

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI
TRƯỜNG THPT THƯỢNG CÁT



SÁNG KIẾN KINH NGHIỆM

NÂNG CAO HIỆU QUẢ DẠY HỌC BÀI 11 SINH HỌC 10 BẰNG ỨNG DỤNG CNTT TRONG DẠY HỌC TRỰC TUYẾN

Lĩnh vực/Môn : Sinh học
Cấp học : Trung học phổ thông
Tên tác giả : NGUYỄN THỊ LAN PHƯƠNG
Đơn vị công tác : Trường THPT Thượng Cát
Chức vụ : Giáo viên

NĂM HỌC: 2021 - 2022

MỤC LỤC

A. PHẦN MỞ ĐẦU	1
I. Lý do chọn đề tài	1
II. Mục đích nghiên cứu	1

III. Đối tượng, khách thể và phạm vi giới hạn đề tài nghiên cứu.....	1
1. Đối tượng nghiên cứu	1
2. Khách thể nghiên cứu	2
3. Phạm vi giới hạn đề tài nghiên cứu	2
IV. Nhiệm vụ nghiên cứu	2
V. Phương pháp nghiên cứu	2
VI. Thời gian nghiên cứu:	2
B. PHẦN NỘI DUNG.....	3
I. Cơ sở lí luận.....	3
II. Thực trạng ban đầu:	4
1. Về phía giáo viên:.....	4
2. Về phía học sinh:	4
3. Thuận lợi và khó khăn.	4
3.1. Thuận lợi.....	4
3.2. Khó khăn:	5
III. Kinh nghiệm vận dụng đề tài vào thực tiễn.....	5
1. Biện pháp 1: Lựa chọn phần mềm giảng dạy phù hợp.....	5
2. Biện pháp 2: Xây dựng kế hoạch bài dạy:	6
2.1. Biên soạn kế hoạch bài dạy và xây dựng tư liệu dạy học.	6
2.2. Suru tầm hoặc xây dựng tư liệu dạy học phù hợp với bài học.	6
2.3. Tổ chức tiến trình dạy học trực tuyến.....	7
2.4. Biện pháp 3: Tăng cường tương tác giữa hoạt động dạy của giáo viên và sự lĩnh hội tri thức của học sinh một cách tích cực, lấy HS làm trung tâm.....	8
2.5. Biện pháp 4: Đổi mới linh hoạt phương pháp dạy học trực tuyến để nâng cao chất lượng giáo dục	10
2.5.1. Phương pháp vấn đáp	10
2.5.2. Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề.....	11
2.5.3. Phương pháp động não	11
2.6. Biện pháp 5: Tăng cường hứng thú cho học sinh trong buổi học trực tuyến.	12
IV. Thiết kế giáo án cụ thể bài 11: Vận chuyển các chất qua màng sinh chất.....	14
V. Biện pháp thực hiện.....	22

IV. Kết quả thực hiện.	23
C. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ	25
I. Phần kết luận:	25
II. Kiến nghị.....	25
1. Đối với nhà trường:	25
2. Đối với giáo viên:	26
3. Đối với cha mẹ học sinh:	26
4. Đối với học sinh:	26
PHỤ LỤC.....	27
D. TÀI LIỆU THAM KHẢO	31

NÂNG CAO HIỆU QUẢ DẠY HỌC BÀI 11 SINH HỌC 10 BẰNG ỨNG DỤNG CNTT TRONG DẠY HỌC TRỰC TUYẾN

A. PHẦN MỞ ĐẦU

I. Lý do chọn đề tài

Việt Nam là một quốc gia đang có nhiều đổi mới trong Giáo dục học đường, đặc biệt hơn nữa là các đột phá mới trong sử dụng CNTT đối với việc thiết kế giảng dạy và học tập, có thể đánh giá rằng trong những năm gần đây Ngành Giáo dục của nước ta không ngừng học hỏi, không ngừng phát triển và đổi mới Tiến bộ. Đó là những bước ngoặt quan trọng đóng góp công lao to lớn trong việc đưa Giáo dục nước ta xứng danh ngang tầm với các nước khác cùng phát triển trên Thế giới. Sự bùng nổ Công nghệ thông tin đã tác động lớn đến công cuộc phát triển kinh tế xã hội người. Đảng và Nhà nước đã xác định rõ ý nghĩa và tầm quan trọng của tin học và Công nghệ thông tin, truyền thông cũng như những yêu cầu đẩy mạnh của ứng dụng Công nghệ thông tin, đào tạo nguồn nhân lực đáp ứng yêu cầu Công nghiệp hóa, hiện đại hóa, mở cửa và hội nhập, hướng tới nền kinh tế tri thức của nước ta nói riêng - thế giới nói chung. Cùng với tình hình dịch bệnh COVID diễn biến phức tạp học sinh không thể đến trường như trước đây để cùng chung tay đẩy lùi dịch bệnh nhưng không dừng việc học tập bản thân tôi cũng nhận thức được trách nhiệm của mình. Là giáo viên giảng dạy môn Sinh học lớp 10. Là khối lớp đầu tiên ở cấp THPT nhưng lại học trực tuyến nên rất nhiều bất ngờ, khó khăn. Với mong muốn giúp các em có những tiết học trực tuyến nhẹ nhàng, không đè nặng áp lực, tạo được hứng thú học sinh học tập, để tiếp thu kiến thức. Chính vì những lý do nêu trên tôi lựa chọn biện pháp: *Nâng cao hiệu quả dạy học bài 11 Sinh học lớp 10 bằng ứng dụng CNTT trong dạy học trực tuyến.*

II. Mục đích nghiên cứu

Thay đổi phương pháp dạy học, ứng dụng CNTT nhằm định hướng và thay đổi cả cách học tập và nhận thức của học sinh: chủ động hơn, sáng tạo hơn và có điều kiện phát huy khả năng tư duy của các em. Tạo hứng thú trong quá trình học trực tuyến, từ đó thay đổi chất lượng học tập.

III. Đối tượng, khách thể và phạm vi giới hạn đề tài nghiên cứu

1. Đối tượng nghiên cứu

Ứng dụng CNTT được sử dụng vào tất cả các bài dạy có nội dung là các bài học hình thành kiến thức mới, hoặc những bài ôn tập.

