pháp sinh học: biological measure
- Biện pháp hóa học: chemical measure
- Biện pháp vật lý cơ giới: physical and mechanical measure
- Biện pháp điều hòa: harmonic measure
- Sử dụng giống cây kháng sâu bệnh: Using insect-resistant cultivars
- Luân canh cây trồng: crop rotation
- Trồng đúng mùa vụ: seasonable planting
- (Việc) bón phân: fertilizing
- (Việc) tưới nước: watering
- Tàn dư cây trồng: plants' remnants
- Dịch bệnh: pandemic
- Thuốc trừ sâu: pesticide
- Môi trường: environment
- Nông nghiệp: agriculture
- Sự ô nhiễm: pollution
- Bẫy ánh sáng: light trap
- Bẫy mùi: scent trap
- Hệ sinh thái: ecosystem

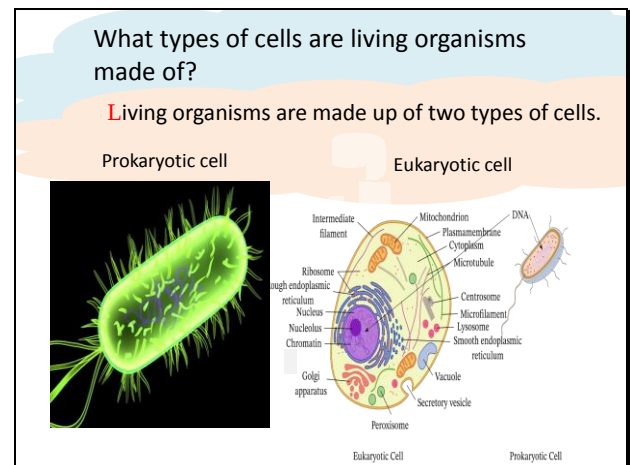
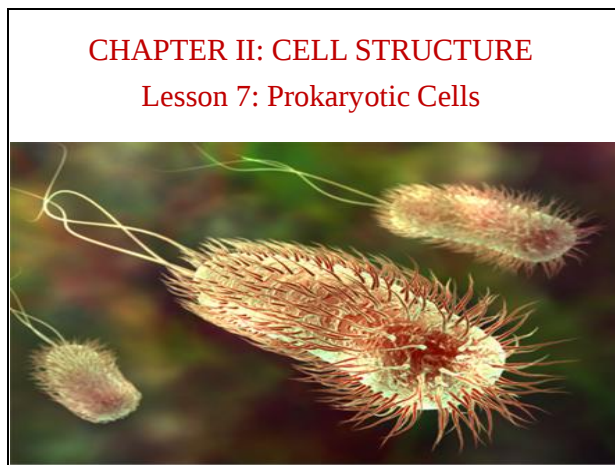
*Bài 19: Ảnh hưởng của thuốc hóa học bảo vệ thực vật đối với quần thể sinh vật và môi trường – Công nghệ 10*

- Quần thể sinh vật: biological populations
  - Thuốc trừ sâu: pesticide
  - Môi trường: environment
-

- Sinh vật: organism
- Có hại: harmful
- Có ích: beneficial
- phổ độc rộng: broad spectrum of toxicity
- Nồng độ: concentration
- Liều lượng: dosage
- Tích lũy: accumulate (v), accumulation (n)
- Động vật thủy sinh: aquatic animals
- Thực phẩm quá hạn: expired food
- Bệnh tiêu chảy: diarrhea
- Sự chóng mặt: dizziness
- Nông sản: agricultural products
- Thời gian cách ly: isolation time
- Ngưỡng gây hại: harmful threshold
- Có tính chọn lọc cao: highly selective
- Vệ sinh môi trường: environmental sanitation

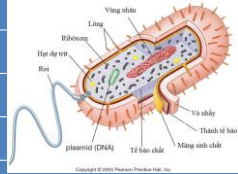
**\* Sản phẩm cuối cùng: Các bài thuyết trình chất lượng tốt của học sinh**

## Sinh học - Bài 7: Tế bào nhân sơ



## I. GENERAL FEATURES OF PROKARYOTES

| Features                                                  | Yes | No |
|-----------------------------------------------------------|-----|----|
| Complete nucleus                                          |     | +  |
| Small size                                                | +   |    |
| Endoplasmic reticulum and organelles covered by membrane. |     | +  |
| Mitochondria                                              |     | +  |
| Cytoskeleton                                              |     | +  |
| Cell wall                                                 | +   |    |
| Ribosome                                                  | +   |    |



## Lesson 9 – Exercise 7: PROKARYOTIC CELL

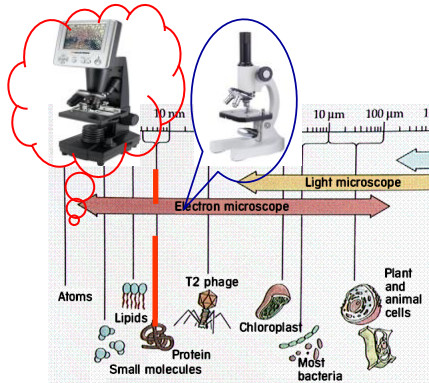
### I. GENERAL FEATURES OF PROKARYOTES

\* Small size (1-5 micrometer)

\* Simple structure

- Does not have complete nucleus
- Cytoplasm does not have endoplasmic system
- Bacteria and archaea are single-celled
- Cytoplasm doesn't have organelles covered by membrane
- Cytoplasm only has ribosome and plasmid.

### What are the benefits of prokaryotic cell's small size ?



Size of living things

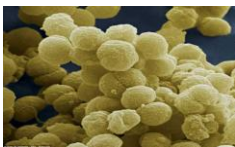
Why do diseases caused by bacteria usually turn into pandemic if we don't cure and prevent them in time?

As bacteria have huge S/V ratio => reproduction speed increases.

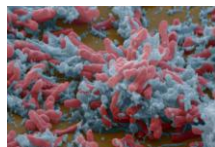
If we don't cure and prevent them in time?

