



SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI

TRƯỜNG THPT THẠCH THẮT



ĐỀ TÀI SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

BƯỚC ĐẦU XÂY DỰNG BẢN ĐỒ TƯ DUY TRONG GIẢNG DẠY PHẦN 2 – SINH HỌC 10 CHƯƠNG TRÌNH GDPT 2018

Người thực hiện: Cán Thị Nga
Môn học: Sinh học



Năm học 2024



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 ngành Giáo dục

Họ và tên	Ngày tháng năm sinh	Nơi công tác	Chức danh	Trình độ chuyên môn	Tên sáng kiến
Cán Thị Nga	13/8/1983	THPT Thạch Thất	GVTHPT hạng II	Thạc Sỹ	<i>Bước đầu xây dựng bản đồ tư duy trong giảng dạy phần 2 - Sinh học 10 chương trình GDPT</i>

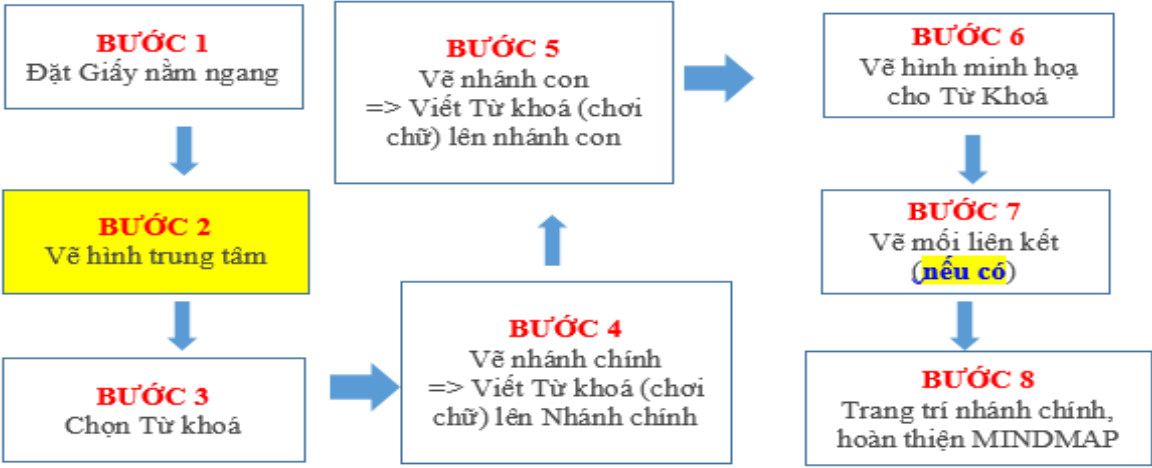
- Lĩnh vực áp dụng sáng kiến:

+ Lĩnh vực: Sinh học

+ Vấn đề SK giải quyết được: Sử dụng BĐTD trong dạy học phần 2 – Sinh học 10 chương trình GDPT 2018

+ Bước 1: Xây dựng quy trình vẽ BĐTD

QUY TRÌNH VẼ BẢN ĐỒ TƯ DUY



Bước 2: Khảo sát sự hứng thú của học sinh ở hai lớp thực nghiệm (10A1) và lớp đối chứng (10A3) trước khi áp dụng giải pháp.

Lớp	Số lượng	Mức độ hứng thú với việc học môn sinh học của học sinh					
		Có		Không		Ý kiến khác	
		SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ
10A1	49	8	16,33	18	36,73%	23	46,94%
10A3	46	5	10,87 %	26	56,52%	15	32,61%

Sau khi thực hiện biện pháp, khảo sát lại và nhận được bảng sau:

Lớp	Số lượng	Mức độ hứng thú với việc học môn sinh học của học sinh					
		Có		Không		Ý kiến khác	
		SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
10A1	48	42	87,5	0	0	10	12,5
10A3	46	12	26,09	26	56,52	8	17,39

Bước 3: Khảo sát kết quả kiểm tra thường xuyên ở các lớp trước và sau khi thực hiện giải pháp

* Bảng kết quả kiểm tra thường xuyên lần 1 kì I khi giáo viên chưa áp dụng giải pháp ở lớp thực nghiệm và lớp đối chứng

Lớp	Sĩ số	HTT		HT		Đ		CĐ	
		SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ
10A3	46	2	4,35	25	51,02	15	32,61	4	12,02
10A1	48	3	6,25	28	58,33	12	25	5	10,42

* Bảng kết quả kiểm tra thường xuyên lần 2 kì I khi giáo viên áp dụng giải pháp ở lớp thực nghiệm và lớp đối chứng

Lớp	Sĩ số	HTT	Tỉ lệ	HT	Tỉ lệ	Đ	Tỉ lệ	CĐ	Tỉ lệ
10A3	46	4	8,7	15	32,61	27	58,7	3	6,52
10A1	48	18	37,5	30	62,5	0	0	0	0

Bước 4: Khảo sát kết quả học tập kì I của học sinh sau khi áp dụng giải pháp ở cả hai lớp.

Lớp	Số	HTT		HT		Đ		CĐ	
		SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ
10A3	46	25	54,35	15	32,61	6	13,44	0	0
10A1	48	30	62,5	18	37,5	0	0	0	0

- Các điều kiện cần thiết để áp dụng sáng kiến: máy chiếu, máy tính, học sinh, không gian lớp học...

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

Biện pháp “**Bước đầu xây dựng bản đồ tư duy trong giảng dạy phần 2 - Sinh học 10 chương trình GDPT 2018**” là biện pháp có tính hiệu quả cao nhưng đòi hỏi cả giáo viên và học sinh cần phải biết học hỏi, khai thác, áp dụng vào trong cuộc sống hàng ngày để biến nó trở thành công cụ đắc lực góp phần đổi mới phương pháp dạy– học có hiệu quả hơn. Trên đây là các biện pháp tôi đã áp dụng và dạy học trong nhiều năm qua. Biện pháp nào cũng có mặt ưu điểm và hạn chế nên tôi mong muốn các thầy cô sẽ đóng góp ý kiến để giải pháp của tôi ngày một hoàn thiện hơn

- Đánh giá lợi ích thu được hoặc dự kiến có thể thu được do áp dụng sáng kiến theo ý kiến của tổ chức, cá nhân đã tham gia áp dụng sáng kiến lần đầu hoặc áp dụng thử nếu có:

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 22 tháng 2 năm 2024

Người viết đơn



Cán Thị Nga

PHIẾU NHẬN XÉT ĐÁNH GIÁ

Họ tên tác giả: Cấn Thị Nga

Tên đề tài: *Bước đầu xây dựng bản đồ tư duy trong giảng dạy phần 2 - Sinh học 10 chương trình GDPT 2018*

Lĩnh vực: Sinh học

STT	Tiêu chuẩn	Điểm tối đa
1	Sáng kiến có tính mới	
1.1	Hoàn toàn mới, được áp dụng đầu tiên	30
1.2	Có cải tiến so với giải pháp trước đây với mức độ khá	
1.3	Có cải tiến so với giải pháp trước đây với mức độ trung bình	
1.4	Không có tính mới hoặc sao chép từ các giải pháp đã có trước đây	
Nhận xét: <i>Sáng kiến có tính mới, được áp dụng đầu tiên</i>		
2	Sáng kiến có tính áp dụng	
2.1	Có khả năng áp dụng trong phạm vi toàn ngành hoặc rộng hơn	30
2.2	Có khả năng áp dụng trong đơn vị và có thể nhân ra một số đơn vị có cùng điều kiện	
2.3	Có khả năng áp dụng trong đơn vị	
2.4	Không có khả năng áp dụng trong đơn vị	
Nhận xét: <i>Sáng kiến có khả năng áp dụng trong phạm vi rộng, thuộc nhiều môn học</i>		
3	Có hiệu quả, đem lại lợi ích kinh tế - xã hội, có tính lan tỏa có tính	30
3.1	Có hiệu quả, đem lại lợi ích kinh tế - xã hội, có tính lan tỏa	
3.2	Có hiệu quả, đem lại lợi ích kinh tế - xã hội	
3.3	Có hiệu quả, lợi ích phù hợp với mức độ phù hợp tại đơn vị	
3.4	Không có hiệu quả cụ thể	
Nhận xét: <i>Sáng kiến hiệu quả, có tính lan tỏa</i>		
4	Diễn trình bày	
4.1	Trình bày khoa học, hợp lý	8
4.2	Trình bày chưa khoa học, chưa hợp lý	
Nhận xét: <i>Trình bày khoa học, hợp lý.</i>		
Tổng cộng:		
Đánh giá:		Đạt: ☒ Không đạt: ☐

CHỦ TỊCH HỘI ĐỒNG SÁNG KIẾN CƠ SỞ



HIỆU TRƯỞNG
Vũ Đức Vượng

Bước đầu xây dựng bản đồ tư duy trong giảng dạy Phần 2
Sinh học 10 chương trình GDPT 2018

MỤC LỤC

PHẦN I. ĐẶT VẤN ĐỀ	1
I. Lý do chọn đề tài	1
II. Cơ sở lí luận và cơ sở thực tiễn	2
2.1. Cơ sở lí luận	2
2.2. Cơ sở thực tiễn.	
III. Thực trạng giảng dạy và học tập môn sinh học tại trường THPT Thạch Thất	3
1. Khảo sát sự hứng thú của học sinh với môn Sinh học	3
2. Thực trạng học môn Sinh học qua kết quả học tập kì I năm học 2022 – 2023	4
2.1. Thực trạng số lượng học sinh học môn Sinh học tại THPT Thạch Thất	4
2.2. Nguyên nhân	4
3. Kết quả kiểm tra thường xuyên khi chưa thực hiện giải pháp	5
IV. MỤC ĐÍCH, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI NGHIÊN CỨU CỦA SKKN	6
1. Mục đích	6
2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu	6
3. Nhiệm vụ nghiên	6
4. Phương pháp nghiên cứu	6
5. Những đóng góp của SKKN	6
 PHẦN II. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ	 7
I. Cơ sở khoa học của phương pháp sử dụng Imindmap trong dạy và học Sinh học	7
II. Bí mật hoạt động của não bộ để dạy và học hiệu quả.	7
III. Giới thiệu về Imindmap - BĐTD của Tony Buzan	8
1. Tác giả TonyBuzan và đôi nét về BĐTD Imindmap	8
1.1. Tác giả TonyBuzan	8
1.2. Bản đồ tư duy Imindmap	8
2. Một số nguyên tắc khi xây dựng BĐTD	9
2.1. Xây dựng bản đồ tư duy trong dạy học	9
2.2. Cách ghi chép trên bản đồ tư duy	10
3. Quy trình vẽ bản đồ tư duy	10
IV. Xây dựng BĐTD trong dạy và học phần 1, 2 - Sinh học 10 CTGDPT 2018	17
 PHẦN III: KẾT LUẬN	 25
I. Kết quả	25
II. Bài học kinh nghiệm	26
III. Cam kết	27
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	

Bước đầu xây dựng bản đồ tư duy trong giảng dạy phần 2
Sinh học 10 chương trình GDPT 2018

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

STT	Từ viết tắt	Diễn giải	Ghi chú
1	SKKN	Sáng kiến kinh nghiệm.	
2	THPT	Trung học phổ thông.	
3	GD & ĐT	Giáo dục và Đào tạo	
4	ĐH	Đại học	
5	CĐ	Cao đẳng	
6	GV	Giáo viên	
7	CNTT	Công nghệ thông tin	
8	BĐTD	Bản đồ tư duy	
9	KHTN	Khoa học tự nhiên	
10	KHBD	Kế hoạch bài dạy	
11	TB	Trung bình	
12	KN	Kỹ năng	
13	HTT	Hoàn thành tốt	
14	HT	Hoàn thành	
15	Đ	Đạt	
16	CĐ	Chưa đạt	

PHẦN I. ĐẶT VẤN ĐỀ

I. Lý do chọn đề tài

Đổi mới phương pháp dạy học là một yêu cầu tất yếu trong sự nghiệp đổi mới giáo dục và đào tạo của nước ta. Đổi mới và hiện đại hóa phương pháp giáo dục theo hướng chuyển từ việc truyền đạt tri thức thụ động sang hướng dẫn người tự học, tự thu nhận thông tin một cách hệ thống và có tư duy phân tích, tổng hợp, phát triển được năng lực của mỗi cá nhân, tăng cường tính chủ động, tính tự chủ của người học trong quá trình học tập, hoạt động tự quản trong nhà trường và tham gia các hoạt động xã hội là vấn đề cấp bách trong xã hội ngày nay.