2. Khách thể nghiên cứu

Học sinh khối 10.

3. Phạm vi giới hạn đề tài nghiên cứu

Bài 11: Vận chuyển các chất qua màng sinh chất.

IV. Nhiệm vụ nghiên cứu

Qua đề tài tôi muốn giải quyết các nhiệm vụ là tìm ra đúng phương pháp áp dụng CNTT trong dạy học trực tuyến để:

Một là: Phát huy tính tích cực, năng lực tư duy, óc sáng tạo, khả năng tự học và sáng tạo của học sinh trong quá trình học tập.

Hai là: Giảng dạy và học tập phải gắn liền với cuộc sống hàng ngày, học đi đôi với hành.

Ba là: Rèn luyện được kỹ năng sống cho học sinh.

Bốn là: Nâng cao kỹ năng sử dụng CNTT cho HS trong thời đại 4.0

Kinh nghiệm qua các năm giảng dạy môn Sinh học tôi nhận thấy rằng: Học sinh thấy hứng thú và dễ ghi nhớ bài hơn, Các em cùng nhau tìm tòi và truyền đạt lại cho nhau nên hiểu bài và sôi nổi hơn. Tiết học không còn nhàm chán hay khô khan vì chỉ nhìn vào màn hình máy tính hay điện thoại nữa .

V. Phương pháp nghiên cứu

- Điều tra học sinh, kết quả trước đó.
- Thử nghiệm kỹ thuật mảnh ghép cho các đối tượng khác nhau: lớp chọn, lớp đại trà.
- Tổ chức hoạt động của học sinh trên lớp
- Đánh giá và thống kê chất lượng của phương pháp thông qua từng tiết dạy

VI. Thời gian nghiên cứu:

Từ tháng 05/9/2021 đến 20/3/2022.

B. PHÂN NỘI DUNG

I. Cơ sở lí luận

Chương trình giảng dạy 21CLD (thiết kế học tập thế kỉ 21) mô tả sáu tiêu chuẩn đánh giá cách học của thế kỷ 21, mỗi tiêu chuẩn thể hiện một kỹ năng quan trọng để học sinh phát triển. Đó là: Sự hợp tác, giao tiếp có kỹ năng, xây dựng kiến thức, tự điều chỉnh, đổi mới và giải quyết vấn đề trong thế giới thực, sử dụng CNTT trong học tập. Cho dù công việc học tập diễn ra trong môi trường nào thì cũng đều phải hướng tới người học. Học sinh được khuyến khích đặt câu hỏi và tham gia đối thoại xã hội. Trong những trường hợp như vậy giáo viên có vai trò như một người đồng sáng tạo. Giáo viên không còn là một nguồn kiến thức, chia nhỏ kiến thức và trình bày nó cho học sinh. Trong môi trường công nghệ, giáo viên cần có nhận thức về cách học của học sinh, hiểu được các nguồn lực sẵn có bao gồm cả công nghệ thông tin và truyền thông. Giáo viên cũng cần có cách tiếp cận hợp tác, chấp nhận sự thay đổi và tính linh hoạt của các phương pháp và hoạt động dạy học. Ngoài ra giáo viên còn cần phát triển các mối quan hệ hiệu quả, hỗ trợ sự tương tác của các học sinh trong học tập. Và cuối cùng giáo viên cần thực hành giảng dạy một cách đa dạng có thể kết hợp giữa trực tuyến và trực tiếp, dạy học phân tán hay dạy học tập trung. Đặc biệt là trong tình hình dịch bệnh căng thẳng, học sinh không được đến trường mà học tập bằng hình thức trực tuyến

Ứng dụng CNTT trong dạy học phát triển đã mở ra triển vọng lớn trong việc đổi mới các hình thức dạy học. Nếu trước kia giáo viên thường quan tâm nhiều đến khả năng ghi nhớ kiến thức và thực hành kỹ năng vận dụng, thì nay chú trọng đặc biệt đến phát triển năng lực sáng tạo của học sinh. Học sinh phải nỗ lực tìm ra cách thức giải quyết bài tập thông qua việc tự tìm hiểu, học hỏi với máy tính và Internet. Chính điều này đã chuyển đổi từ “lấy giáo viên làm trung tâm” sang “lấy học sinh làm trung tâm”.

Trong công tác giảng dạy không thể thiếu khâu đánh giá kết quả của học sinh để đảm bảo tiêu chuẩn kiến thức cho các em, đồng thời hoàn thành chỉ tiêu mà ngành đưa ra. Hiện nay, có rất nhiều thiết bị ứng dụng công nghệ thông tin được sử dụng để kiểm tra năng lực học sinh. Sau khi giáo viên đã phân loại và xếp hạng, nhà trường sẽ dùng kỹ thuật tin học để thông báo kết quả đến học sinh, từ đó đưa ra

kinh nghiệm và phương pháp học tập tốt hơn cho các em. Đặc biệt trong thời gian học trực tuyến, việc ứng dụng CNTT sẽ giúp đánh giá kết quả học tập của các em một cách khách quan và chính xác nhất.

II. Thực trạng ban đầu:

Tình hình dịch bệnh diễn biến nghiêm trọng cả nước gồng mình chống dịch do vậy Nhà trường đã triển khai hình thức dạy học trực tuyến. Trong quãng thời gian đó tôi đã dày công nghiên cứu tìm tòi những biện pháp tốt nhất để thiết kế những buổi lên lớp trực tuyến cùng với các em đạt hiệu quả học tập cao.

1. Về phía giáo viên:

- + Rất trăn trở suy nghĩ về việc học tập của học sinh.
- + Luôn tìm tòi, vận dụng những PPDH tích cực vào giảng dạy để gây được hứng thú cho học sinh.
- + Tìm hiểu chương trình GDPT 2018 để có những phương pháp giảng dạy hiệu quả phát huy năng lực, phẩm chất học sinh.

2. Về phía học sinh:

- + Các em được nghỉ khá dài do vậy khi học tập trở lại các em rất uể oải, chán học, tư tưởng không tập trung.
- + Kiến thức mai một không còn nhớ những kiến thức trọng tâm đã học ở cấp dưới.
- + Việc học trực tuyến kéo dài đã tập cho các em những thói quen chưa nghiêm túc trong học tập.