=> The number of bacteria grows => pandemic.

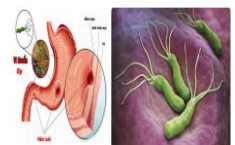
### Some bacteria cause disease in human



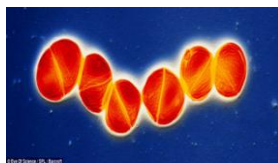
Neisseria meningitidis



Mycobacterium tuberculosis

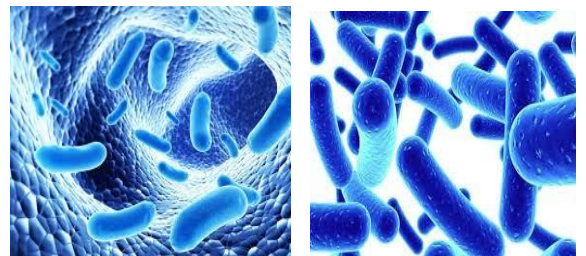


HP bacteria  
(cause stomach ulcers)



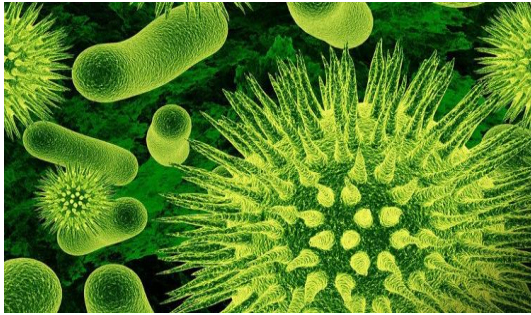
Streptococcus pneumoniae

### BENEFICIAL BACTERIA

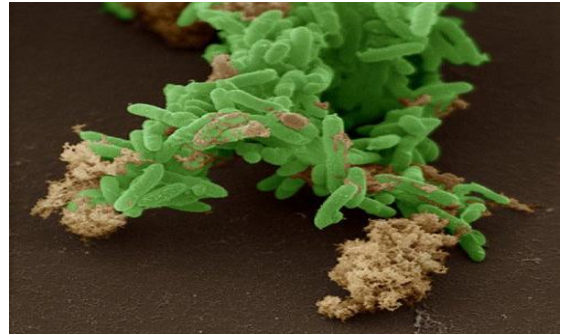


#### Probiotics:

are beneficial bacteria that help promote digestive system health. These are naturally beneficial living microorganisms found in the intestines. Once inside the intestines, it breaks down the foods we eat to provide a source of energy for the cells in the gut, thereby strengthening the immune system and helping to prevent infection.

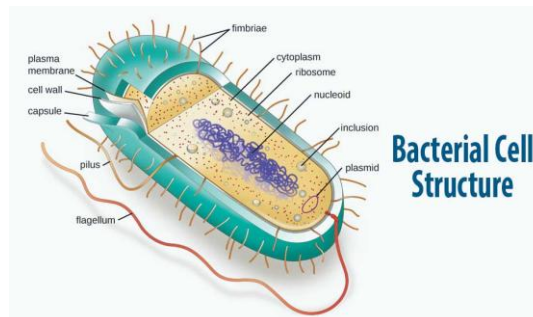


T103 bacteria help convert paper into combustion fuel. This type of bacteria is found in animal waste, which can produce biofuels.



**Geobacter bacteria.**  
used to keep stability, prevent toxic substances such as uranium from growing widely, limiting the disastrous consequences caused by radiation leakage incidents.

## II. STRUCTURE OF PROKARYOTIC CELLS



- Consists of 3 main components: Plasma membrane, Cytoplasm and Nucleoid
- There are also cell walls, capsule or slime layer, pilus and flagella.

| Structural components     | Composition                            | Function                                                                                |
|---------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Capsule</b>            | Composed of protein, saccharide, water | - Increases cell protection, adhesion to surfaces                                       |
| <b>Pilus and Flagella</b> | Made of protein                        | - Flagella: helps bacteria move<br>- Pilus: helps to stick to the surface of host cells |

| Structural components | Forming                                                                                              | Function                                   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                       | - Composed of Peptidoglycan                                                                          |                                            |
| <b>Cell wall</b>      | On Gram staining, Gram-positive bacteria give a purple color. Gram-negative bacteria give red color. | - Protects cells<br>- Regulates cell shape |

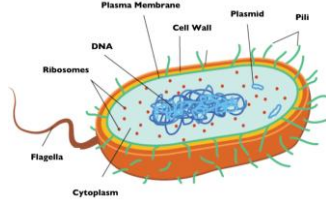
Staining gram → **Purple**

Staining gram → **Red**

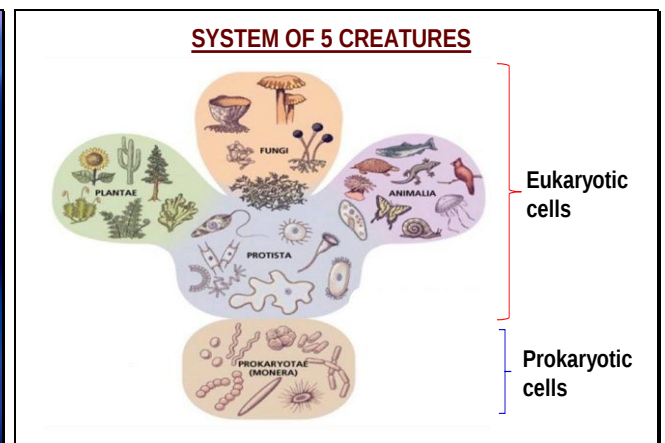
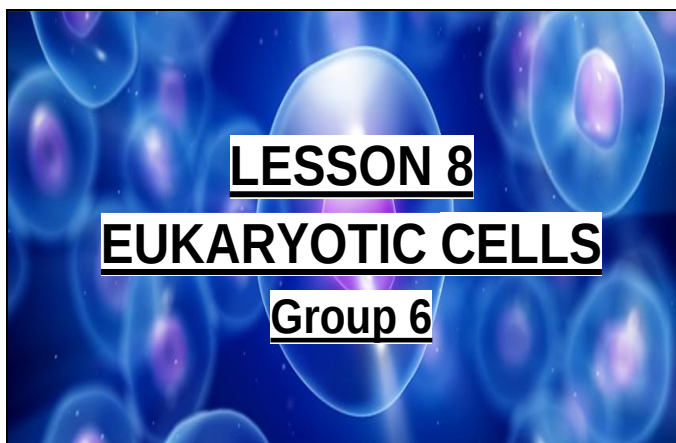
| Structural components  | Forming                              | Function                                                                    |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plasma membrane</b> | 2 layers of phospholipid and protein | - Protects the cell<br>- Has proteins on it which interact with other cells |