Theo chương trình GDPT mới 2018, Sinh học là môn học được lựa chọn trong nhóm môn khoa học tự nhiên ở giai đoạn giáo dục định hướng nghề nghiệp. Đối tượng nghiên cứu của sinh học là thế giới sống rất gần gũi với học sinh và gắn liền với hoạt động thực tiễn của con người. Nội dung giáo dục cốt lõi của môn Sinh học bao quát các cấp độ tổ chức sống từ phân tử cho đến sinh quyển. Mạch kiến thức được xây dựng theo các chủ đề, một chủ đề gồm 1 hoặc nhiều bài có kiến thức liên quan về cấu trúc, chức năng và môi trường sống. Từ đó khái quát thành các đặc tính chung của thế giới sống như: trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng, sinh trưởng và phát triển, sinh sản....

Chương trình môn Sinh học 10 GDPT 2018 theo sách Cánh Diều của NXB Đại học Sư Phạm Hà Nội nội dung kiến thức gồm 3 phần: Giới thiệu chung về phương pháp học tập môn Sinh học và các cấp tổ chức của thế giới sống, Sinh học tế bào và Sinh học vi sinh vật tương ứng với 10 chủ đề. Phần II Sinh học tế bào gồm 8 chủ đề và 13 bài học kiến thức liên quan về cấu trúc, chức năng, môi trường sống và định hướng nghề nghiệp của môn học. Đây là phần kiến thức chiếm 56% lượng kiến thức của chương trình được xem là trọng tâm và khó vì tính ứng dụng, liên hệ thực tiễn nhiều, mọi tổ chức sống đều được cấu tạo từ tế bào. Để học sinh có thể nắm bắt được những kiến thức cốt lõi của mỗi bài học, mỗi chủ đề trong lượng thời gian nhất định của mỗi tiết học, việc hướng dẫn học sinh hệ thống kiến thức bằng bản đồ tư duy là cực kì cần thiết. Vì qua đó học sinh sẽ nhìn được tổng thể kiến thức một cách ngắn gọn nhưng đầy đủ, ghi nhớ bài nhanh hơn, rút ngắn được thời gian ôn tập củng cố, khắc sâu kiến thức. Đây là phương pháp tạo hứng thú trong học tập cho học sinh, góp phần làm đổi mới và phong phú hơn các phương pháp dạy để học nâng cao chất lượng giáo dục.

Với lí do trên tôi đã lựa chọn đề tài: ***“Bước đầu xây dựng bản đồ tư duy trong giảng dạy phần 2 - Sinh học 10 chương trình GDPT 2018”***.

Mong rằng với sáng kiến này có thể cùng trao đổi, chia sẻ với đồng nghiệp ít nhiều làm phong phú thêm phương pháp, kĩ thuật dạy học môn Sinh học. Đồng thời tôi rất mong có sự góp ý chân thành của quý vị để đề tài này được sâu sắc hơn về giá trị khoa học và tính hiệu quả của nó.

II. Cơ sở lý luận và cơ sở thực tiễn

2.1. Cơ sở lý luận

Với sự phát triển nhanh, tầm ảnh hưởng sâu rộng lên tất cả các khía cạnh xã hội, CNTT trở thành một trong những công cụ không thể thiếu trong sinh hoạt, trong sản xuất, lao động và một số sản phẩm CNTT cũng được xem như là “bách khoa toàn thư” trong lĩnh vực giáo dục. Xác định được tầm quan trọng đó, Nhà nước khuyến khích thực hiện ứng dụng CNTT trong công cuộc cải tiến giáo dục như là một công cụ chủ yếu kích phát sự thay đổi toàn diện về chiều rộng, từng bước ảnh hưởng đến cả chiều sâu trong hệ thống giáo dục.

Năm 2010, với thông tư 08/2010/TT-BGDĐT ngày 01/03/2010 của Bộ GD&ĐT về sử dụng phần mềm tự do nguồn mở trong các cơ sở giáo dục đã mở đầu cho hàng loạt văn bản pháp lý điều chỉnh việc ứng dụng CNTT trong phạm vi ngành. Năm 2014, ban hành thông tư số 03/2014/TT-BTTTT ngày 11/3/2014 của Bộ Thông tin và Truyền thông quy định việc nâng cao năng lực ứng dụng CNTT đáp ứng chuẩn kỹ năng sử dụng CNTT. Và gần đây nhất, ngành GD triển khai văn bản số 4116/BGDĐT ngày 08/09/2017 về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ CNTT năm học 2017-2018: *“triển khai có hiệu quả đề án tăng cường ứng dụng CNTT trong quản lý và hỗ trợ các hoạt động dạy – học, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo giai đoạn 2016 - 2020, định hướng đến năm 2025”* (được phê duyệt theo Quyết định số 117/QĐ-TTg ngày 25/01/2017 của Thủ tướng Chính phủ)

2.2. Cơ sở thực tiễn.

Trong những năm qua hầu hết đội ngũ giáo viên trung học phổ thông (THPT) trong cả nước nói chung, ở các trường THPT trong Thành phố Hà Nội nói riêng đã được tham dự các lớp tập huấn, bồi dưỡng chuyên môn nghiệp vụ về đổi mới phương pháp dạy học do Sở Giáo dục và Đào tạo tổ chức với nội dung triển khai một số phương pháp, kỹ thuật dạy học mới. Trong đó có việc sử dụng Bản đồ tư duy (BĐTD). Có thể nói rằng đây là một phương pháp dạy học rất quan trọng, vừa rất mới, rất hiện đại lại rất hiệu quả đang được nhiều nước trên thế giới áp dụng.

Tuy nhiên, việc ứng dụng Bản đồ tư duy trong quá trình dạy học là vấn đề còn khó khăn, lúng túng đối với nhiều giáo viên, trong đó có giáo viên dạy môn Sinh học. Họ tỏ ra băn khoăn không biết sử dụng sơ đồ tư duy vào khâu nào trong quá trình dạy học? Phương pháp thiết kế sơ đồ tư duy, hướng dẫn cách thức sử dụng cho học sinh ra sao? ...Nhất là đối với những giáo viên cao tuổi và những giáo viên chưa quen với việc ứng dụng công nghệ thông tin trong dạy học.

Nội dung chương trình GDPT 2018 môn Sinh học 10 là chương trình mới áp dụng trong năm học 2022-2023 gồm 3 phần ứng 10 chủ đề, 22 bài học lý thuyết, thực hành và 3 bài ôn tập. Phần 2 gồm 6 chủ đề ứng với 13 bài chiếm 56% lượng kiến thức

của chương trình môn học. Do đó nếu sử dụng phương pháp dạy học truyền thống sẽ dẫn đến:

(1). Giáo viên rất vất vả trong các tiết dạy, nội dung không được truyền tải hết trong thời gian của mỗi tiết học.

(2). Học sinh sẽ tập trung ghi bài mà không tham gia thảo luận nhóm, hoặc chỉ tập trung thảo luận nhóm, trao đổi và quan sát hình ảnh mà không ghi bài. Do đó, học sinh không thể hiểu bài để có thể nhớ hay vận dụng.

(3). Đa số học sinh chưa biết cách học, cách ghi nhớ kiến thức mà chỉ học thuộc một cách máy móc, học thuộc nhưng không nhớ được kiến thức trọng tâm, không nắm được “sự kiện nổi bật” trong bài học, không khai thác được kiến thức trong tài liệu tham khảo hoặc không biết liên hệ thực tế cũng như không biết liên kết các kiến thức có liên quan với nhau.

Qua việc tìm hiểu và sử dụng phương pháp dạy học bằng bản đồ tư duy trong quá trình dạy học, tôi nhận thấy phương pháp dạy học này đã thật sự đem lại luồng sinh khí mới cho học sinh trong quá trình dạy học bộ môn Sinh học. Bước đầu đã giảm bớt được tâm lý chán học Sinh học, khơi gợi trong học sinh tình yêu đối với môn học, đồng thời đem đến cho các em cách nhìn mới, cách tư duy mới, sự hưng phấn, lôi cuốn đối với môn học Sinh học.

Cách học này còn phát triển được năng lực riêng của từng học sinh không chỉ về trí tuệ, vẽ, viết gì trên sơ đồ tư duy, hệ thống hóa kiến thức chọn lọc những phần nào trong bài để ghi, thể hiện dưới hình thức kết hợp hình vẽ, chữ viết, màu sắc, vận dụng kiến thức được học qua sách vở vào cuộc sống.

III. Thực trạng giảng dạy và học tập môn sinh học tại trường THPT Thạch Thất

1. Khảo sát sự hứng thú của học sinh với môn Sinh học

Với sự thay đổi trong chương trình GPPT mới 2018 theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực của người học Sinh học là một trong số các môn thuộc tổ hợp các môn học tự chọn. Trong khi khối các trường đại học liên quan đến tổ hợp có môn Sinh học luôn nằm ở top trường có điểm trúng tuyển là rất cao, cộng với tâm lý của phụ huynh và học sinh “*kiến thức học thì khó, điểm đỗ đại học thì cao, ra trường làm việc thì vất vả*” cho nên số học sinh không hứng thú học môn học này ngày một tăng kể cả HS chọn thi tổ hợp môn khoa học tự nhiên. Trong tuần từ 2/12/2022 đến 5/12/2022, tiến hành khảo sát mức độ hứng thú với môn Sinh học, với nội dung tìm hiểu các thông tin trong bảng sau:

Lớp:.....	KHẢO SÁT PHIẾU THĂM DÒ Ý KIẾN
------------------	--

(Để giúp thầy cô giáo điều tra về hứng thú của các em đối với môn Sinh học, các em hãy trả lời đúng với suy nghĩ của mình)

TT	Nội dung câu hỏi	Có	Không	Ý kiến khác
1	Em có hứng thú với môn học SH không?			
2	Em có tích cực xây dựng bài không?			
3	Em có sưu tầm thêm tài liệu về môn học không?			
4	Em có vận dụng kiến thức đã học vào thực tế không?			
5	Môn học này có ý nghĩa với em không?			

** Kết quả khảo sát:*

Lớp	Số lượng	Mức độ hứng thú với việc học môn sinh học của học sinh					
		Có		Không		Ý kiến khác	
		SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ	SL	Tỷ lệ
10A1	49	8	16,33	18	36,73%	23	46,94%
10A3	46	5	10,87 %	26	56,52%	15	32,61%

** Nguyên nhân:*

- HS chưa tập trung trong giờ học.
 - Phần lớn HS hiểu bài một cách thụ động, máy móc.
 - Kiến thức nặng về tính hàn lâm, khó hiểu.
 - GV chưa làm tốt việc hướng dẫn HS phát huy các hoạt động động não, các hoạt động nhóm.
 - GV chọn phương pháp giảng dạy chưa phù hợp với một phần lớn HS yếu kém.
 - Một số GV chưa thực sự tâm huyết với nghề, ngại đổi mới phương pháp giảng dạy.
- Một số GV khác chưa thành thạo tin học, do đó để tạo ra được đột phá tích cực trong giảng dạy rất thấp.

Kết quả khảo sát sự hứng thú của HS trong sử dụng phương pháp dạy học của môn SH tại lớp (100 phiếu cho HS bất kỳ)

2. Thực trạng học môn Sinh học qua kết quả các bài thường xuyên

2.1. Thực trạng số lượng học sinh học môn Sinh học tại THPT Thạch Thất

Năm học 2022 - 2023, Trường THPT Thạch Thất có tổng cộng 15 lớp khối 10, trong đó có 4 lớp học tổ hợp môn KHTN với 188 HS chiếm tỉ lệ 27,89% và 11 lớp học tổ hợp môn KHXH với 486 HS chiếm tỉ lệ 72,11%.

2.2. Nguyên nhân

- Phụ huynh và học sinh đều lo các môn tự nhiên khó học trong khi ở cấp THCS học sinh chỉ đầu tư học các môn thi vào 10.
- Phụ huynh học sinh có tư duy: “*học thì khó, điểm đỗ đại học thì cao, ra trường đi làm vất vả*” nên nhiều phụ huynh định hướng cho con học khối KHXH.
- Nhiều thầy cô chưa thay đổi phương pháp dạy học hướng đến học sinh là trung tâm nên HS không hứng thú với môn học, học thụ động nên càng sợ các môn học tự nhiên trong đó có môn Sinh học.

3. Kết quả kiểm tra thường xuyên lần 1 kì I năm học 2022 – 2023

Lớp	Số số	HTT		HT		Đ		CD	
		SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ
10A3	46	2	4,35	25	51,02	15	32,61	4	12,02
10A1	48	3	6,25	28	58,33	12	25	5	10,42

Bảng số liệu trên cho thấy kết quả kiểm tra của học sinh ở mức hoàn thành và hoàn thành tốt của hai lớp lần lượt là 55,37% và 64,58%. Số học sinh có bài kiểm tra ở mức đạt và chưa đạt còn cao, gần như là giống nhau ở hai lớp. Qua kết quả khảo sát như trên tôi rút ra được nhận xét:

+ HS không nhớ được hết các khái niệm, nội dung kiến thức vừa học, kỹ năng liên hệ thực tế và vận dụng kiến thức để giải trắc nghiệm hay tình huống không được tốt.