3. Thuận lợi và khó khăn.

3.1. Thuận lợi

- Về phía nhà trường:
 - + Ngay từ đầu năm học, nhà trường đã hướng xây dựng kế hoạch giảng dạy theo CV 4040 phù hợp với điều kiện vừa học tập vừa phòng chống dịch COVID-19.
 - + Bản thân tôi là giáo viên tương đối trẻ nên khả năng tiếp cận và vận dụng CNTT khá nhanh nhạy.

3.2. Khó khăn:

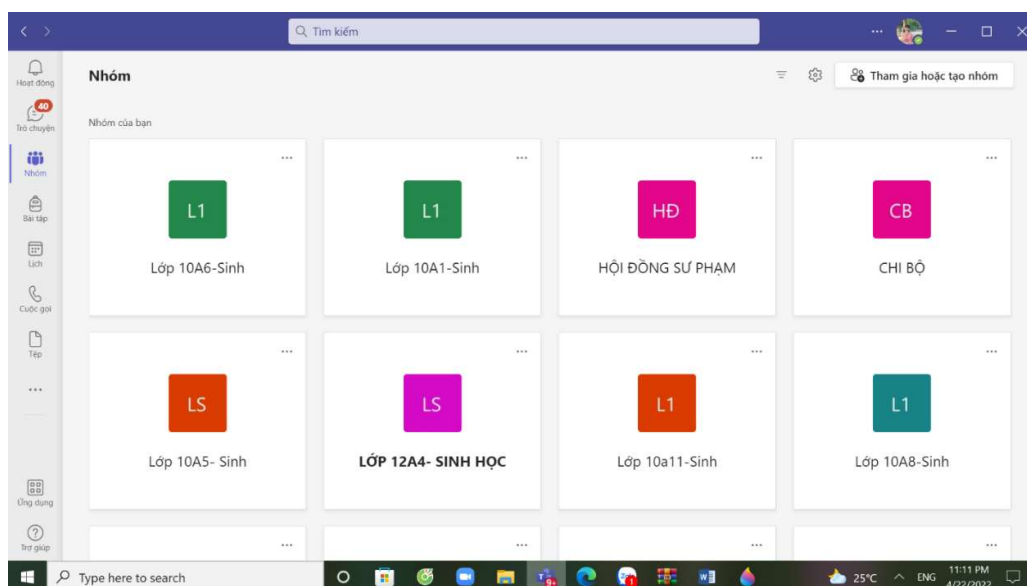
- Nhiều HS chưa đủ phương tiện để học tập trực tuyến (không có camera, không có mic...) nên việc tương tác giữa GV và HS còn khó khăn hạn chế
- Đôi lúc đường truyền không ổn định nên những thông tin GV truyền tải tới HS bị ngắt quãng...
- Một số HS chưa thật sự nghiêm túc trong học tập.

III. Kinh nghiệm vận dụng đề tài vào thực tiễn

1. Biện pháp 1: Lựa chọn phần mềm giảng dạy phù hợp

Có thể nói ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học trực tuyến là một phương pháp thể hiện cao tính sáng tạo về khoa học. Trước kia khi giảng dạy bằng phương pháp truyền thống, người giáo viên phải chuẩn bị rất nhiều đồ dùng trực quan rồi linh kinh mang đến lớp, có đồ dùng chỉ dùng được một lần rồi bỏ đi. Vào tiết dạy vừa giảng bài, giáo viên vừa phải ghi nhớ và sắp đặt đồ dùng để treo lên bảng, thời gian tháo gắn đồ dùng cũng chiếm một phần không nhỏ trong tiết học, chưa nói đến những tranh ảnh cần thiết phải sử dụng nhưng nó quá nhỏ, màu sắc không rõ ràng, phần nào đã làm giảm sự tập trung ở các em. Còn với việc ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học thì khác hẳn. Nó như mở ra một cái nhìn mới cho các em học sinh, được tiếp xúc với phương tiện hiện đại tầm nhìn của các em được mở rộng hơn, bài giảng không còn trở nên khó hiểu với các em nữa vì những hình ảnh minh họa cho lời nói của giáo viên giờ đây sinh động, hiện thực, phong phú. Giáo viên có nhiều thời gian truyền tải kiến thức cho học sinh, học sinh hiểu bài sâu hơn, vận dụng kiến thức đã học vào thực hành tốt hơn.

Năm học 2021 – 2022, Nhà trường đã tạo tài khoản , và phân công lớp dạy cho GV cho GV trên Microsoft teams nên việc bắt đầu dạy và học rất thuận lợi . Khi mà dịch COVID-19 vẫn còn căng thẳng thì hợp hành, thậm chí tổ chức lớp học online qua Microsoft teams là giải pháp rất tốt, mang lại hiệu quả cao và tiết kiệm được thời gian tiền bạc. Phù hợp với xu thế đổi mới ứng dụng CNTT trong nhà trường và trong Giáo dục.



Hình 1. Nhà trường đã tạo những lớp dạy theo phân công chuyên môn.

Để đảm bảo cho việc liên lạc thông suốt, chuẩn bị cho việc tổ chức tiến trình dạy học qua mạng, tôi lập nhóm Zalo cho từng lớp; thống nhất với phụ huynh về khung giờ nhất định để học sinh được sử dụng thiết bị và phối hợp giám sát HS.