**Plasma Membrane**

| Structural components | Forming                                                                                                                                                | Function                                                                             |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Cytoplasm</b>      | a gel-like matrix composed of water, enzymes, nutrients, wastes, and gases and contains cell structures such as ribosomes, a chromosome, and plasmids. | is where the functions for cell growth, metabolism, and replication are carried out. |



## Sinh học 10 – Bài 8: Tế bào nhân thực

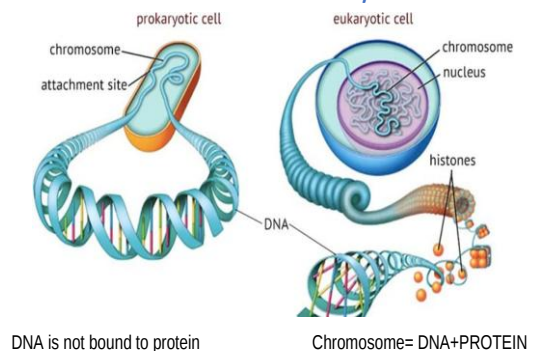


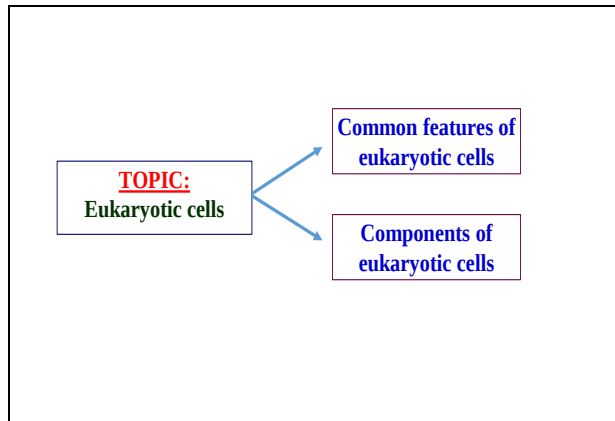
### A. COMMON FEATURES OF EUKARYOTIC CELLS

What do eukaryotic cells have in common?

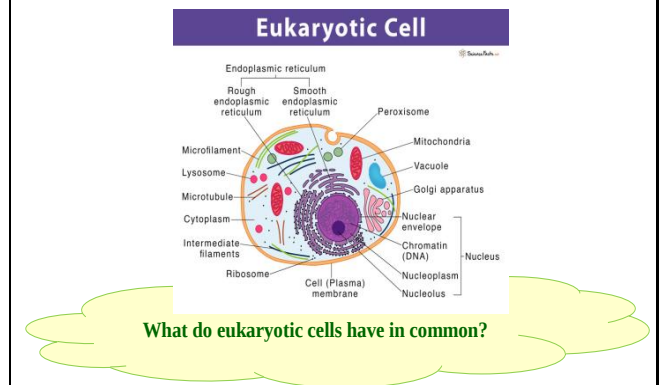
- Big size.
- The nucleus is covered by a membrane.
- The cytoplasm has an endoplasmic reticulum system, and the organelles which are surrounded by membranes.