+ HS không nắm rõ cấu trúc bài, không nhớ từ khóa quan trọng và kỹ năng tổng hợp bài học chưa chuẩn.

+ Tâm lý học vẹt, hên xui, cho xong, cho qua.

Do vậy kết quả sau khi thống kê số HS đạt điểm khá và trung bình là rất nhiều, ít HS đạt điểm giỏi, HS đạt điểm yếu vẫn còn.

Xuất phát từ thực trạng trên cùng với việc tôi đã và đang sử dụng BĐTD trong quá trình dạy học môn Sinh học nên tôi đã mạnh dạn viết chuyên đề “***Bước đầu xây dựng bản đồ tư duy trong giảng dạy phần 2 - Sinh học 10 chương trình GDPT 2018***”

IV. MỤC ĐÍCH, ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI NGHIÊN CỨU CỦA SKKN

1. Mục đích

- Dạy môn Sinh học ở trường THPT.
- Sử dụng BĐTD dạy học môn Sinh học

2. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

- **Đối tượng:** Biện pháp nghiên cứu trên đối tượng là học sinh lớp 10 Trường THPT Thạch Thất.
- + Lớp 10A1: Lớp thực nghiệm
- + Lớp 10A3: Lớp đối chứng
- **Phạm vi:** HS trường THPT Thạch Thất
- **Không gian:** Trường THPT Thạch Thất
- **Thời gian:** Năm học 2022 - 2023
- **Thời điểm áp dụng**
- + Kiểm tra bài cũ
- + Dạy học kiến thức mới
- + Cuối giờ học
- + Dạy bài ôn tập, củng cố và hệ thống hóa kiến thức

3. Nhiệm vụ nghiên

- Xác định các bước vẽ BĐTD
- Xây dựng BĐTD trong giảng dạy phần 2 - Sinh học 10 chương trình GDPT 2018

4. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp thực nghiệm: quan sát hoạt động dạy học môn Sinh học thông qua thực dạy, dự giờ, thăm lớp từ năm học 2020 -2021 đến nay
- Phương pháp điều tra bằng phiếu.
- Phương pháp nghiên cứu lý luận: phân tích, tổng hợp, hệ thống hóa, khái quát hóa nguồn tài liệu có liên quan đến vấn đề nghiên cứu để xây dựng cơ sở lý luận cho đề tài.
- Phương pháp thống kê: xử lý kết quả thu thập được, phục vụ cho việc phân tích, đánh giá trong quá trình nghiên cứu.

5. Những đóng góp của SKKN

- Hướng dẫn sử dụng bản đồ tư duy.
- Hướng dẫn hệ thống hóa kiến thức phần 2 sinh học 10 bằng BĐTD

PHẦN II. GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ

I. Cơ sở khoa học của phương pháp sử dụng Imindmap trong dạy và học Sinh học

Giờ đây, không ai bàn cãi về vai trò và hiệu quả của phần mềm Power Point trong việc thiết kế và trình chiếu nội dung bài học mà ta muốn truyền tải đến HS. Đây là công cụ hỗ trợ nhiều nhất cho GV từ khi bắt đầu ứng dụng CNTT trong dạy và học. Đánh giá việc học môn Sinh học có hiệu quả hay không không dựa vào điểm số mà dựa vào HS sau khi học xong phải có vận dụng kiến thức vào việc giải quyết các tình huống thực tế. Để làm được điều này HS phải nắm được nội dung bài học một cách hệ thống thông qua một công cụ hỗ trợ giảng dạy được Bộ Giáo dục & Đào tạo đánh giá cao và khuyến khích ngành giáo dục ứng dụng trong giảng dạy. Công cụ đó chính là iMind Map của Tony Buzan - thiết kế và sử dụng BĐTD trong dạy học nhằm giúp HS học tập hiệu quả hơn, nhớ kiến thức lâu hơn, ứng dụng linh hoạt vào đời sống. Thực tế cho thấy, một số HS học rất chăm chỉ nhưng vẫn học kém, các em thường học bài nào biết bài đấy, học phần sau đã quên phần trước và không biết liên kết các kiến thức với nhau, không biết vận dụng kiến thức đã học trước đó vào những phần sau. Phần lớn số HS khi đọc sách hoặc nghe giảng trên lớp không biết cách tự ghi chép để lưu thông tin, lưu kiến thức trọng tâm vào trí nhớ của mình. BĐTD giúp HS có được phương pháp học hiệu quả hơn, hướng đến tăng tính độc lập, chủ động, sáng tạo và phát triển tư duy.

Việc sử dụng BĐTD vào dạy và học môn Sinh học trở nên vô cùng hợp lý và góp phần giúp GV củng cố bài học, giúp HS hệ thống kiến và ghi nhớ kiến thức tốt hơn.

II. Bí mật hoạt động của não bộ để dạy và học hiệu quả.

Quy luật não bộ có tính giới hạn: Khi học sinh tiếp nhận kiến thức mới, chúng sử dụng chủ yếu là vùng trí nhớ làm việc của não bộ. Vùng này có giới hạn về mặt số lượng và thời gian mà các thông tin tồn tại và xử lý ở đây. Thông tin tồn tại ở vùng này sẽ kéo dài trong khoảng 15 – 20 giây. Nếu không được xử lý, thông tin sẽ bị mất dần khỏi trí nhớ làm việc.

Quy luật hiệu quả ghi nhớ tỉ lệ thuận với mức độ xử lý thông tin: Xử lý thông tin là việc tìm ra mối quan hệ, sắp xếp các thông tin theo trật tự logic xác định. Quá trình xử lý thông tin càng sâu sắc thì hiệu quả ghi nhớ càng cao. Một thông tin càng được “xử lý” theo nhiều cách thì càng được ghi nhớ sâu.

Quy luật tính độc đáo, khác biệt: Trong hàng loạt thông tin cùng đến, não bộ sẽ ưu tiên ghi nhớ những thông tin mang tính độc đáo, khác biệt trước.

Quy luật số tính quen thuộc, có ý nghĩa: Trong hàng loạt thông tin cùng đến,

não bộ sẽ ưu tiên ghi nhớ những thông tin mang tính quen thuộc, có ý nghĩa với cuộc sống của mình hàng ngày. HS sẽ dễ ghi nhớ kiến thức hơn nếu trong bài giảng của GV có những ví dụ hoặc các ứng dụng liên quan đến cuộc sống hàng ngày của chúng.

Quy luật số tính có nhu cầu: Não bộ sẽ ghi nhớ tốt nhất, hiệu quả nhất khi có nhu cầu và được gắn với yếu tố cảm xúc

Quy luật não trái – não phải: Hai bán cầu não có những đặc tính hoạt động khác nhau. Não trái thiên về từ ngữ, con số, phân tích, lý luận ... Não phải thiên về màu sắc, hình dáng, nhịp điệu, tưởng tượng, mơ mộng...

III. Giới thiệu về Imindmap - BĐTD của Tony Buzan

1. Tác giả TonyBuzan và đôi nét về BĐTD Imindmap

1.1. Tác giả TonyBuzan

Tony Buzan (2/6/1942) - người Anh, hiện là cố vấn cho một số tổ chức chính phủ và các công ty đa quốc gia hàng đầu thế giới như Hewlett Packard, IBM, BP, Barclays International, EDS..., giảng viên thường xuyên của các đại học Oxford, Cambridg..., là người sáng tạo ra phương pháp tư duy Mind Map. Ông đã viết 92 đầu sách, được dịch ra trên 30 thứ tiếng, với hơn 3 triệu bản, tại 125 quốc gia trên thế giới

1.2. Bản đồ tư duy Imindmap

Bản đồ tư duy (Sơ đồ tư duy) là phương pháp được đưa ra như là một phương tiện mạnh để tận dụng khả năng ghi nhận hình ảnh của bộ não. Đây là cách để ghi nhớ chi tiết, để tổng hợp hay để phân tích một vấn đề ra thành một dạng của lược đồ phân nhánh. Phương pháp này được phát triển vào cuối thập niên 60 (thế kỷ 20) bởi Tony Buzan, giúp ghi lại bài giảng mà chỉ dùng các từ then chốt và các hình ảnh. Cách ghi chép này nhanh, dễ nhớ và dễ ôn tập hơn.

Phương pháp này khai thác khả năng ghi nhớ và liên hệ các dữ kiện lại với nhau bằng cách sử dụng màu sắc. Một cấu trúc cơ bản được phát triển rộng ra từ trung tâm, chúng dùng các đường kẻ, các biểu tượng, từ ngữ và hình ảnh theo một bộ các quy tắc đơn giản, cơ bản, tự nhiên và dễ hiểu. Với một Bản đồ tư duy, một danh sách dài những thông tin đơn điệu có thể biến thành một bản đồ đầy màu sắc, sinh động, dễ nhớ, được tổ chức chặt chẽ. Nó kết hợp nhịp nhàng với cơ chế hoạt động tự nhiên của não chúng ta. Việc nhớ và gọi lại thông tin sau này sẽ dễ dàng, đáng tin cậy hơn so với khi sử dụng kỹ thuật ghi chép truyền thống.

So với các cách thức ghi chép truyền thống thì phương pháp bản đồ tư duy có những điểm vượt trội như sau:

- Ý chính sẽ ở trung tâm và được xác định rõ ràng.

- Quan hệ hỗ tương giữa mỗi ý được chỉ ra tường tận. Ý càng quan trọng thì sẽ nằm vị trí càng gần với ý chính.

- Liên hệ giữa các khái niệm then chốt sẽ được tiếp nhận bằng thị giác.

- Ôn tập, ghi nhớ sẽ hiệu quả và nhanh hơn.

- Thêm thông tin (ý) dễ dàng hơn bằng cách vẽ chèn thêm vào bản đồ.

- Mỗi bản đồ sẽ phân biệt nhau tạo sự dễ dàng cho việc gọi nhớ.

- Các ý mới có thể được đặt vào đúng vị trí trên hình một cách dễ dàng, bất chấp thứ tự của sự trình bày, tạo điều kiện cho việc thay đổi một cách nhanh chóng và linh hoạt cho việc ghi nhớ.

- Có thể tận dụng hỗ trợ của các phần mềm trên máy tính.

- BĐTD giúp học sinh *học được phương pháp học*, tăng tính độc lập, chủ động, sáng tạo và phát triển tư duy: Học sinh tự vẽ BĐTD có ưu điểm là phát huy tối đa tính sáng tạo của học sinh, phát triển năng khiếu hội họa, sở thích của học sinh, các em tự do chọn màu sắc (xanh, đỏ, vàng, tím,...), đường nét (đậm, nhạt, thẳng, cong...), các em tự “sáng tác” nên trên mỗi BĐTD thể hiện rõ cách hiểu, cách trình bày kiến thức của từng học sinh và BĐTD do các em tự thiết kế nên các em yêu quý, trân trọng “tác phẩm” của mình.

Kết quả nghiên cứu cho thấy bộ não của con người sẽ hiểu sâu, nhớ lâu và in đậm cái mà do chính mình tự suy nghĩ, tự viết, vẽ ra theo ngôn ngữ của mình. Vì vậy việc sử dụng BĐTD giúp học sinh học tập một cách tích cực, huy động tối đa tiềm năng của bộ não.

2. Một số nguyên tắc khi xây dựng BĐTD

2.1. Xây dựng bản đồ tư duy trong dạy học

Đối với giáo viên: Để thiết kế một sơ đồ đối với một bài học, chúng ta có thể thiết kế trên bảng; vẽ trên giấy hoặc hệ thống kiến thức bằng bản đồ trên bảng hoặc có thể dùng phần mềm Mindmap. Đối với phần mềm này có thể thực hiện thành một giáo án hay một bài giảng điện tử với kiến thức được xây dựng thành một bản đồ. Qua đó còn có thể kết hợp để trình chiếu những nội dung cần lưu ý hay những đoạn phim có liên quan được liên kết với bản đồ. Qua đó có thể giúp HS hệ thống được kiến thức vừa học, khắc sâu được kiến thức trọng tâm.

Đối với học sinh: Trước hết giáo viên phải giới thiệu một số dạng sơ đồ cho các em làm quen, sau đó hướng dẫn các em xây dựng các sơ đồ riêng cho mình.

Học sinh muốn lập được các dạng sơ đồ cần nghiên cứu kỹ sách giáo khoa và các tài liệu tham khảo. Đây là cơ sở để học sinh nắm vững kiến thức, xác định kiến thức trọng tâm của bài, tìm hiểu về các quá trình thực hiện. Sau đó học sinh có thể tự lập sơ đồ trên giấy, trên máy tính, viết trực tiếp trên bảng,... theo cách riêng của mình.