2. Biện pháp 2: Xây dựng kế hoạch bài dạy:

2.1. Biên soạn kế hoạch bài dạy và xây dựng tư liệu dạy học.

So với việc dạy học trên lớp, việc biên soạn kế hoạch bài dạy khi thực hiện dạy học trực tuyến đòi hỏi một cách tiếp cận mới để đạt hiệu quả. Tôi tăng cường đổi mới về phương pháp dạy học, biên soạn tiến trình dạy học phù hợp. Tùy theo từng bài học mà có những thiết kế bài dạy khác nhau, làm sao để bài dạy hay nhất, có chiều sâu nhất, học sinh vừa dễ tiếp nhận kiến thức lại hào hứng học tập phát huy hết năng lực phẩm chất của bản thân

2.2. Sưu tầm hoặc xây dựng tư liệu dạy học phù hợp với bài học.

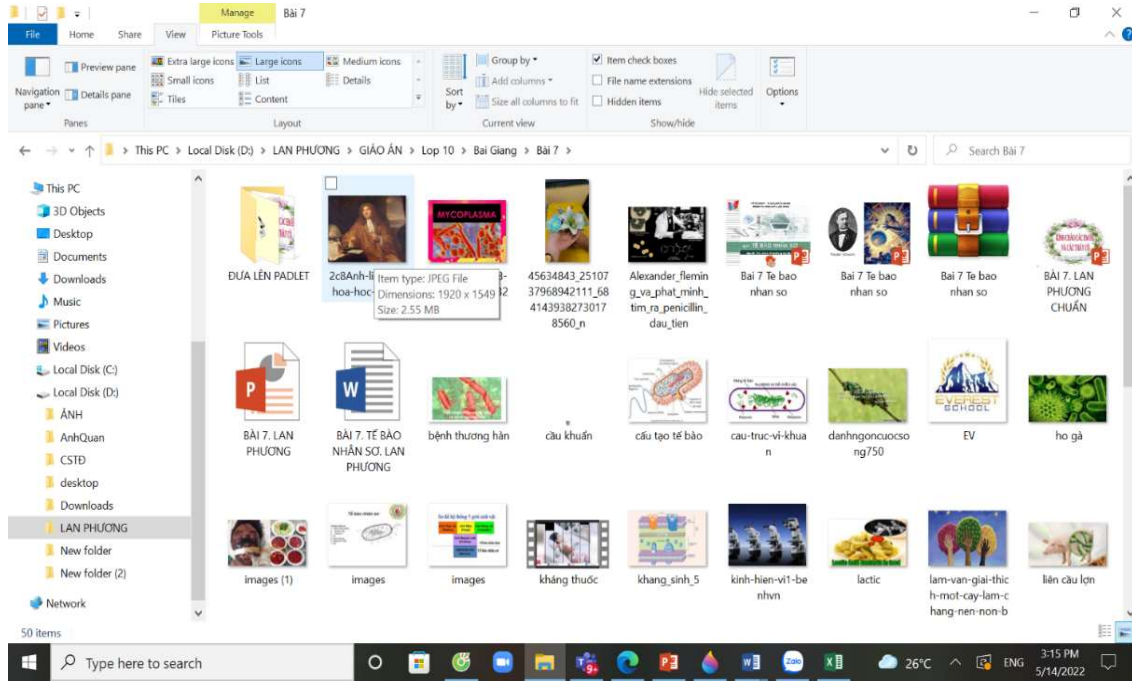
- Mục đích:

(1) đánh giá thái độ học tập của HS có nghiêm túc hay không (nội dung hỏi nằm trong video bài giảng, SGK và tài liệu mà GV đã giao nhiệm vụ); (2) kiểm tra mức độ hiểu bài của HS; (3) tích lũy điểm số để đánh giá quá trình.

- Ví dụ, đối với mỗi buổi học, biên soạn một số câu hỏi trắc nghiệm để kiểm tra kiến thức liên quan; sử dụng các phần mềm online để soạn nội dung kiểm tra, đánh giá và gửi yêu cầu cho HS`

Giao cho HS một số bài tập tự luận để luyện tập, vận dụng và củng cố kiến thức sau mỗi bài học.

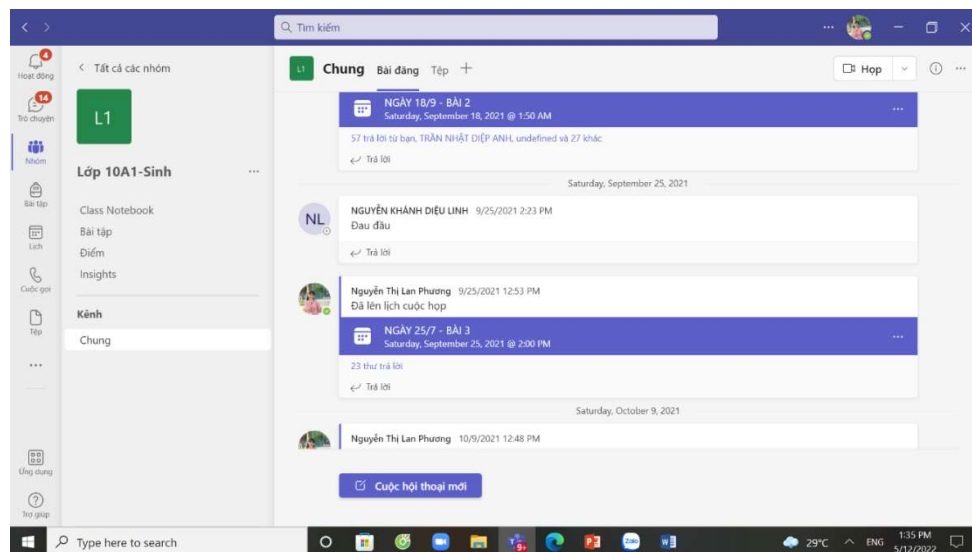
- Hướng dẫn học sinh làm bài vào vở, chụp kết quả bài làm và nộp bài (qua LMS, Zalo, Email hoặc những công cụ thay thế khác mà nhà trường đang sử dụng).



Hình 2. Sưu tầm tư liệu cho mỗi bài học.

2.3. Tổ chức tiến trình dạy học trực tuyến.

- Trước mỗi tiết học, tôi tiến hành lên lịch tạo cuộc họp trên team để học sinh chủ động tham gia lớp học đúng giờ, tránh trục trặc do đường truyền.



Hình 3: Lên lịch trước cho mỗi tiết học để học sinh chủ động vào lớp đúng giờ.

- Kết nối trực tiếp.

Tôi và HS kết nối qua nền tảng truyền tải hình ảnh thời gian thực để bắt đầu thực hiện tiến trình dạy học.

Về cơ bản, việc tổ chức thực hiện giai đoạn này có thể tiến hành như đã gợi ý ở trên. Tuy nhiên, tùy vào nội dung bài học và thời lượng, tôi linh hoạt điều chỉnh cho phù hợp với thực tế. Chẳng hạn, sau khi báo cáo, thảo luận về kết quả thực hiện nhiệm vụ đã giao, tôi có thể dành một khoảng thời gian (không quá dài) của đầu buổi học để giảng bài, nhấn mạnh nội dung cốt lõi, hướng dẫn HS xem video và sử dụng SGK, ... để thực hiện nhiệm vụ tiếp theo.