### Comparison of the genetic material of prokaryotic cells with the nucleus of eukaryotic cells

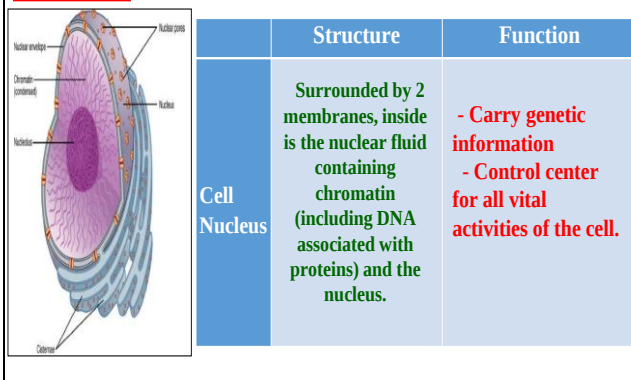




### A. COMMON FEATURES OF EUKARYOTIC CELLS

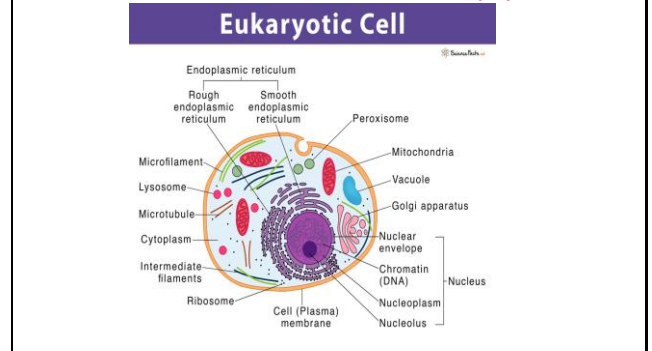


### I. Cell Nucleus:

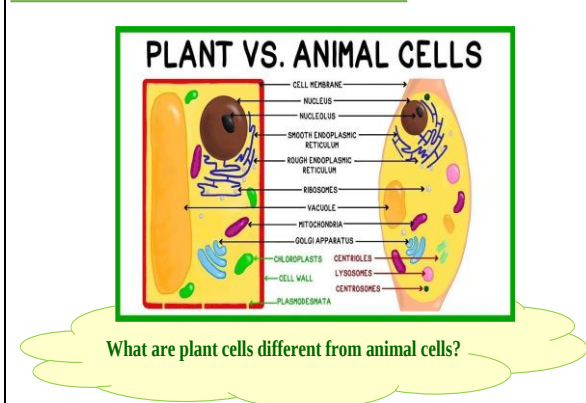


### II. CYTOPLASM

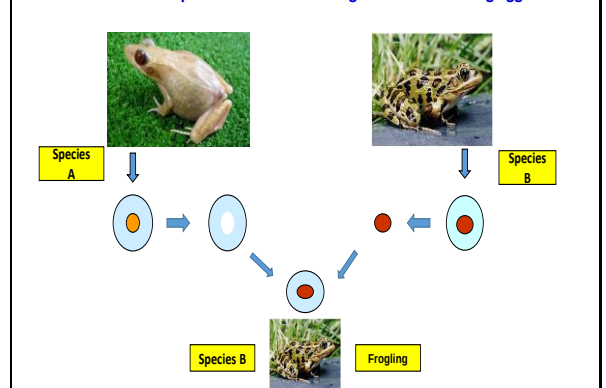
Describe the structure and function of the cytoplasm



### A. COMMON FEATURES OF EUKARYOTIC CELLS

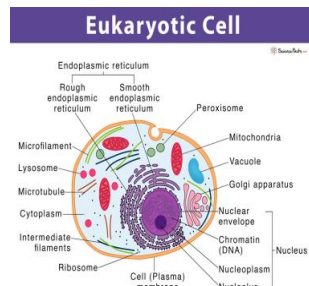


### I. Cell Nucleus: Experiment on transferring the nucleus of frog eggs

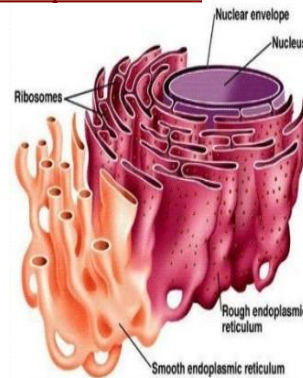


## II. CYTOPLASM

- The cytoplasm is a semi-liquid colloid, containing many organelles such as endoplasmic reticulum, ribosomes, golgi apparatus, mitochondria, chloroplasts...
- The cytoplasm is the site of all cellular activities



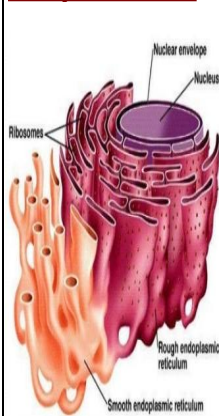
### 1. Endoplasmic reticulum:



In the human body, the cell type with the most smooth endoplasmic reticulum is **LIVER CELL**

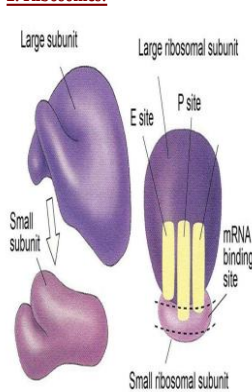
In the human body, the cell type with the most endoplasmic reticulum is **WHITE BLOOD CELL**

### 1. Endoplasmic reticulum:



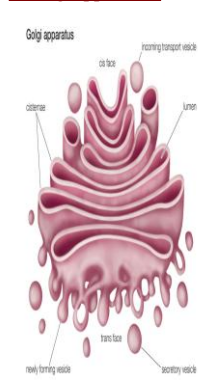
|                              | Structure                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Function                                                                        |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Endoplasmic reticulum     | - Is a single membrane organelle, including a system of tubules and flat sinuses that communicate with each other, dividing the cytoplasm into many functional sinuses.<br>- There are two types of endoplasmic reticulum: granular endoplasmic reticulum and smooth endoplasmic reticulum. |                                                                                 |
| Rough endoplasmic reticulum  | There are many ribosomes on the membrane.                                                                                                                                                                                                                                                   | Involved in protein synthesis.                                                  |
| Smooth endoplasmic reticulum | There are many types of enzymes                                                                                                                                                                                                                                                             | Synthesize lipids, metabolize sugars and decompose toxic substances to the body |

### 2. Ribosomes:



|           | Structure                                                                     | Function                            |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Ribosomes | Are a small, non-membranous organelles made up of rRNA and protein molecules. | Involved in cell protein synthesis. |

### 3. Golgi apparatus:

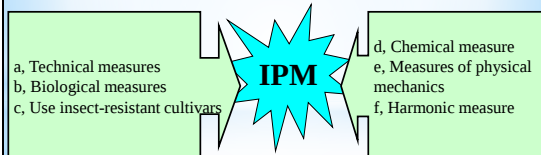


|                 | Structure                                                                                                                       | Function                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Golgi apparatus | - Single membrane.<br>- Consists of a system of flattened membranous sacs stacked on top of each other, but separated in an arc | - Collect, pack, transform and distribute products from the point of production to the point of use.<br>- Should be likened to the assembly, packaging and distribution of cell products. |

## Công nghệ - Bài 17: Phòng trừ tổng hợp dịch hại cây trồng



- I, The concept of Integrated Pest Management IPM
- II, Basic principles of development
- III, Key measures of IPM



### 1, The concept of Integrated Pest Management

- The use of a combination of plant pest control measures in a reasonable way.
- Because each measure has certain advantages and limitations, it is necessary to coordinate with many different measures to overcome the limitations and enhance the effectiveness of each measure.

### II. Basic principles of crop pest prevention



Bugs catch prey



Deep-catching birds



An apis florea oviparous black cutworm's egg

### 2. Basic principles of integrated pest control of plants

- Healthy plants.
- Preservation of natural enemies.
- Farmers become experts family.