2.2. Cách ghi chép trên bản đồ tư duy

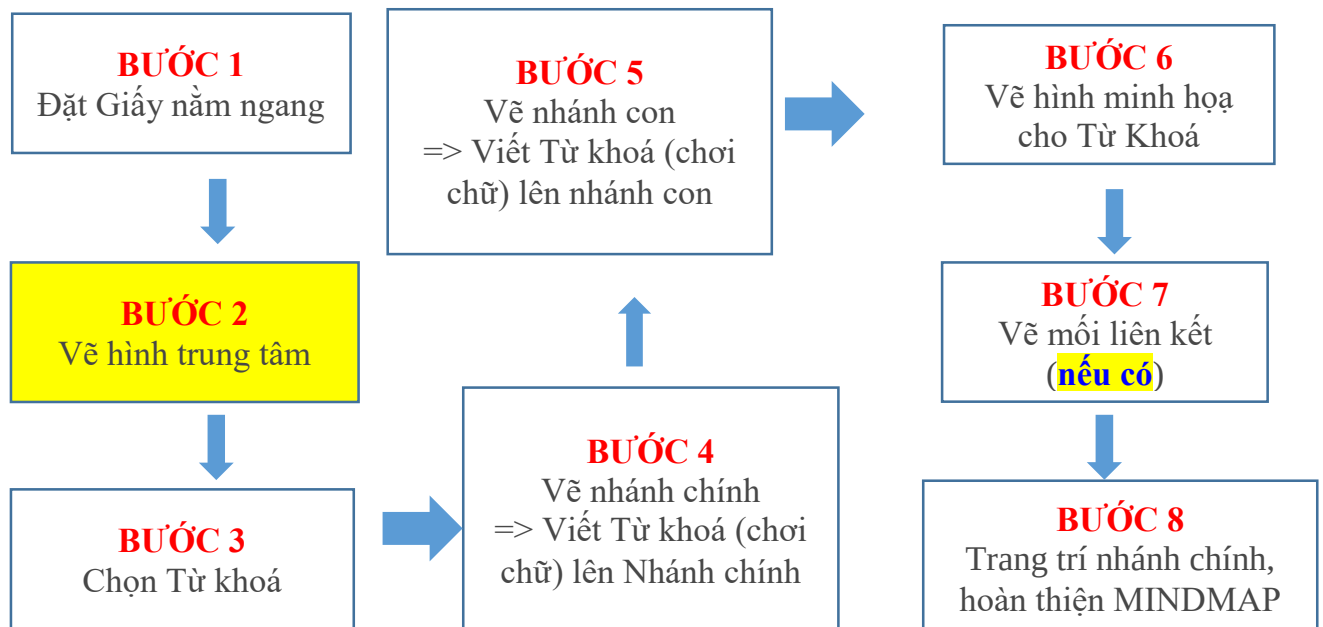
- Nghĩ trước khi viết.
- Viết ngắn gọn.
- Viết có tổ chức.
- Viết lại theo ý của mình nên chừa khoảng trống để có thể bổ sung ý (nếu sau này cần).

Điều cần tránh khi ghi chép trên bản đồ tư duy:

- * Ghi lại nguyên cả đoạn văn dài dòng.
- * Ghi chép quá nhiều ý vụn vặt không cần thiết.
- * Dành quá nhiều thời gian để ghi chép.

3. Quy trình vẽ bản đồ tư duy

Để thiết kế một BĐTD dù vẽ thủ công trên bảng, trên giấy..., hay trên phần mềm Mind Map, chúng ta đều thực hiện theo thứ tự các bước sau đây:



- Bước 1: Chuẩn bị dụng cụ vẽ Imindmap

Bản đồ tư duy là bản vẽ có màu sắc, hình ảnh phong phú, nên cần có những dụng cụ thiết yếu sau đây:

- * Giấy (khổ lớn hoặc nhỏ tùy thuộc vào nội dung và mục đích ghi chép).
 - * Bút màu (nhiều màu), tốt nhất dùng bút dạ để tiện ghi chép và tô vẽ các nhánh, hình dạng.
 - * Sách, tài liệu về nội dung, chủ đề cần làm sơ đồ tư duy.
- Hướng dẫn cách vẽ bản đồ tư duy:
- ### ***- Bước 2: Vẽ hình trung tâm***

Vẽ vào giữa trang giấy, đường kính đúng kích thước A4 4,5cm, A3 9,5cm. Dùng từ 4 màu trở lên không tính màu Trắng và Đen, không dùng các dạng hình học như hình vuông, chữ nhật, tròn, tam giác, elip, thang...

- Bước 3: Chọn từ khóa

Từ khóa là một từ ngắn gọn gồm 1 hoặc 2 từ thể hiện ý chính. Có thể sử dụng tính từ kích thích các giác quan, động từ, danh từ

- Bước 4: Vẽ nhánh chính → viết từ khóa lên nhánh chính

Nhánh chính là nhánh kết nối trực tiếp vào hình trung tâm, không có khoảng cách, có độ cong tự nhiên, dày ở gần hình trung tâm và mỏng về cuối nhánh, có độ thuôn nhọn, chiều dài nhánh bằng chiều dài chữ, các nhánh được sắp xếp trật tự, logic theo chiều kim đồng hồ nhánh chính đầu tiên đặt ở vị trí 1 giờ, phân bố khoảng cách các nhánh chính cân đối trên trang giấy. Màu của từ cùng màu của nhánh, viết chữ in hoa, từ nằm trọn vẹn trên nhánh, kích thước của từ nhỏ dần theo nhánh.

- Bước 5: Vẽ nhánh con

Nhánh con kết nối trực tiếp vào nhánh chính, không có khoảng cách, có độ cong tự nhiên, dày gần bằng nhánh chính và mỏng về cuối nhánh, có độ thuôn nhọn, chiều dài nhánh bằng chiều dài chữ, các nhánh được sắp xếp trật tự, logic theo chiều kim đồng hồ, phân bố khoảng cách các nhánh cân đối trên trang giấy. Tất cả nhánh con phải cùng màu nhánh chính. Màu của từ cùng màu của nhánh, viết chữ in hoa, từ nằm trọn vẹn trên nhánh, kích thước của từ nhỏ dần theo nhánh.

- Bước 6: Vẽ hình minh họa cho từ khóa

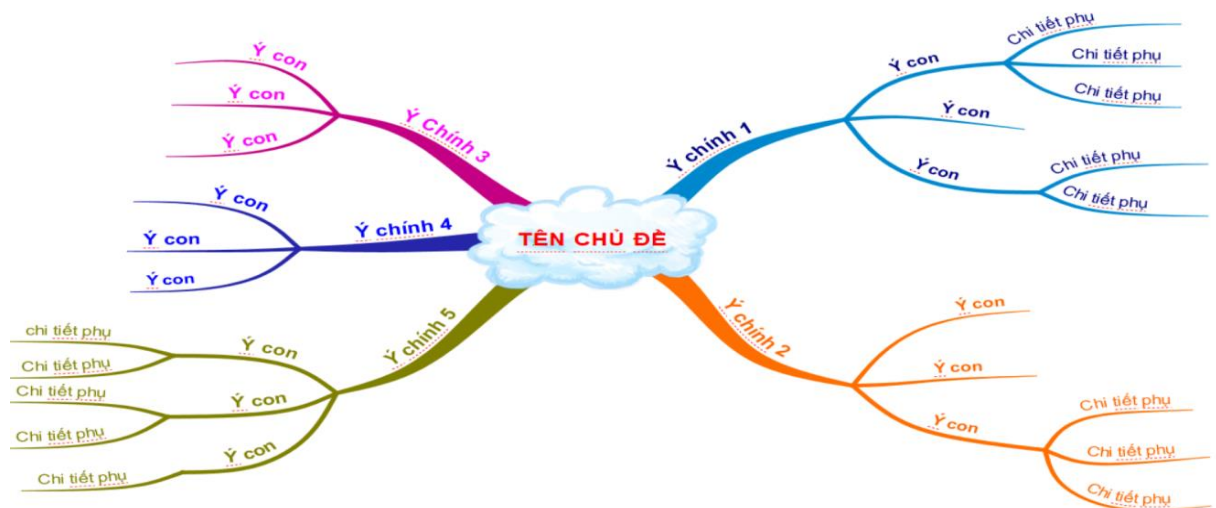
Sử dụng các biểu tượng, Icon, hình ảnh 3D hoặc hình ảnh vui nhộn, chơi chữ. Kích thước hình bằng chiều dài nhánh có sự liên kết với nhánh.

- Bước 7: Vẽ các mối liên kết nếu có

Các mối liên kết phải thể hiện bằng: Mũi tên, mật mã, màu sắc, biểu tượng

Bước 8: Trang trí nhánh chính và hoàn thiện Imindmap

Trang trí xen kẽ màu nóng với màu lạnh luân phiên giữa các nhánh chính, trang trí bên trong nhánh bằng họa tiết nổi bật, hoàn thiện Imindmap: Xóa chì, dặm màu, đi nét cho nhánh, chữ, hình, đổ bóng, tạo hiệu ứng 3D



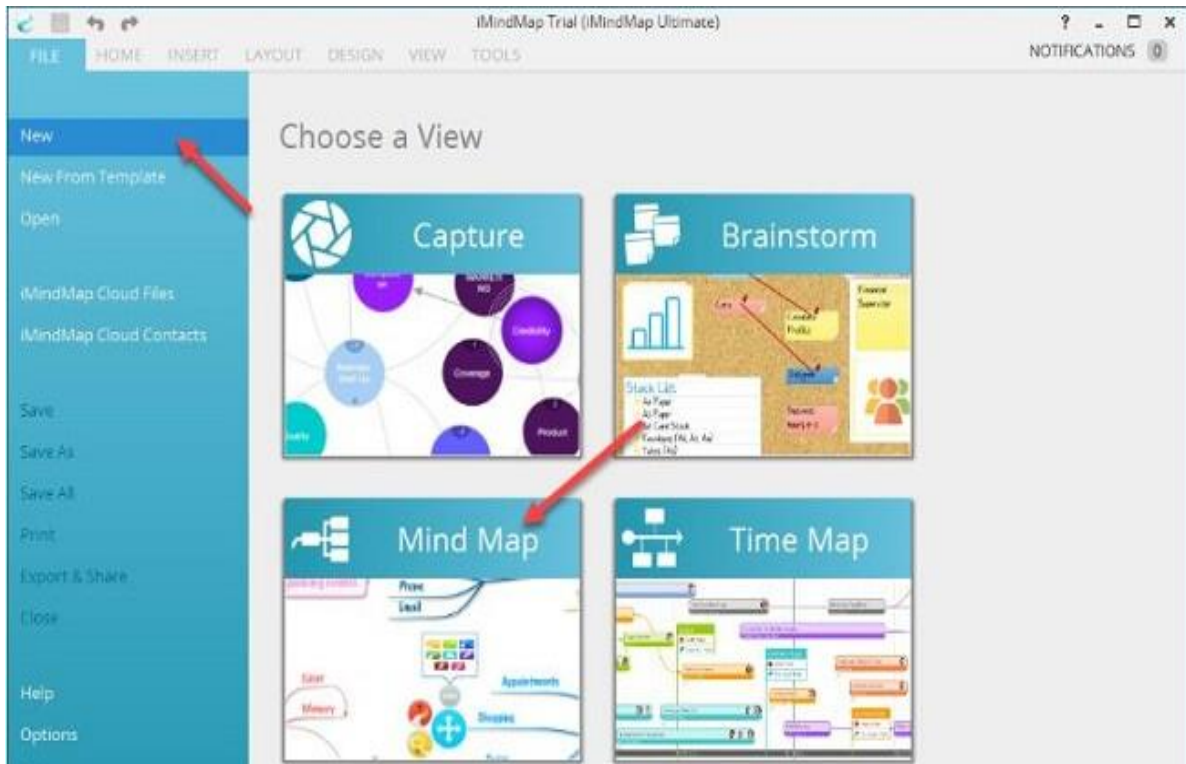
Hình 1: Hình ảnh BĐTD tổng quát.

*** Vẽ BĐTD bằng phần mềm Imindmap 8 (Mindmap)**

Hiện nay có rất nhiều phần mềm giúp các bạn vẽ sơ đồ tư duy, một trong các phần mềm đó chính là phần mềm Imindmap. Với Imindmap các giáo viên và học sinh sẽ nhanh chóng tạo cho mình một sơ đồ tư duy sinh động và đầy sáng tạo.