Sau khi được hướng dẫn và nhận nhiệm vụ, HS tự chủ thực hiện với tư liệu đã được cung cấp. GV “quan sát”, hỗ trợ:

- Nhận cuộc gọi qua Zalo của HS để trợ giúp (đối với HS chủ động);
- Gọi kiểm tra xác suất việc thực hiện hoạt động tự chủ của HS (thường là những HS chưa thực sự tích cực, hoặc xoay vòng kiểm tra, ...);
- Xem thông tin phản hồi kết quả học tập của HS qua bài trắc nghiệm nhanh kiến thức (nếu có).

Qua đó, tôi nắm được thông tin, tổng hợp lại những điểm mấu chốt cần thảo luận và kết luận cho HS ở cuối giờ học.

Tiếp tục dùng nền tảng truyền tải hình ảnh thời gian thực team để kết nối lại lớp học. Tổ chức hoạt động: Báo cáo và thảo luận; đánh giá và chốt kiến thức; giao nhiệm vụ về nhà.

Thực hiện tiến trình dạy học qua mạng đòi hỏi tôi cần có sự trau dồi về kỹ năng CNTT, nhất là ở giai đoạn đầu áp dụng. Kết quả học tập của HS phụ thuộc rất nhiều vào cách thức tổ chức tiến trình dạy học.

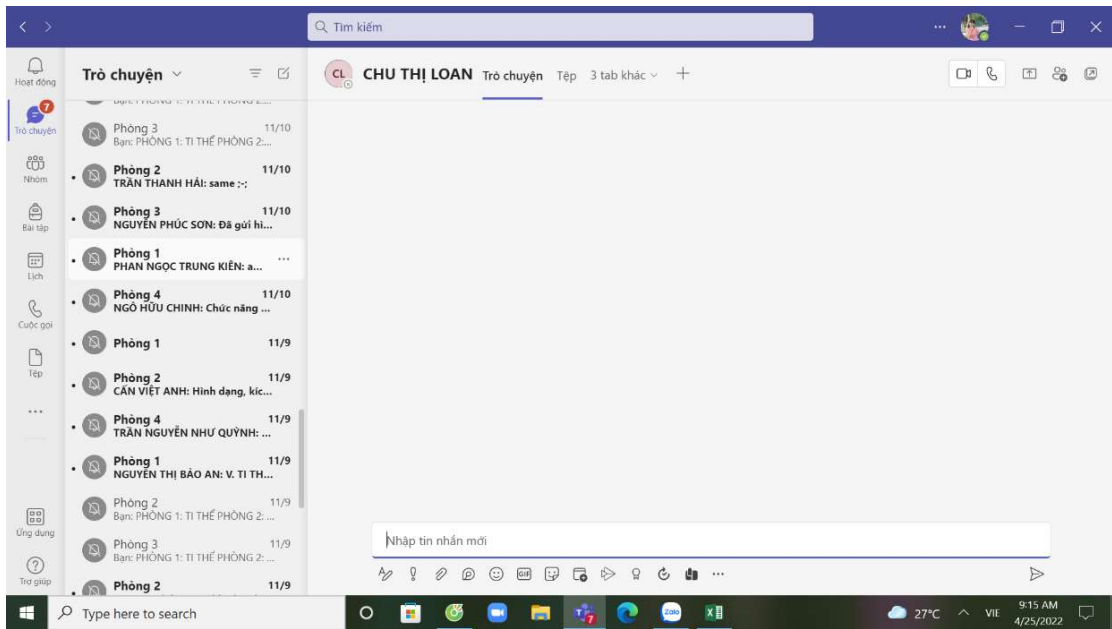
2.4. Biện pháp 3: Tăng cường tương tác giữa hoạt động dạy của giáo viên và sự lĩnh hội tri thức của học sinh một cách tích cực, lấy HS làm trung tâm.

Tôi đã chuẩn bị bài giảng thật tốt, cẩn thận chu đáo. Trong giờ dạy Tôi tăng sự tương tác giữa các hoạt động học để khơi gợi hứng thú giúp học sinh tăng thêm cơ hội luyện tập cùng tôi. Tôi luôn luôn đặt ra vấn đề có ví dụ cụ thể dựa trên tri thức bài học để các em có cơ hội suy nghĩ, có cơ hội thể hiện bản thân. Giúp các em khắc sâu kiến thức, ghi nhớ nội dung bài học.

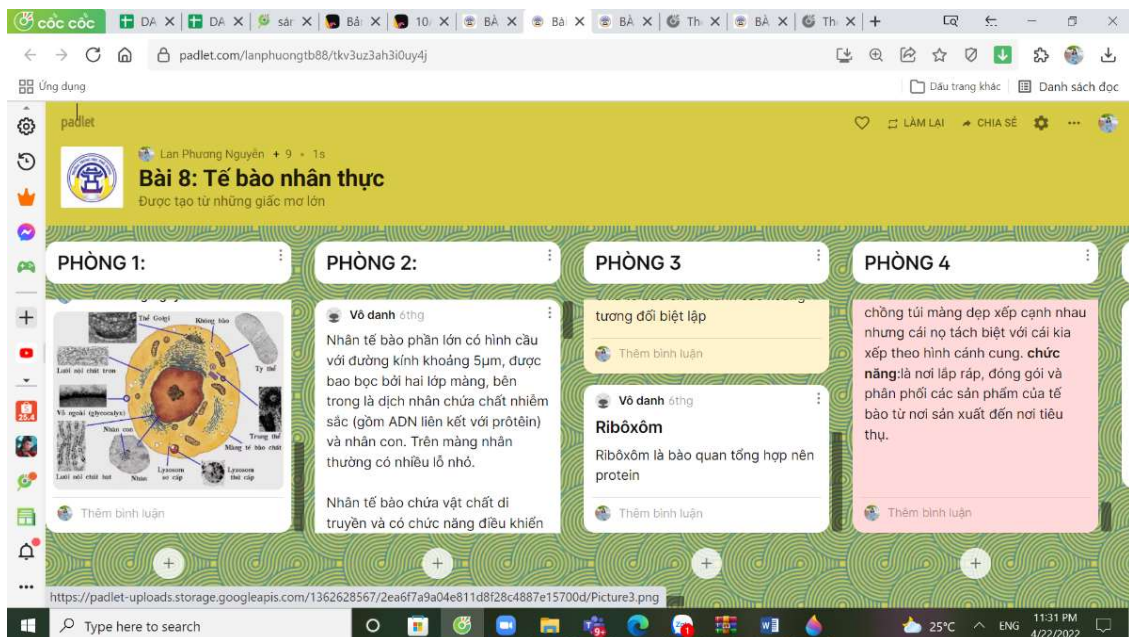
Một số lưu ý Tôi đã thực hiện chuyển giao nhiệm vụ học tập cho học sinh; theo dõi, hỗ trợ, kiểm tra, đánh giá trong quá trình học sinh thực hiện nhiệm vụ học tập; tổ chức cho học sinh báo cáo và thảo luận về kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập; Tôi kết luận và nhận định về kết quả thực hiện nhiệm vụ của học sinh ("chốt" kiến thức, kỹ năng để học sinh chính thức ghi nhận, vận dụng):