Cultivate knowledge to people



Farmers exchange pest prevention experience for rice crops



Farmers learn about pests

| III. Main measures for IPM (6 solutions in total) |             |            |               |
|---------------------------------------------------|-------------|------------|---------------|
| Measures                                          | Definitions | Advantages | Disadvantages |
| 1. Technical                                      |             |            |               |
| 2. Biological                                     |             |            |               |
| 3. Using insect-resistant cultivars               |             |            |               |
| 4. Chemical                                       |             |            |               |
| 5. Physical & mechanical                          |             |            |               |
| 6. Harmonic                                       |             |            |               |

Using the textbook, naming these pictures and deciding which solutions in the IPM table are these belong to?



Seasonable planting



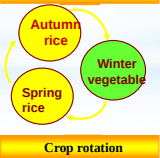
Reasonable fertilizing



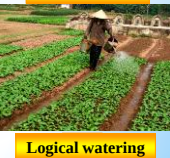
Plowing & drying



Incinerating plants' remnants



Crop rotation



Logical watering

| Solutions                           | Effects                                                                       |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| - Incinerating plants' remnants     | - Destroying the pests' shelter and spores..                                  |
| - Plowing & drying                  | - Preventing pests & diseases inside the soil (pests, pupas, mushroom spores) |
| - Crop rotation                     | - Changing the habitat $\rightarrow$ Cutting off the pests' food sources      |
| - Reasonable fertilizing & watering | - Helping the trees grow well & increase the ability to prevent diseases.     |
| - Seasonable planting               | - Avoiding the moments that can do harm to the plants.                        |

| Solutions     | Definitions                                                                                                                     | Advantages                                                                 | Disadvantages                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1, Techniques | - Plowing, incinerating plants' remnants.<br>- Reasonable fertilizing & watering.<br>- Crop rotation.<br>- Seasonable planting. | The most effective way of prevention, simple, easy to get, cost-effective. | Doing no effects at all when pests turn into an outbreak. |

| Measures      | Definitions                                                                                    | Advantages                                                                                                                      | Disadvantages                                                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2. Biological | Using beneficial creatures or their products to prevent, reduce damage from pests and diseases | - Is the most recent solution.<br>- Keep ecological balance and no pollution at all<br>- Sustainable development of agriculture | - Isn't easy to deal with when the disease grow to the mark of a pandemic<br>- Dependent on environmental conditions |

| Measures                            | Definitions                                                                        | Advantages                         | Disadvantages                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 3, Using insect-resistant cultivars | - Using plant genre:<br>- High-resistance<br>- No pre-disease<br>- High efficiency | - Rising efficiency, prevent worms | - Can't resist many different worms, disease at once |

Integrated pest control measures



1. Pouring left-over medicine in the water source



2. Using slimy as water to plants



3. Doing what the instructions tell



4. Putting medicine package all over the place



5. Using legal drugs



6. Wearing no protective gears when pesticing.

| What to note when using medicines? |                                         |                   |                                                                                                    |
|------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Measures                           | Definitions                             | Advantages        | Disadvantages                                                                                      |
| 4, Chemical                        | - Using chemicals to shut down disease. | - Fast, efficient | - Causing pollution.<br>- Making disease immune to the chemicals used<br>- Affecting human health. |

**5. Physical & mechanical measures**



Cut off all the leaves that have been plagued by pests



Caught the butterflies by using net

**What should be done?**

**5. Physical & mechanical measures**



Using specialized light trap



Sweet and sour trap ( 4 liters of honey, same amount with alcohol and vinegar, 1 liter of water and add an amount of pesticides)



Using female pupae in order to attract other pupas.

→ These are the essential measures, based on the scientific basis of insect behaviors.

| Measures    | Definitions                                                                            | Advantages                                                               | Disadvantages                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5. Physical | - Using specialized light trap, scent trap..... Using net, hands,.... to caught pests. | - It is one of the vital measures<br>- Easy to do, easy to make as well. | - Could only extirpate a negligible amount of pests. The effectiveness would be small if a disease occurs. |

| Measures    | Definitions                                                                                                                                                                       | Advantages                                          | Disadvantages                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 6. Harmonic | - The solution itself is the combination of the five other solutions. Making it suitable, keeping the pest's growth in a specific balance ( A minority of pests won't be harmful) | - Balance the ecosystem, environmentally friendly.. | - Difficult to implement, requires extensive knowledge, expertise experience. |

- Technical measures are the most important measures.
- Biological methods are the most advanced.
- Chemical measures are effective measures and use drugs with high selectivity.
- Mechanical and physical measures: are important measures

⇒ Should combine the above measures in integrated pest control of plants = Harmonic measures

## Công nghệ 10 – Bài 19: Ảnh hưởng của thuốc hóa học bảo vệ thực vật đối với quần thể sinh vật và môi trường

*Lesson 19*

**Effects of pesticides on biological populations and the environment**



**Chemical pesticides**

Chemical pesticides are chemicals from natural sources or synthesized by industrial methods, used to kill organisms harmful to agricultural and forestry crops.



### Function:

Function: Kill pests, minimize damage.



### I. Negative effects of chemical pesticides on biological populations

#### 1. Negative effects:

- Burning leaves, stems, reducing yield and quality of agricultural products.
- Kill all beneficial creatures in the fields, and accumulate them in the country.
- The emergence of resistant pest populations.

#### 2. The reason

- Drugs with a broad spectrum of toxicity
- Using drugs with high concentration and dosage

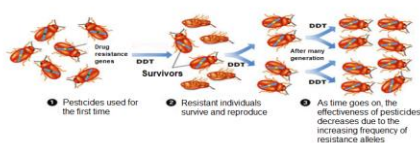


- Burn, snap leaves or stems
- Reduce productivity



- Kill beneficial organisms in the field, accumulate in soil and water.