Đầu tiên cần tải và cài đặt Imindmap vào hệ thống, sau khi cài đặt xong thầy cô khởi chạy chương trình và thực hiện vẽ sơ đồ tư duy với các bước dưới đây:

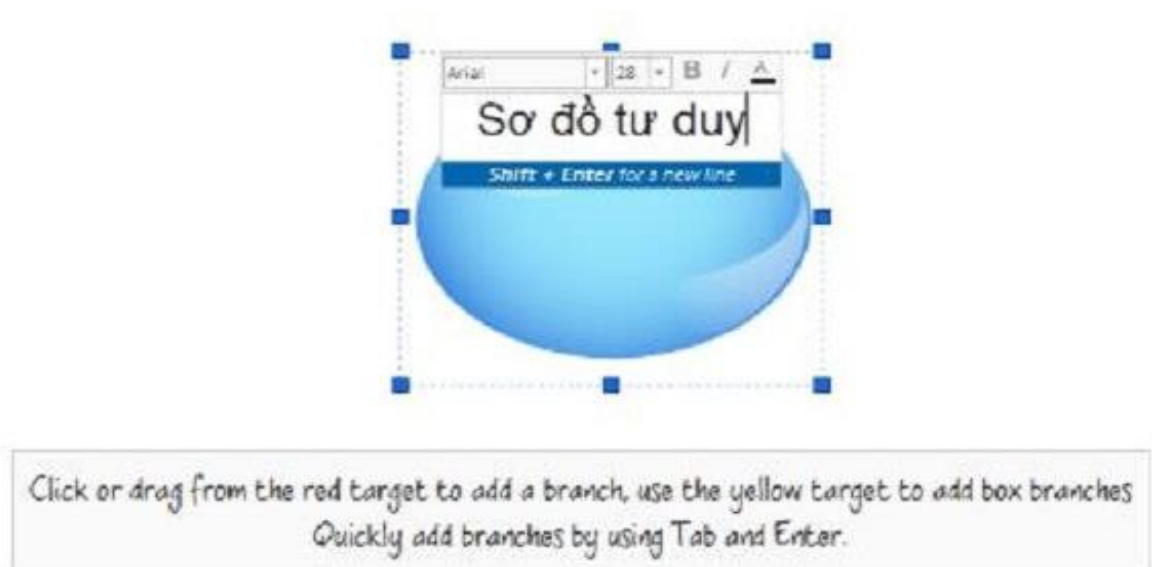
Bước 1: Thầy cô mở ứng dụng chọn New sau đó chọn Mind Map.



Bước 2: Các bạn chọn 1 mẫu Center idea (Ý tưởng trung tâm) sau đó nhấn START.



Bước 3: Sau khi nhấn START giao diện vẽ sơ đồ tư duy hiện ra, chúng ta sẽ thấy Center idea xuất hiện, các bạn kích đúp chuột vào Center idea để thêm nội dung, các bạn có thể chỉnh cỡ chữ font chữ tùy thích.

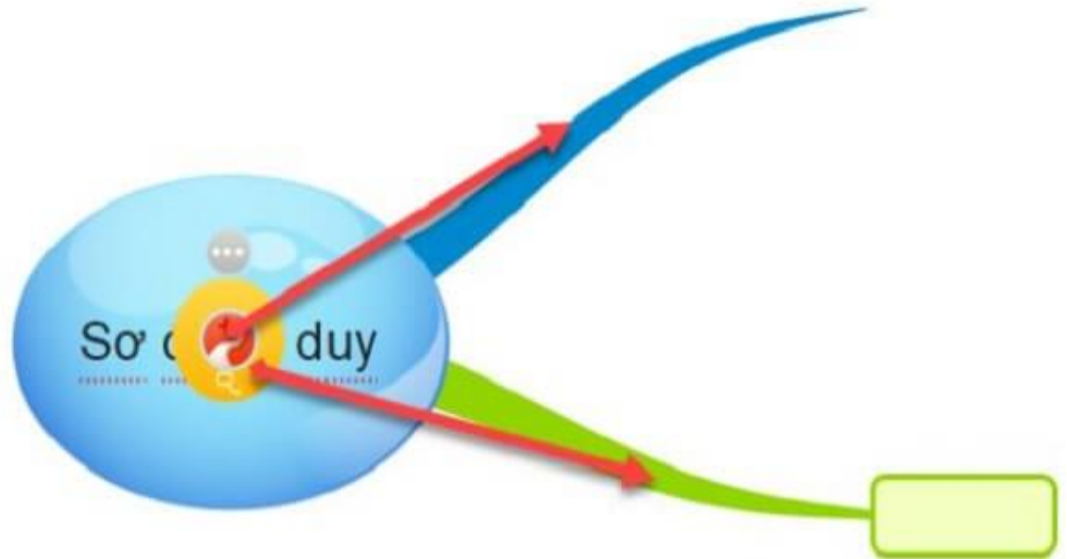


Bước 4: Các bạn tiến hành thêm nhánh cho sơ đồ tư duy của mình. Các bạn lưu ý có 2 loại nhánh đó là nhánh tròn và nhánh có hộp văn bản ở cuối.

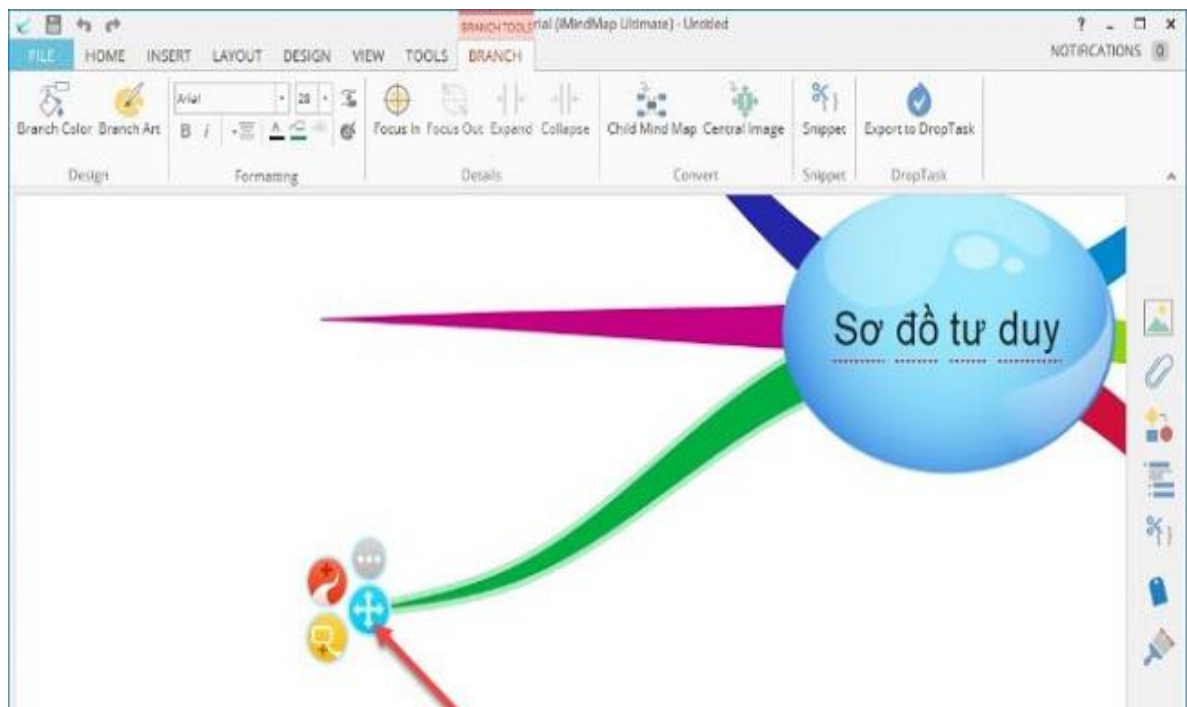
Khi các bạn di chuột lên Center idea các bạn sẽ thấy hình tròn đồng tâm 2 màu xuất hiện.

* Để thêm nhánh tron các bạn kích chuột vào vùng màu đỏ ở tâm hoặc nhấn giữ chuột và kéo nhánh ra một hướng bạn muốn.

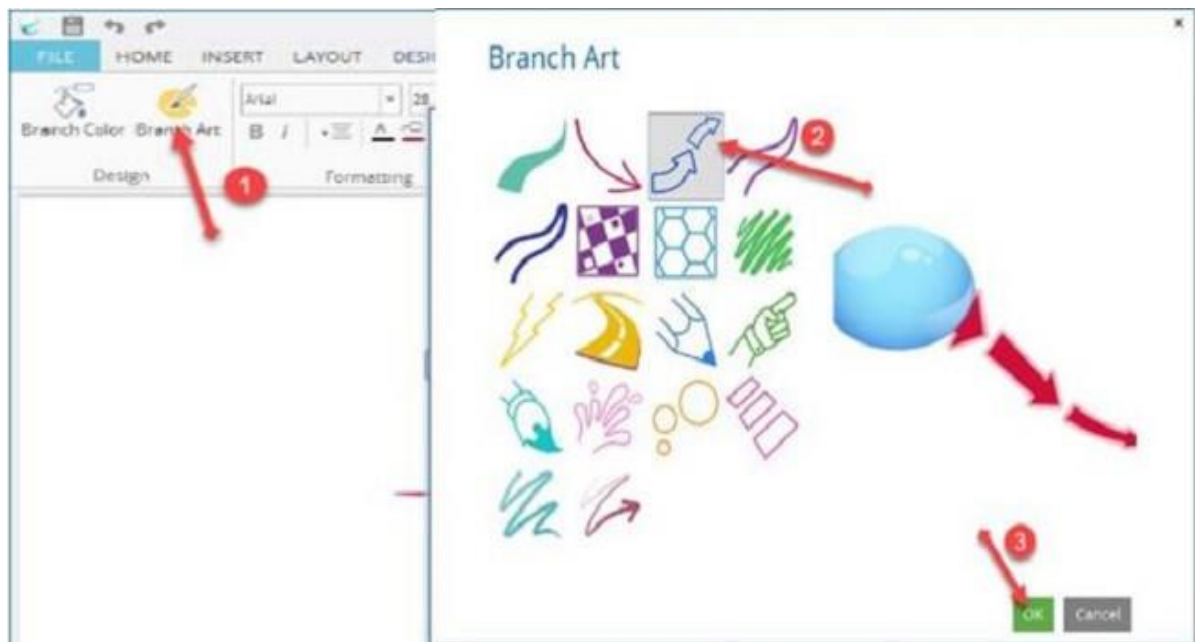
* Để thêm nhánh có hộp văn bản các bạn kích chuột vào vùng màu vàng hoặc nhấn giữ chuột và kéo nhánh ra một hướng bạn muốn.



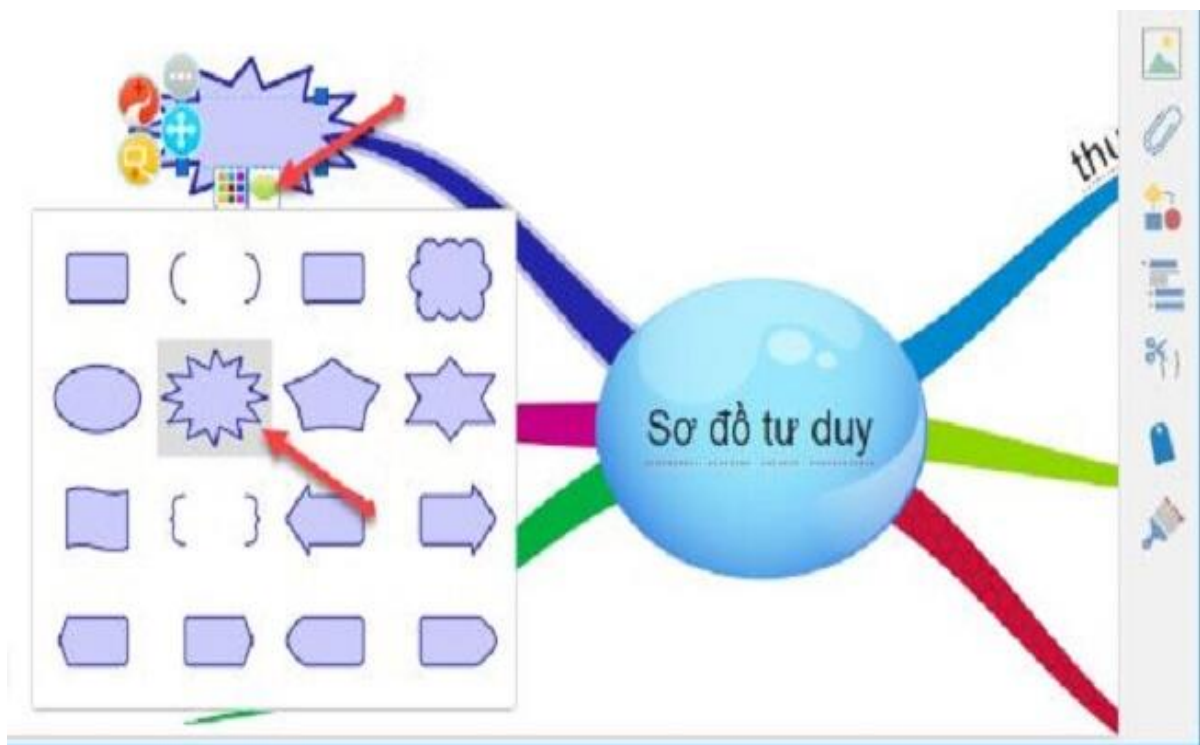
Bước 5: Để di chuyển nhánh các bạn di chuột đến nhánh cần di chuyển, xuất hiện biểu tượng mũi tên bốn chiều như hình dưới, các bạn nhấn giữ chuột trái vào biểu tượng đó và kéo nhánh đến vị trí bạn muốn.