Chuyển giao nhiệm vụ	Thực hiện nhiệm vụ	Báo cáo và thảo luận	Kết luận, nhận định
- Trình bày cụ thể nội dung nhiệm vụ. - Cách mà GV giao nhiệm vụ cho HS (đọc/ nghe/ nhìn/ làm) với thiết bị dạy học/ học liệu cụ thể.	- Liệt kê hành động cụ thể mà HS phải thực hiện (đọc/ nghe/ nhìn/ làm). - Quan sát, dự kiến những khó khăn mà HS có thể gặp phải kèm theo biện pháp hỗ trợ; phát hiện.	- Trình bày cụ thể “ý đồ” lựa chọn HS/ nhóm báo cáo - Xử lý kết quả thực hiện nhiệm vụ của HS, đặt ra các thảo luận đòi hỏi HS phải huy động các thao tác tư duy ở bậc cao hơn.	- Phân tích kết quả thực hiện nhiệm vụ; đối chiếu với mục “Sản phẩm”; đánh giá các mức độ hoàn thành. - Chốt lại phần thảo luận; làm rõ vấn đề cần giải quyết và nhiệm vụ tiếp theo.

Như vậy, khi đã coi trọng vị trí hoạt động và vai trò của người học thì đương nhiên phải phát huy tính tích cực chủ động của người học. Tuy nhiên, dạy học lấy học sinh làm trung tâm không phải là một phương pháp dạy học cụ thể. Đó là một tư tưởng, quan điểm giáo dục, một cách tiếp cận quá trình dạy học chi phối tất cả quá trình dạy học về mục tiêu, nội dung, phương pháp, phương tiện, tổ chức, đánh giá... chứ không phải chỉ liên quan đến phương pháp dạy và học.



Hình 4: Chia phòng trong team để HS thảo luận trao đổi theo nhóm



Hình 5: Các nhóm trình bày nội dung thảo luận lên Padlet.

2.5. Biện pháp 4: Đổi mới linh hoạt phương pháp dạy học trực tuyến để nâng cao chất lượng giáo dục

2.5.1. Phương pháp vấn đáp

Vấn đáp (đàm thoại) là phương pháp trong đó giáo viên đặt ra câu hỏi để học sinh trả lời, hoặc học sinh có thể tranh luận với nhau và với cả giáo viên; qua đó học sinh lĩnh hội được nội dung bài học. Căn cứ vào tính chất hoạt động nhận thức, người ta phân biệt các loại phương pháp vấn đáp:

- Vấn đáp tái hiện: Giáo viên đặt câu hỏi chỉ yêu cầu học sinh nhớ lại kiến thức đã biết và trả lời dựa vào trí nhớ, không cần suy luận. Vấn đáp tái hiện không được xem là phương pháp có giá trị sư phạm. Đó là biện pháp được dùng khi cần đặt mối liên hệ giữa các kiến thức vừa mới học

- Vấn đáp giải thích - minh họa: Nhằm mục đích làm sáng tỏ một đề tài nào đó, giáo viên lần lượt nêu ra những câu hỏi kèm theo những ví dụ minh họa để học sinh dễ hiểu, dễ nhớ. Phương pháp này đặc biệt có hiệu quả khi có sự hỗ trợ của các phương tiện nghe - nhìn.

- Vấn đáp tìm tòi (đàm thoại Socratic): Giáo viên dùng một hệ thống câu hỏi được sắp xếp hợp lý để hướng học sinh từng bước phát hiện ra bản chất của sự vật, tính quy luật của hiện tượng đang tìm hiểu, kích thích sự ham muốn hiểu biết. Giáo viên tổ chức sự trao đổi ý kiến, kể cả tranh luận giữa thầy với cả lớp, có khi giữa trò với trò, nhằm giải quyết một vấn đề xác định. Trong vấn đáp tìm tòi, giáo viên giống như người tổ chức sự tìm tòi, còn học sinh giống như người tự lực phát hiện kiến thức mới. Vì vậy, khi kết thúc cuộc đàm thoại, học sinh có được niềm vui của sự khám phá trưởng thành thêm một bước về trình độ tư duy.

Đặc biệt trong giảng dạy trực tuyến tôi duy trì phương pháp này để các em được tự chủ trong việc học tập của bản thân, không ngần ngại chiếm lĩnh tri thức.

2.5.2. Phương pháp đặt và giải quyết vấn đề

Trong một xã hội đang phát triển nhanh theo cơ chế thị trường, cạnh tranh gay gắt thì phát hiện sớm và giải quyết hợp lý những vấn đề nảy sinh trong thực tiễn là một năng lực đảm bảo sự thành công trong cuộc sống, đặc biệt trong kinh doanh. Vì vậy, tập dượt cho học sinh biết phát hiện, đặt ra và giải quyết những vấn đề gặp phải trong học tập, trong cuộc sống của cá nhân, gia đình và cộng đồng không chỉ có ý nghĩa ở tầm phương pháp dạy học mà phải được đặt như một mục tiêu giáo dục và đào tạo.