#### Resistance phenomenon in insects



- The emergence of resistant insect strains

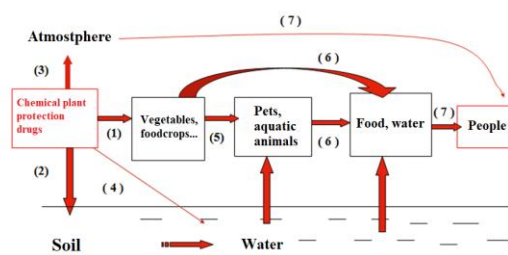
### II. Negative influence of chemical pesticides on the environment

#### 1. Negative influence:

- Accumulation in food, food affects human health



### II. Negative influence of chemical pesticides on the environment



### II. Negative influence of chemical pesticides on the environment

#### 1. Negative influence

- Pollution of soil, water and then enters the human body through aquatic animals, agricultural products,....



### II. Negative influence of chemical pesticides on the environment

#### 1. Negative influence

- Accumulation in food, food affects human health
- Pollution of soil, water and then enters the human body through aquatic animals, agricultural products, ...

#### 2. Cause

Due to inappropriate use: concentration, dosage is too high, isolation time is short

### III. Measures to limit the adverse effects of chemical pesticides

- Only use chemical pesticides when the pest reaches the harmful threshold.
- Use of highly selective drugs; decompose rapidly in the environment.
- Use the right medicine, at the right time, at the right concentration and dose.
- In the process of storing and using chemical pesticides, it is necessary to comply with regulations on labor safety and environmental sanitation.

**Use the right medicine, at the right time, at the right concentration and dose, in the right way**

**Right medicine:** is using chemical pesticides to protect plants of the right kind of pests and diseases

**Correct concentration and dosage:** is correct according to the instructions for use of the drug labeled on the bottle, or on the package containing the chemical plant protection drug.

**Right time:** The disease reaches the harmful threshold, sprayed in the early morning or cool afternoon, no wind or light breeze

**The right way:** how to prepare medicine, how to use a sprayer, how to spray in the field, spray on the parts of the crop that are damaged by pests and diseases.

**\*Occupational safety in the use of drugs**

**plant protection chemistry:**



**Should : Read the manual carefully before use**



**Should : labor protection before mixing drugs**

**\*Occupational safety in the use of drugs**  
**plant protection chemistry**



**Should : Clean after used**



**Should : Bring the victim to medical station**

**\* Occupational safety in the use of drugs**  
**plant protection chemistry**



**Don't bite the bottle cap with your mouth**



**Don't midicine with bare hands**

**\* Occupational safety in the use of drugs**  
**plant protection chemistry**



**Don't smoke while spraying**



**Don't eat or drink while spraying**

**\* Occupational safety in the use of drugs**  
**plant protection chemistry**

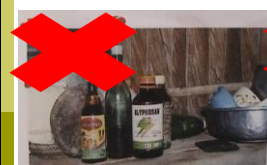


**Do not spray against the wind**

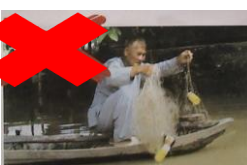


**Should not change medicine with excess water source**

**\* Occupational safety in the use of drugs**  
**plant protection chemistry**



**Medicines should not be left in the kitchen**



**Don't use the bottle as a float to spread the net**

**\*Occupational safety in the use of drugs**  
**plant protection chemistry**



**Fully equipped with labor protection equipment**

#### **4. Kết quả cụ thể:**

##### **4.1. Kết quả thu được trên lớp:**

- 100% các nhóm **hoàn thành** công việc vào đúng tiết học.
- 100% các nhóm **có khả năng thuyết trình bài học bằng tiếng Anh.**
- Kết quả chấm vở thể hiện khả năng tiếp nhận và tổng hợp thông tin tốt.

| <b>Lớp</b> | <b>Tổng số học sinh</b> | <b>Điểm 9-10<br/>SL (%)</b> | <b>Điểm 7-8<br/>SL (%)</b> | <b>Điểm 0-6<br/>SL (%)</b> |
|------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 10D9       | 46                      | 32 (69,6%)                  | 14 (30,4%)                 | 0 (0%)                     |
| 10D10      | 46                      | 42 (91,3%)                  | 4 (8,7%)                   | 0 (0%)                     |

##### **4.2. Kết quả đánh giá học sinh trước và sau khi áp dụng sáng kiến:**

Kết quả lấy ý kiến học sinh khách quan về trình độ của học sinh với mục đích của sáng kiến.

##### **4.2.1. Trước khi áp dụng phương pháp:**

| <b>Lớp</b> | <b>Tổng số học sinh</b> | <b>Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học tốt (&gt; 80%)</b> | <b>Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học khá (trên 60 – 80%)</b> | <b>Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học trung bình (50 – 60%)</b> | <b>Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học yếu (30 – dưới 50%)</b> | <b>Chưa có hoặc có rất ít vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học (&lt;30 %)</b> |
|------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|            |                         | <b>TL (%)</b>                                                      | <b>TL (%)</b>                                                           | <b>TL (%)</b>                                                             | <b>TL (%)</b>                                                           | <b>TL (%)</b>                                                                   |
| 10D9       | 46                      | 6,5                                                                | 13                                                                      | 50                                                                        | 28,2                                                                    | 2.3                                                                             |
| 10D10      | 46                      | 8,6                                                                | 10,8                                                                    | 47,8                                                                      | 23,9                                                                    | 8,9                                                                             |

**4.2.2. Sau khi áp dụng phương pháp:**

| Lớp   | Tổng số học sinh | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học tốt (> 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học khá (trên 60 – 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học trung bình (50 – 60%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học yếu (30 – dưới 50%) | Chưa có hoặc có rất ít vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học (<30 %) |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|       |                  | TL (%)                                                   | TL (%)                                                           | TL (%)                                                             | TL (%)                                                           | TL (%)                                                                |
| 10D9  | 46               | 30,4                                                     | 45,6                                                             | 19,5                                                               | 4,5                                                              | 0                                                                     |
| 10D10 | 46               | 34,8                                                     | 47,8                                                             | 15,2                                                               | 2,2                                                              | 0                                                                     |

**5. Tự đánh giá:**

Đề tài có tính khả thi, do học sinh hoàn toàn có thể thực hiện được nhiệm vụ tốt, các tài liệu chuyên ngành tiếng Anh và các công cụ hỗ trợ cũng rất đa dạng, dễ tìm. Quá trình thực hiện ban đầu có thể còn bỡ ngỡ, lúng túng, nhất là với học sinh có vốn tiếng Anh chưa tốt, chưa bao giờ thực hiện việc dịch từ tiếng Việt sang tiếng Anh, nhưng sau đó các em đã học hỏi và nắm bắt tốt. Học sinh vừa được học tiếng Anh vừa học kiến thức chuyên ngành nên dễ nhớ từ vựng hơn. Ngoài ra học sinh được rèn luyện kỹ năng làm việc nhóm, kỹ năng trình bày, khả năng quan sát, phân tích, đánh giá khi trao đổi chéo.

**SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO HÀ NỘI**  
**TRƯỜNG THPT ĐỒNG ĐA**

**PHIẾU ĐIỀU TRA THỰC TRẠNG HỌC TẬP TỪ VỰNG TIẾNG ANH**  
**CHUYÊN NGÀNH SINH HỌC TRƯỚC KHI ÁP DỤNG SKKN**

Họ và tên: Phạm Thùy Linh.

Tên đề tài: Hướng dẫn sử dụng một số thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh lớp Quốc tế

**I. Thông tin chung:**

- Đối tượng tham gia điều tra: Học sinh lớp 10D9, 10D10.
- Đơn vị: Trường THPT Đồng Đa

**II. Nội dung điều tra:**

Đánh giá khả năng của học sinh với việc học tiếng Anh chuyên ngành Sinh học bằng việc thực hiện một bài kiểm tra về vốn tiếng Anh chuyên ngành thông dụng trong chương trình thi, sau đó thống kê kết quả với 5 mức như bảng bên dưới.

**III. Kết quả điều tra (Kết quả như bảng đã thống kê)**

| Lớp   | Tổng số học sinh | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học tốt (> 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học khá (trên 60 – 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học trung bình (50 – 60%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học yếu (30 – dưới 50%) | Chưa có hoặc có rất ít vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học (<30 %) |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|       |                  | TL (%)                                                   | TL (%)                                                           | TL (%)                                                             | TL (%)                                                           | TL (%)                                                                |
| 10D9  | 46               | 6,5                                                      | 13                                                               | 50                                                                 | 28,2                                                             | 2.3                                                                   |
| 10D10 | 46               | 8,6                                                      | 10,8                                                             | 47,8                                                               | 23,9                                                             | 8,9                                                                   |

**IV. Phân tích số liệu**

- Ưu điểm: Tỷ lệ học sinh đã vốn từ tiếng Anh Sinh học khá rất thấp.
- Nhược điểm: Số học sinh biết số lượng ít rất cao khoảng 50%, số học sinh gần như không biết từ nào chiếm tỷ lệ cao (> 10%)

**Kết luận:** Cần có kế hoạch bồi dưỡng vốn tiếng Anh chuyên ngành cho học sinh để các em có thể thực hiện được mục tiêu chinh phục chứng chỉ IELTS với kết quả tốt nhất. Không những thế, học sinh có thể còn có cơ hội được học môn Sinh học, Công nghệ bằng một hình thức mới mẻ, tăng cường khả năng tự học, tự nghiên cứu.

Hà nội, ngày 08 tháng 9 năm 2021

Người thực hiện

Phạm Thùy Linh

---

**SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO HÀ NỘI**  
**TRƯỜNG THPT ĐỒNG ĐA**

**PHIẾU ĐIỀU TRA THỰC TRẠNG HỌC TẬP TỪ VỰNG TIẾNG ANH**  
**CHUYÊN NGÀNH SINH HỌC SAU KHI ÁP DỤNG SKKN**

Họ và tên: Phạm Thùy Linh.

Tên đề tài: Hướng dẫn sử dụng một số thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh lớp Quốc tế

**I. Thông tin chung:**

- Đối tượng tham gia điều tra: Học sinh lớp 10D9, 10D10.
- Đơn vị: Trường THPT Đồng Đa

**II. Nội dung điều tra:**

Đánh giá khả năng của học sinh với việc học tiếng Anh chuyên ngành Sinh học bằng việc thực hiện một bài kiểm tra về vốn tiếng Anh chuyên ngành thông dụng trong chương trình thi, sau đó thống kê kết quả với 5 mức như bảng bên dưới.

**III. Kết quả điều tra:**

| Lớp   | Tổng số học sinh | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học tốt (> 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học khá (trên 60 – 80%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học trung bình (50 – 60%) | Đã có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học yếu (30 – dưới 50%) | Chưa có hoặc có rất ít vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học (<30 %) |
|-------|------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|       |                  | TL (%)                                                   | TL (%)                                                           | TL (%)                                                             | TL (%)                                                           | TL (%)                                                                |
| 10D9  | 46               | 30,4                                                     | 45,6                                                             | 19,5                                                               | 4,5                                                              | 0                                                                     |
| 10D10 | 46               | 34,8                                                     | 47,8                                                             | 15,2                                                               | 2,2                                                              | 0                                                                     |

**Phân tích số liệu (So với số liệu trước khi áp dụng SKKN)**

- Ưu điểm: Tỷ lệ học sinh có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học tốt tăng lên rất cao, số học sinh có vốn từ chuyên ngành yếu kém đã giảm xuống nhiều.

- Nhược điểm: Số học sinh có vốn từ tiếng Anh chuyên ngành từ trung bình trở xuống vẫn chiếm tỉ lệ không nhỏ (17,4% - 24%).

#### **IV. Kết luận:**

SKKN đã hiệu quả trong việc bồi dưỡng vốn từ vựng tiếng Anh chuyên ngành cho học sinh, đồng thời giúp học sinh bước đầu nhận thức được vai trò của việc học tập tiếng Anh chuyên ngành Sinh học. Học sinh cũng được rèn luyện khả năng tự học, kỹ năng hoạt động nhóm, kỹ năng thuyết trình bằng tiếng Anh.