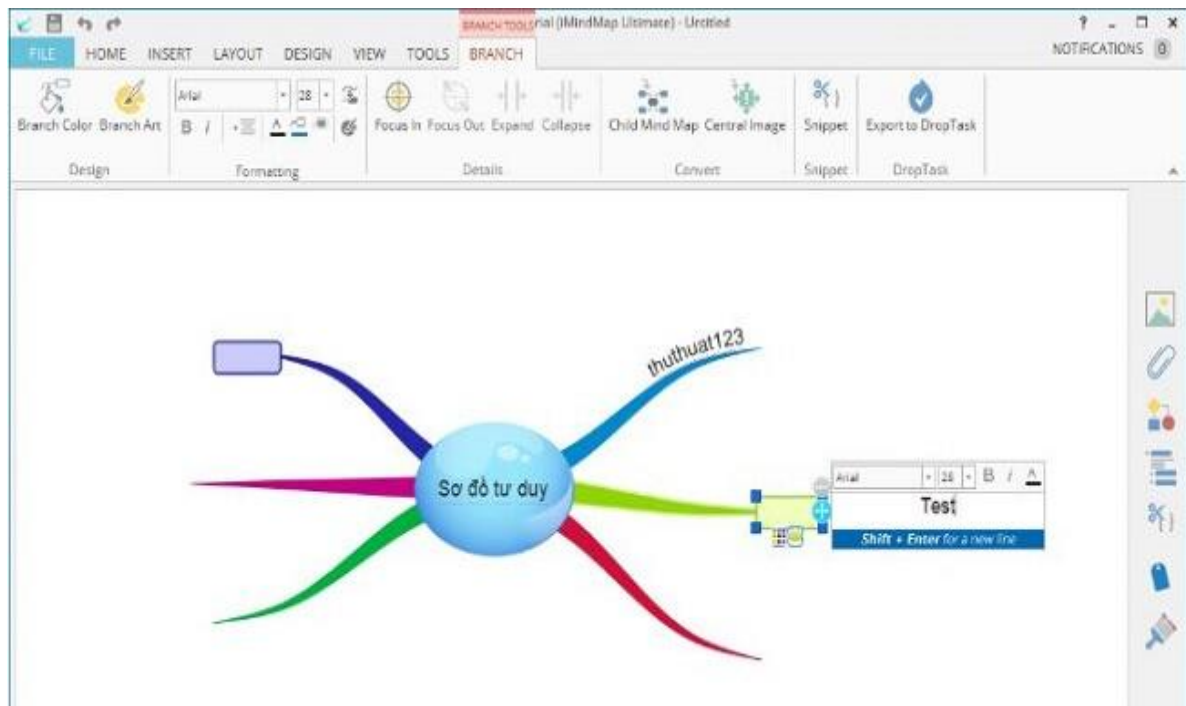
Bước 6: Các bạn có thể thay đổi kiểu nhánh bằng cách chọn nhánh muốn đổi kiểu sau đó chọn Branch Art, tiếp theo bạn chọn kiểu nhánh muốn đổi rồi nhấn OK.
Để đổi màu nhánh thì các bạn nhấn vào Branch Color và làm tương tự.



Để đổi kiểu hộp Các bạn nhấn vào hộp sau đó nhấn vào biểu tượng Shape và chọn kiểu hộp bạn muốn



Bước 7: Để chèn chữ vào nhánh các bạn chỉ cần kích đúp vào nhánh đó, hộp thoại hiện lên các bạn nhập nội dung và nhấn Enter.



Bước 8: Để sơ đồ thêm sinh động các bạn có thể chèn thêm hình ảnh bằng cách Chọn Tab INSERT sau đó chọn Image library. Tiếp theo bạn nhập từ khóa vào ô tìm kiếm và nhấn Enter sau đó chọn hình ảnh bạn muốn chèn.



Nếu muốn chọn ảnh trong máy tính thì bạn chọn Image File thay vì chọn Image Library.

Bước 9: Sau khi hoàn thành sơ đồ các bạn có thể xuất sơ đồ ra file ảnh, document, chia sẻ qua web... bằng cách chọn File -> Export & Share. Xuất hiện hộp thoại Export các bạn có thể chọn kiểu xuất và làm theo hướng dẫn để nhanh chóng xuất file hoặc chia sẻ file.



IV. Xây dựng bản đồ tư duy trong dạy học và học phần 2 - Sinh học 10 chương trình GDPT 2018

Để truyền tải nội dung chương trình GDPT mới môn Sinh học 10, tôi đã sử dụng các dạng sơ đồ chủ yếu là: sơ đồ tổng quát và sơ đồ chi tiết.

Phương tiện để thiết kế bản đồ khá đơn giản, chỉ cần giấy, bìa, bảng phụ, phấn màu, bút chì màu, tẩy,...hoặc dùng phần mềm Imindmap.

Sau đây là một số kiểu sơ đồ tôi đã thiết kế và vận dụng trong việc truyền tải kiến thức:

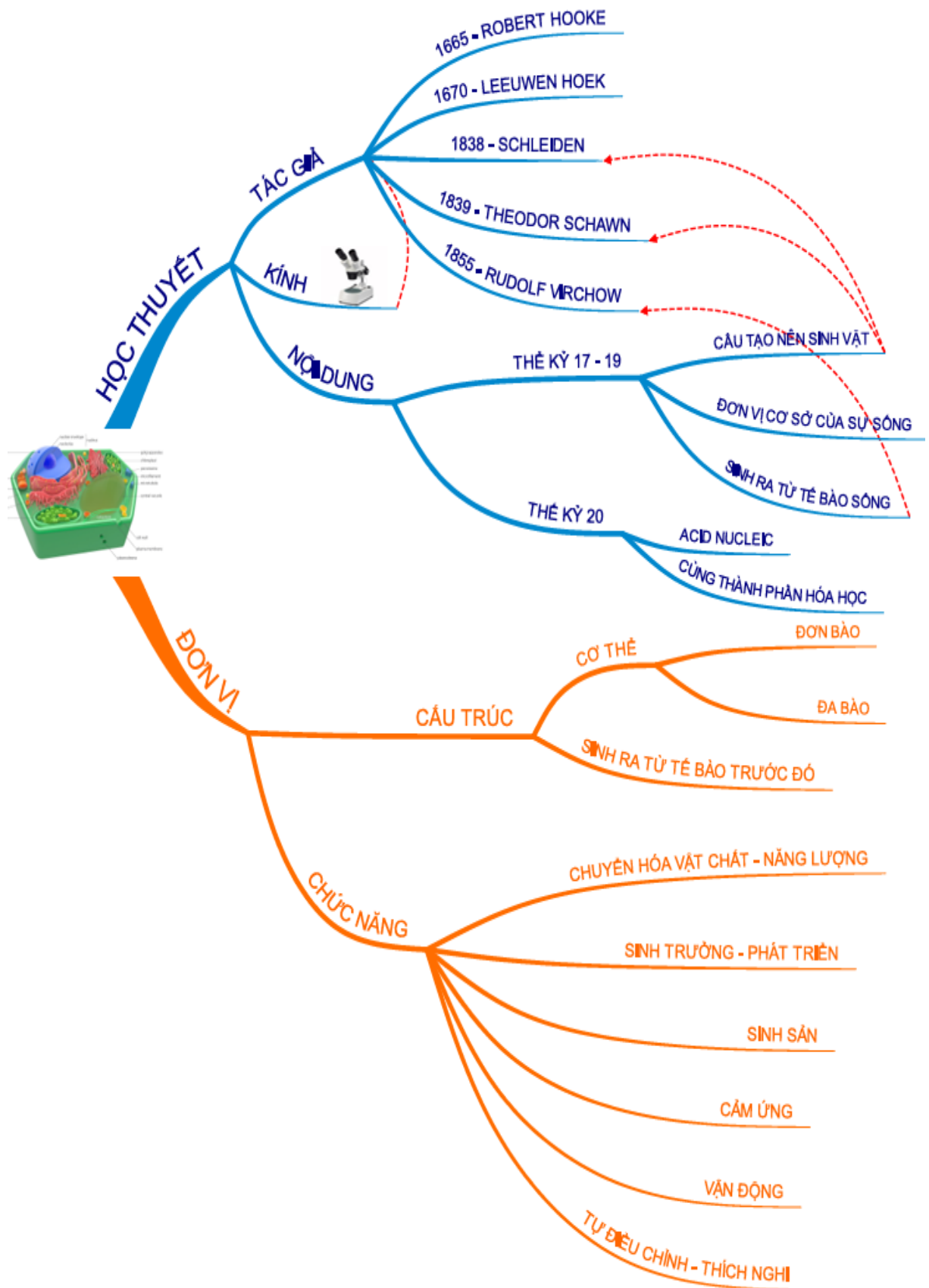
1. Vẽ bằng phần mềm Imindmap 8

Phần 2: Sinh học tế bào

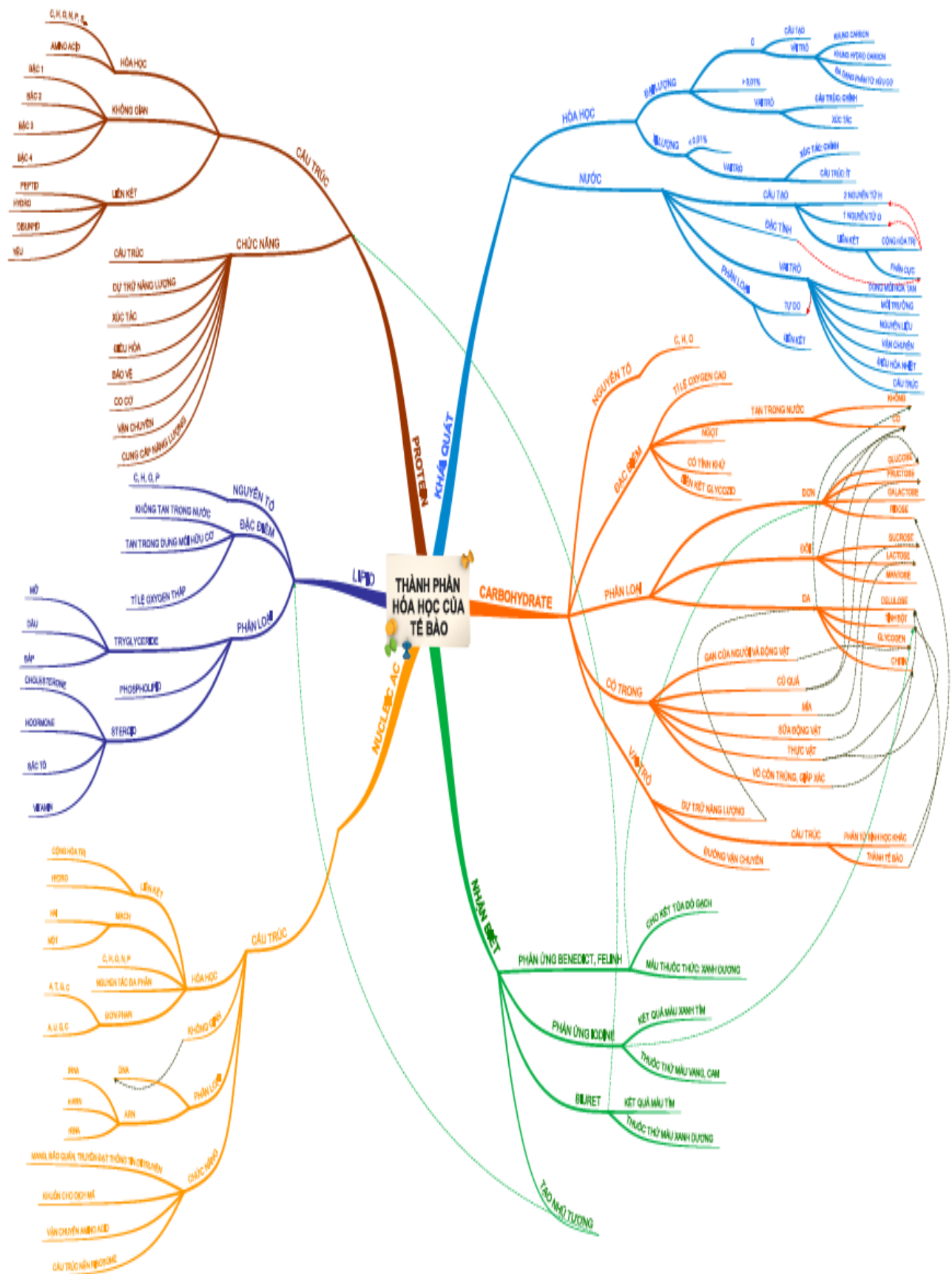
- Sơ đồ tổng quát phần 2 Sinh học tế bào