Trong dạy học theo phương pháp đặt và giải quyết vấn đề, học sinh vừa nắm được tri thức mới, vừa nắm được phương pháp lĩnh hội tri thức đó, phát triển tư duy tích cực, sáng tạo, được chuẩn bị một năng lực thích ứng với đời sống xã hội, phát hiện kịp thời và giải quyết hợp lý các vấn đề nảy sinh.

2.5.3. Phương pháp động não

Động não là phương pháp giúp học sinh trong một thời gian ngắn nảy sinh được nhiều ý tưởng, nhiều giả định về một vấn đề nào đó. Thực hiện phương pháp này, giáo viên cần đưa ra một hệ thống các thông tin làm tiền đề cho buổi thảo luận.

- Cách tiến hành như sau:

+ Giáo viên nêu câu hỏi, vấn đề cần được tìm hiểu trước cả lớp hoặc trước nhóm

+ Khích lệ học sinh phát biểu và đóng góp ý kiến càng nhiều càng tốt

+ Liệt kê tất cả các ý kiến phát biểu đưa lên bảng hoặc giấy khổ to, không loại trừ một ý kiến nào, trừ trường hợp trùng lặp

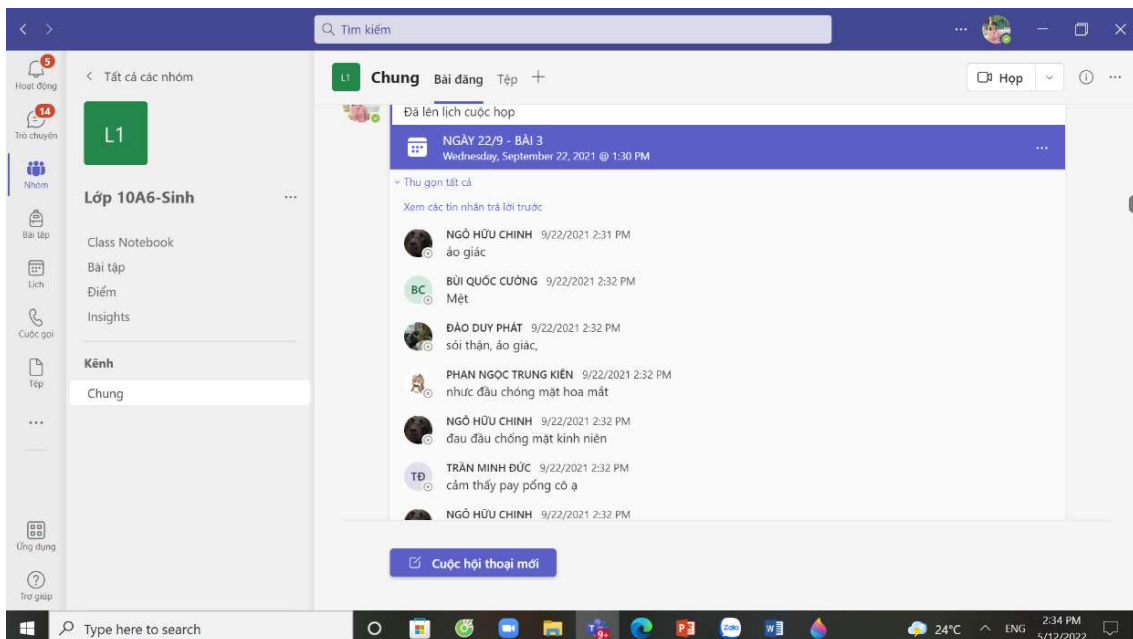
+ Phân loại ý kiến và làm sáng tỏ những ý kiến chưa rõ ràng và thảo luận sâu từng ý.

2.6. Biện pháp 5: Tăng cường hứng thú cho học sinh trong buổi học trực tuyến.

Tạo không gian chờ thật thú vị:

- **Phản khởi động không thể bỏ qua** mà đưa ra một câu hỏi nhỏ để HS trả lời vào chat box. Hoạt động này vừa tăng tương tác với HS, vừa là một cách để HS tập trung vào bài học.

- **Cần to âm thanh** cho một số đối tượng trên slide. Để tránh các con chỉ nhìn, buồn ngủ, khi thiết kế slide, tôi cố gắng mỗi slide to một số âm thanh đi kèm cho các đối tượng của slide. Cái này có sẵn trong powerpoint nên rất nhanh và đơn giản. Thầy cô vào phần effect option và chọn âm thanh là được.



Hình 6: HS tham gia hoạt động khởi động

- **Tăng cường trò chơi trực tuyến tương tác.** Phần này tôi thấy rất hữu hiệu. Không chỉ giúp các con hào hứng hơn hẳn mà còn học kiến thức thông qua trò chơi. Các con được thao tác, kéo thả, ấn chọn ngay trên màn hình nên rất thích. Cụ thể tôi dùng những trò chơi trực tuyến sau:

- **Quizizz:** Đây là trò chơi trên web, học sinh không phải cài đặt gì chỉ cần ấn vào link điền tên mình là chơi được. Có nhiều hình ảnh và dạng câu hỏi. Học sinh thao tác trực tiếp lên màn hình. Đặc biệt, việc soạn 1 trò chơi trên quizizz rất nhanh. Trong Quizizz có sẵn kho câu hỏi, bài tập tương tác mà giáo viên cả nước đã làm. Thầy cô gõ tên nội dung mình muốn rồi nhấn tìm kiếm sẽ hiện ra nhiều lựa chọn. Thầy cô thấy câu nào hợp với nội dung mình cần thì ấn nút “add” sẽ tự động đưa câu đó vào bài thầy cô thiết kế. Cứ nhặt như vậy chỉ vài phút là có một trò chơi rất hay, nhiều hình ảnh và thú vị. Khi chơi lại có nhạc, có thứ tự bảng điểm nên các con rất thích, rất thi đua. Khi thi xong, tôi chụp ảnh 3 bạn đứng nhất để nêu tên, cho điểm và đưa ảnh lên nhóm zalo lớp ngay.