Hà nội, ngày 20 tháng 1 năm 2022  
Người thực hiện

Phạm Thùy Linh

---

## **C. KẾT LUẬN VÀ KHUYẾN NGHỊ**

### **1. Bài học kinh nghiệm:**

#### **a. Kết quả đạt được:**

Kết quả cho thấy học sinh thực sự đã thay đổi, một sự thay đổi tích cực. Qua giờ học trên lớp tôi rất hài lòng sự thể hiện của các nhóm cũng như sự hứng thú, quan tâm, đóng góp của học sinh trong lớp. Sản phẩm dịch thuật cũng như việc thuyết trình tiếng Anh về lĩnh vực chuyên ngành các em thực hiện rất tốt, bổ sung được số lượng lớn vốn từ tiếng Anh chuyên ngành cho học sinh, đồng thời vẫn lĩnh hội được kiến thức của môn học.

Các em được hướng dẫn cách nghiên cứu tài liệu chuyên ngành và cách sử dụng các công cụ hỗ trợ hiệu quả, đúng cách, giúp nâng cao trình độ tiếng Anh cũng như kiến thức chuyên môn Sinh học của bản thân.

Học sinh thấy được qua việc học tập môn Sinh học và Công nghệ vẫn hỗ trợ cho các em thực hiện được mục tiêu quan trọng của bản thân, nên cũng tăng sự hứng thú đối với bộ môn.

#### **b. Tồn tại cần khắc phục:**

Một số học sinh còn chưa thật sự tập trung và đầu tư cho bài tìm hiểu nên thực hiện còn có sự sơ sài, nhiều lỗi sai. Kiến thức tiếng Anh cơ bản của một số thành viên trong lớp còn hổng nên bị hạn chế trong việc học tiếng Anh chuyên ngành. Vấn đề này giáo viên cần theo dõi sát sao tiến độ làm việc, cách phân công làm việc trong nhóm để có thể chấn chỉnh thái độ kịp thời. Đồng thời giáo viên cũng cần có sự phối hợp với giáo viên bộ môn tiếng Anh để giúp những học sinh còn đang yếu.

### **2. Hướng phổ biến, áp dụng đề tài:**

Với tính khả thi và kết quả đạt được của đề tài qua quá trình áp dụng, tôi sẽ tiếp tục phát huy và rút kinh nghiệm để trong những năm tới. Chúng ta có thể có sự phối hợp nhiều hơn giữa giáo viên tiếng Anh và giáo viên bộ môn Sinh học – Công nghệ 10 để đầu tư xây dựng thêm nhiều tiết học song ngữ như vậy. Qua sự nghiên cứu của bản thân, tôi nhận thấy chương trình Sinh học và Công nghệ 10 còn rất nhiều bài học liên quan đến nội dung thi IELTS học thuật, là cơ hội để học sinh được trau dồi cả tiếng Anh lẫn kiến thức chuyên ngành. Khi học sinh thấy được ý nghĩa của việc học tập môn Sinh học gắn gũi với mục tiêu của bản thân, các em sẽ càng hứng thú và tích cực chủ động trong việc học hơn.

---

**3. Đề xuất và khuyến nghị:**

Về phía phụ huynh: Kiểm tra đôn đốc việc chuẩn bị bài, học bài của học sinh ở nhà và khuyến khích học sinh tích cực trong việc nghiên cứu tìm tòi kiến thức.

Về phía trường: Hỗ trợ và tạo điều kiện tích cực cho giáo viên và học sinh trong việc áp dụng phương pháp mới này vào trong thực tiễn.

**Tôi xin cam kết SKKN này do bản thân tôi tìm tòi, đúc rút qua thực tế giảng dạy chứ không hề sao chép của người khác dưới mọi hình thức.**

*Hà Nội, ngày 10 tháng 3 năm 2022*

**Xác nhận của Hiệu trưởng**

**Người viết**

***Trần Thị Bích Hợp***

***Phạm Thùy Linh***

## **D. Ý KIẾN NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA HỘI ĐỒNG KHOA HỌC CÁC CẤP**

This image shows a full page of primary-ruled paper. It consists of multiple sets of three horizontal dashed lines, which are commonly used in elementary school notebooks to guide handwriting practice. The lines are evenly spaced and extend across the entire width of the page. There is no text or other markings on the paper.

## E. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lê Đình Tuấn (chủ biên), sách giáo khoa Sinh học 10, NXB Giáo dục Việt Nam.
  2. Nguyễn Văn Khôi (chủ biên), sách giáo khoa Công nghệ 10, NXB Giáo dục Việt Nam.
  3. Bộ GD & ĐT, *Chương trình GDPT tổng thể; Chương trình các môn học* (Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/TT-BGDĐT ngày 26 tháng 12 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT).
  4. McCarter & Ash, IELTS Reading Tests, NXB Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh.
  5. Sam McCarter, Academic Writing Practice for IELTS, NXB Tổng hợp Thành phố Hồ Chí Minh
-

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  
**Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

**BẢN CAM KẾT**

**I. THÔNG TIN TÁC GIẢ**

Họ và tên: Phạm Thùy Linh

Ngày, tháng, năm sinh: 22/4/1984.

Đơn vị: Trường THPT Đồng Đa

Điện thoại: 0936640499

E-mail: thuylinh224@gmail.com

**II. TÊN SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM**

Hướng dẫn sử dụng một số thuật ngữ tiếng Anh chuyên ngành Sinh học cho học sinh lớp Quốc tế.

**III. NỘI DUNG CAM KẾT**

Tôi xin cam kết sáng kiến kinh nghiệm này tôi đã viết, không sao chép và đã áp dụng thành công trong giảng dạy tại trường Trường THPT Đồng Đa.

*Hà Nội, ngày 10 tháng 3 năm 2022*

**Người cam kết**

*(Ký, ghi rõ họ tên)*

***Phạm Thùy Linh***

---