Chủ đề 3: Giới thiệu chung về tế bào chi tiết

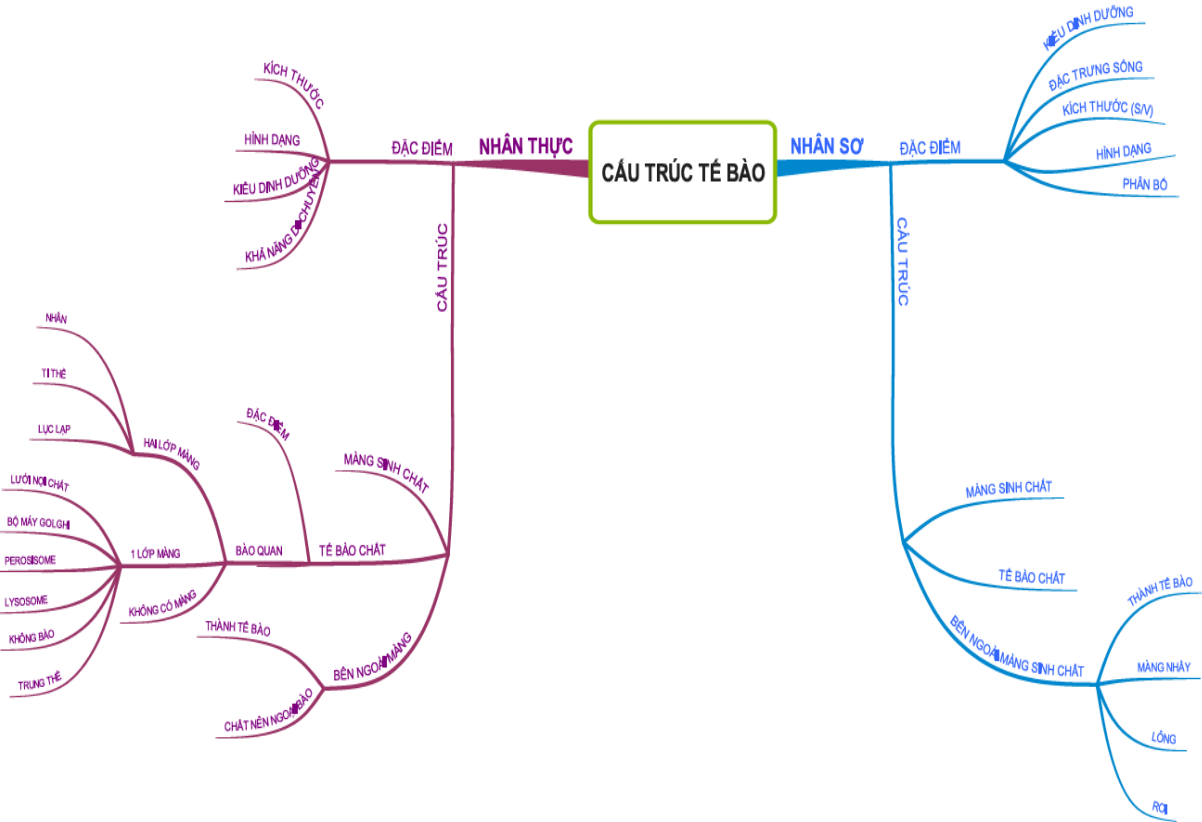


Chủ đề 4: Thành phần hóa học của tế bào chi tiết

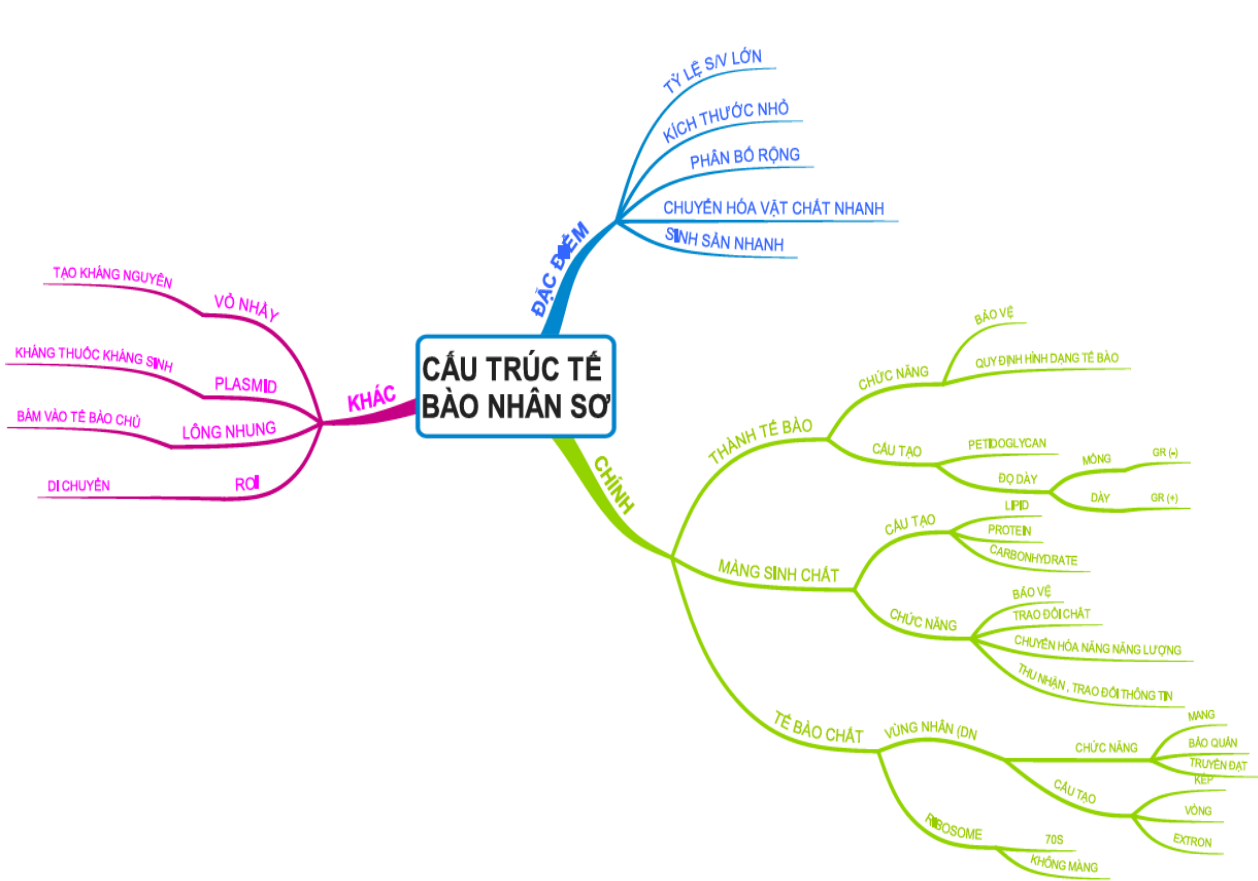


Chủ đề 5: Cấu trúc tế bào

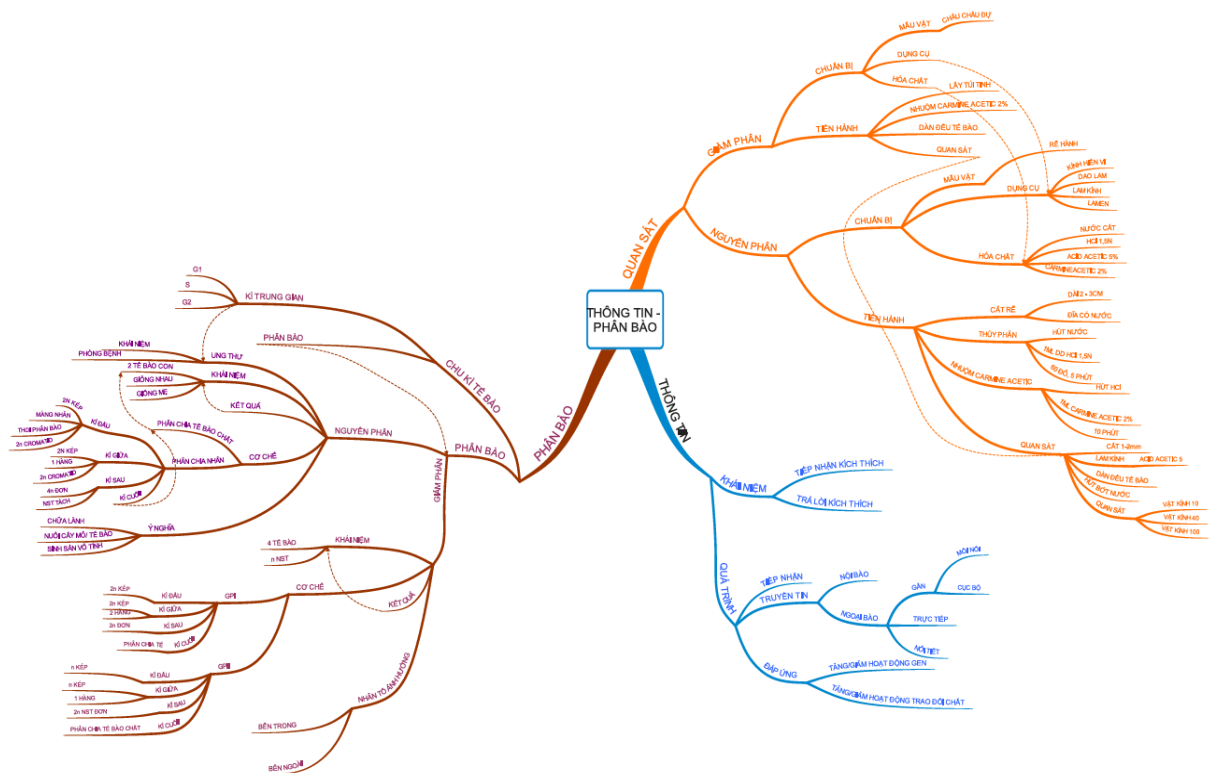
* Khái quát



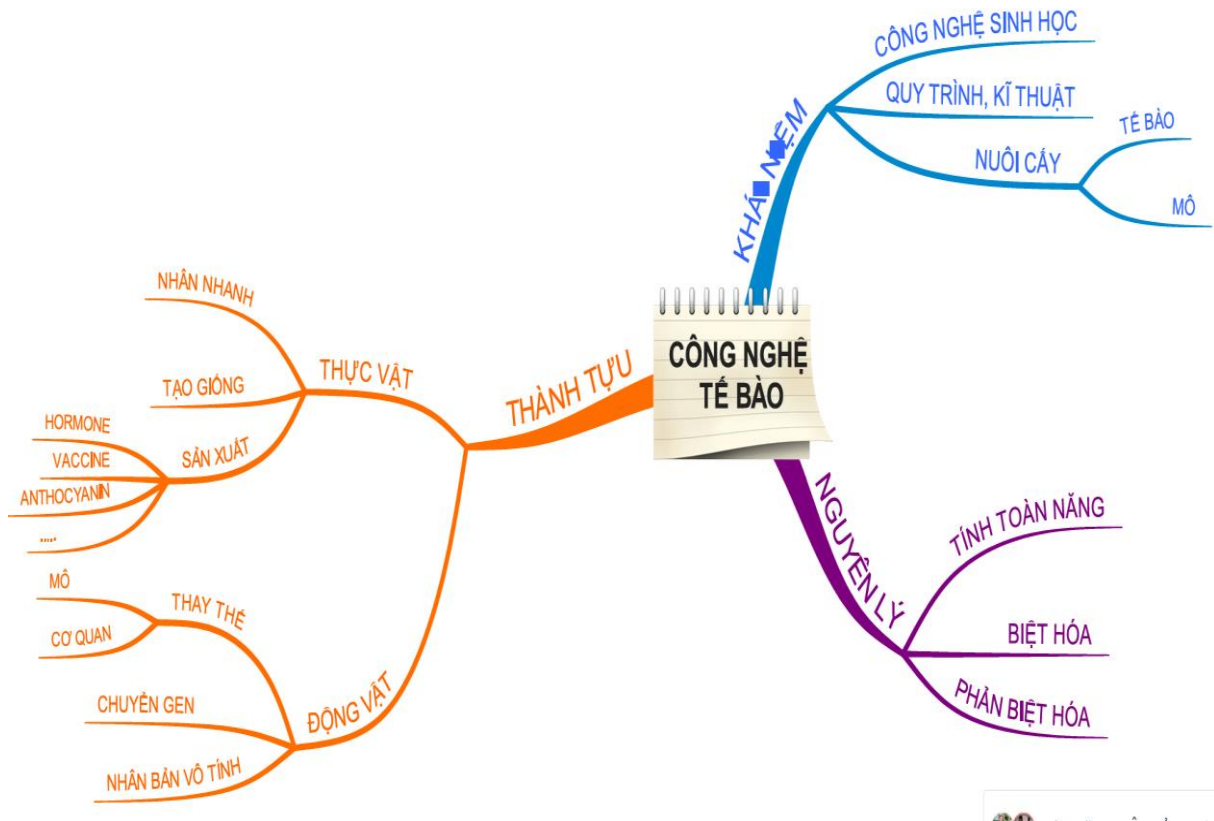
* Chi tiết tế bào nhân sơ



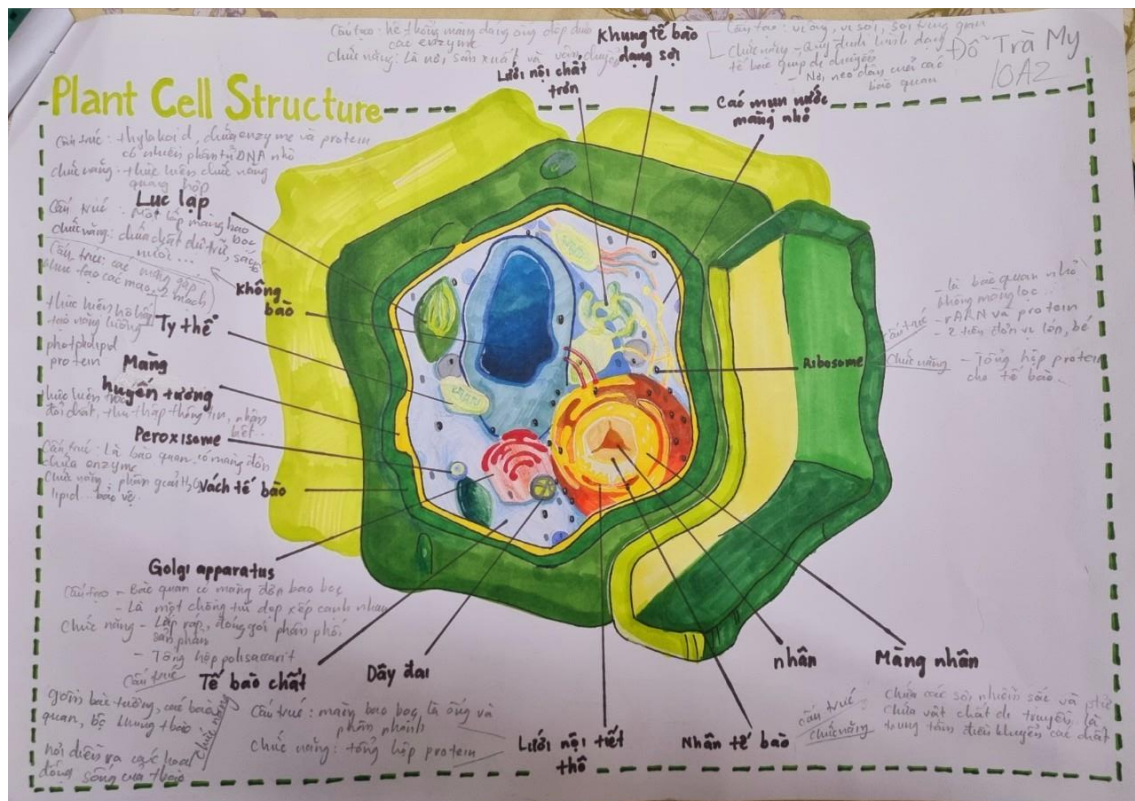
Chủ đề 6: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở tế bào



Chủ đề 8: Công nghệ tế bào



2. Vẽ bằng tay



Đón Tha My
10A2

Anima cell

- Trung tâm điều khiển
- gồm 3 vùng xếp tròn

Tham gia quá trình
phân bào
lưu trữ và vận chuyển
các chất
tổng hợp protein
chứa các sợi actin và
microtubule
Trung tâm điều khiển
phân bào

lắp ráp, tổng hợp
protein, phân phối
các sản phẩm

phospholipid
các protein

Trang thể

Ribosome

Nhân

Bộ máy Golgi

Màng sinh chất

Lysosome

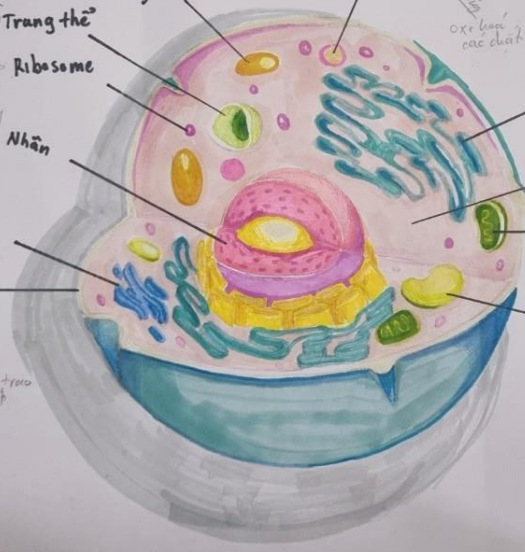
Peroxisome

Lưới nội chất

Tế bào chất

Ti thể

Không bào



Màng sinh chất bao bọc
chứa nhiều enzyme
phospholipid
các protein

chứa các enzyme
điều hòa hoạt động
của tế bào

gồm hệ thống mạng lưới
ống dẹp, chứa các enzyme

chức năng là một xuất xứ
của các phân tử protein

gồm các túi nhỏ, chứa các
enzym và các chất khác

thực hiện các
hóa học năng lượng
cho tế bào

chức năng: chứa nước, các chất
dinh dưỡng cho tế bào

PHẦN III: KẾT LUẬN

I. Kết quả

Việc sử dụng BĐTD trong dạy và học môn Sinh học 10 làm cho HS rất hứng thú trong học tập, tiếp thu kiến thức tốt hơn, nắm vững kiến thức cơ bản, phát huy được tính tích cực, tự giác của HS.

Kết quả khảo sát hứng thú nêu tại phần thực trạng giữa 10A1 (Lớp thực nghiệm) áp dụng phương pháp dung BĐTD và lớp 10A3 không có áp dụng phương pháp nêu trên

Lớp	Số lượng	Mức độ hứng thú với việc học môn sinh học của học sinh					
		Có		Không		Ý kiến khác	
		SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)	SL	Tỷ lệ (%)
10A1	48	42	87,5	0	0	10	12,5
10A3	46	12	26,09	26	56,52	8	17,39

Số liệu trong bảng trên cho thấy, học sinh ở lớp thực nghiệm học tập tích cực hơn, sôi nổi hơn, không còn tâm lý chán học, ngại học môn Sinh học so học sinh học ở lớp đối chứng. Kết quả trên sử dụng BĐTD trong dạy học kiến thức mới giúp học sinh học tập một cách chủ động, tích cực và huy động được tất cả 100% học sinh tham gia xây dựng bài một cách hào hứng. Thông qua các hoạt động thiết kế BĐTD và chấm chéo các sản phẩm BĐTD học sinh được phát triển năng lực cá nhân về trí tuệ (vẽ, viết gì trên sơ đồ tư duy), hệ thống hóa kiến thức (huy động những điều đã học trước đó để chọn lọc các ý để ghi), khả năng hội họa (hình thức trình bày, kết hợp hình vẽ, chữ viết, màu sắc), vận dụng kiến thức được học qua sách vở vào cuộc sống. Đây cũng chính là mục tiêu hướng tới của chương trình GDPT 2018. Kết quả được thể hiện trong bài kiểm tra thường xuyên lần 2 kì I dưới đây đã minh chứng cho vai trò của sử dụng BĐTD trong dạy và học phần 1,2 môn Sinh học 10.

Bảng kết quả kiểm tra thường xuyên lần 2 kì I ở các lớp sau khi sử dụng BĐTD

Lớp	Sĩ số	HTT	Tỉ lệ	HT	Tỉ lệ	Đ	Tỉ lệ	CD	Tỉ lệ
10A3	46	4	8,7	15	32,61	27	58,7	3	6,52
10A1	48	18	37,5	30	62,5	0	0	0	0

Số liệu kết quả bài thường xuyên lần 2 kì I ở phần thực trạng cũng cho thấy ở lớp thực nghiệm 100% đạt xếp loại môn học hoàn thành và hoàn thành tốt trong khi ở lớp đối chứng có 93,48% học sinh xếp loại đạt trở lên trong đó 41,31% học sinh xếp loại hoàn thành và hoàn thành tốt. Dựa trên kết quả khảo quan ở lớp 10A1, tôi tiếp tục áp

dụng BĐTD đối với lớp 10A3 ở các bài học sau thuộc phần 2 sinh học 10 chương trình GDPT 2018. Kết quả của thử nghiệm này được thể hiện ở bảng kết quả học tập cuối kì I của hai lớp dưới đây.

Bảng kết quả học tập kì I của học sinh sau khi sử dụng BĐTD

Lớp	Số	HTT		HT		Đ		CĐ	
		SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ	SL	Tỉ lệ
10A3	46	25	54,35	15	32,61	6	13,44	0	0
10A1	48	30	62,5	18	37,5	0	0	0	0

Kết quả trên cũng phần nào cho thấy việc sử dụng BĐTD trong dạy và học giúp học sinh nắm chắc cấu trúc bài, biết tìm từ khóa trọng tâm, biết lập sơ đồ để học và ghi nhớ lâu hơn, định hướng được cách giải quyết vấn đề theo yêu cầu của bài kiểm tra đặt ra.

Ở lớp thực nghiệm hầu hết học sinh khá, giỏi đã biết sử dụng BĐTD để ghi chép bài khoa học hơn, gọn gàng hơn, tổng hợp kiến thức môn học ở cuối bài cuối chủ đề tốt hơn, học sinh trung bình đã biết dùng sơ đồ tư duy để củng cố kiến thức bài học ở mức đơn giản, ghi bài nhanh hơn và nhẹ nhàng hơn nhiều so với cách ghi chép trước đây.

Mỗi HS có một tính cách, một ý tưởng rất khác nhau khi trình bày BĐTD của mình nhưng điều quan trọng là các em biết cách tự ghi chép đầy đủ nội dung bài học để học ở nhà, hoặc có thể trình bày trước tập thể lớp và ghi nhớ lâu kiến thức bài học.

II. Bài học kinh nghiệm

Môn Sinh học cũng như nhiều môn học khác đòi hỏi sự nghiêm túc, cầu thị trong quá trình thiết kế bài dạy, sự đầu tư thời gian và công sức là một trong những nhân tố quan trọng làm nên thành công của một tiết học.

GV dạy môn Sinh học trước hết phải có lòng yêu nghề, có kiến thức sâu về chuyên môn, tạo được sự độc, lạ của tiết học đồng thời tạo được tâm lý thoải mái cho HS trong giờ học để đạt hiệu quả tốt nhất.

Thông qua việc tìm ý chính, từ khóa, tìm sự khác lạ, thiết lập các mối liên hệ giữa các yếu tố liên quan trong BĐTD giáo viên hướng dẫn HS tự nghiên cứu trước bài học hoặc củng cố kiến thức.

Do thời gian có hạn, đề tài chỉ nghiên cứu áp dụng một thời gian chưa dài, chưa thực sự đánh giá hết được tính khả thi của nó một cách triệt để. Trong quá trình hoàn thành đề tài này, tôi không thể tránh khỏi những sai sót. Do vậy, tôi rất mong muốn nhận

được sự đóng góp ý kiến từ hội đồng khoa học, của các quý thầy, cô giáo dạy Sinh học cùng các bạn đồng nghiệp để đề tài này được hoàn thiện hơn, đạt hiệu quả cao.

- Tiếp tục khảo sát tính hiệu quả khi ứng dụng BĐTD vào dạy Sinh học đặc biệt K12 chuẩn bị thi tốt nghiệp và các môn học khác.

Hà Nội, ngày 22 tháng 2 năm 2024

TÁC GIẢ SÁNG KIẾN



Cán Thị Nga

DANH MỤC THAM KHẢO

1. Nghị quyết 29-NQ/TW của Trung ương về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo.
2. Sách giáo khoa môn Sinh học 10 GDPT 2018, Sinh học lớp 10, 11,12
3. Bài giảng điện tử môn Sinh học
4. Nghị quyết 88/2014/QH13 của Quốc hội về đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông.
5. Sách giáo viên môn Sinh học 10 Cánh diều, Kết nối tri thức.
6. Thông tư 22/2021/TT-BGDĐT về đánh giá học sinh THCS, THPT
7. Thông tư 26/BGDĐT sửa đổi thông tư 58/BGDĐT về đánh giá xếp loại học