- **Dùng menti.com** để tạo những câu hỏi tương tác tìm từ ngữ. Tôi vào web, tạo câu hỏi xong gửi link. HS ấn vào link và cần từ mình tìm được. Màn hình sẽ hiển thị tất cả các câu trả lời ngay tức thì của các con. Giáo viên và các con cùng nhận xét.

- **Dùng classkick** để tạo bài tập tương tác. Tôi tạo 1 số bài tập như kéo thả, nối tranh với tiếng, từ, Nhúng link vào ô chat cho học sinh ấn vào là dẫn tới câu hỏi, bài tập tương tác. Tôi có thể nhìn trực tiếp em nào đang làm câu nào, kết quả thế nào.

- **Dùng word wall** là 1 trang web cũng có thể tạo trò chơi trực tuyến. Họ đã tạo sẵn hot cảnh và nhân vật, mình chỉ cần thay nội dung. Tuy nhiên, nhược điểm là không nhìn thấy học sinh khi chơi thế nào và chỉ thấy kết quả cuối cùng khi các con thi xong.

- **Dùng blocket, live word sheet** Tương tự như quizizz, classkick.

Để làm cho giờ học online trở nên thú vị và đạt hiệu quả như mong muốn, tôi đã tận dụng những ứng dụng, phần mềm thiết kế những câu hỏi đồ vui, trò chơi... giúp học sinh vừa học tập, đồng thời tạo tâm lý hứng thú học bài hiểu bài”. Đối với

những chủ đề bài học tương đối dễ và đơn giản, tôi sử dụng đánh giá tại chỗ để kiểm tra sự hiểu bài của các em. Tổ chức trò chơi vừa để các em làm bài tập và cũng là một hình thức để đánh giá năng lực thực chất mang tính chất nhẹ nhàng, đúng mức độ tiếp thu bài của học sinh trong tiết học, giúp các em hứng thú hơn khi làm bài. Bên cạnh đó, các tôi có thể thêm phần tuyên dương những học sinh hoàn thành bài sớm nhất và đúng nhất để khích lệ tinh thần, cho điểm cộng. Những học sinh chưa được tuyên dương sẽ lấy đó làm mục tiêu để cố gắng hơn.

Việc sử dụng trò chơi có nhiều tác dụng như :

- Giúp học sinh thay đổi loại hình hoạt động trong giờ học, làm cho giờ học bớt căng thẳng, tạo cảm giác thoải mái, dễ chịu. Học sinh tiếp thu kiến thức nhẹ nhàng, tạo hứng thú học tập.

- Kích thích sự tìm tòi, tạo cơ hội để học sinh tự thể hiện mình.

- Thông qua trò chơi, học sinh vận dụng kiến thức năng nổ, hoạt bát, kích thích trí tưởng tượng, trí nhớ. Từ đó phát triển tư duy mềm dẻo, học tập cách xử lý thông minh trong những tình huống phức tạp, tăng cường khả năng vận dụng trong cuộc sống.

IV. Thiết kế giáo án cụ thể bài 11: Vận chuyển các chất qua màng sinh chất.

Tiết 11: BÀI 11: VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT QUA MÀNG SINH CHẤT

I. Mục tiêu:

1. Về kiến thức:

- Trình bày được vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động
- Phân biệt được sự khác biệt giữa vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động.
- Chỉ ra sự khác biệt của con đường xuất nhập bào với vận chuyển chủ động và thụ động

2. Về năng lực

- Tìm hiểu về thế giới sống thông qua tìm hiểu các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất
- Vận dụng kiến thức kĩ năng đã học vào giải quyết tình huống thực tiễn: thông qua việc giải thích được các hiện tượng thực tế.

3. Phẩm chất

Giúp học sinh rèn luyện bản thân phát triển các phẩm chất tốt đẹp: yêu quý, chăm sóc bản thân, trung thực, trách nhiệm.

II. Thiết bị và học liệu

1. Chuẩn bị của giáo viên:

a. Trước tiết dạy:

- Giao phiếu học tập ở nhà cho cá nhân, tiến hành thí nghiệm, thu thập tài liệu thông tin nội dung bài học.

- Công cụ thu thập sản phẩm của học sinh: Padlet.

- Nhận xét sơ bộ sản phẩm của HS, lựa chọn HS báo cáo dự kiến.

- Hình ảnh về các kiểu vận chuyển các chất qua màng sinh chất: Các loại môi trường; vận chuyển thụ động, vận chuyển chủ động, vận chuyển bằng biến dạng màng sinh chất

* Trong tiết dạy trực tuyến:

- Các công cụ hỗ trợ dạy học trực tuyến: Microsoft team, Padlet, Shub classroom

2. Chuẩn bị của học sinh: Hoàn thành phiếu giao học tập cá nhân, nộp lên hệ thống quản lý lớp học theo yêu cầu trước khi diễn ra tiết học

III. Tiến trình dạy học

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (2 phút)

*Giáo viên chiếu hình ảnh thí nghiệm nho ngâm đường và yêu cầu HS đưa ra nhận xét về hiện tượng xảy ra với lọ nho sau 2 tuần vào hộp chat.



*HS đưa ra câu trả lời

* GV:Dẫn dắt vào bài.

B. TÌM HIỂU BÀI MỚI

HOẠT ĐỘNG 1: MỞ ĐẦU (5 phút)

a. Mục tiêu: HS hình thành được một số khái niệm có liên quan đến bài học: khuếch tán, thẩm thấu

b. Tổ chức thực hiện.

*GV yêu cầu HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ, thảo luận trước cả lớp rồi gửi vào chat box.

Nội dung:

Câu 1: a. HS nêu kết quả của thí nghiệm sau và đưa ra nhận xét về chiều di chuyển của các chất?

Thí nghiệm	Kết quả	Chiều di chuyển của các chất
TN1: Cắm 1 cành hoa cúc trắng vào lọ mực xanh	- Màu của bông hoa sau 2 ngày -Trạng thái của cọng rau sau	-Mực đi từ..... - Nước đi từ:.....
TN2: Ngâm 1 cọng rau héo vào chậu nước sạch	ngâm?.....	



TN1: Nhuộm màu cho hoa



TN2: Ngâm rau héo vào nước



b. Từ thí nghiệm trên cho biết:

- Khuếch tán là gì?.....

- Thẩm thấu là gì?.....

***3:** Lắng nghe phần trình bày của các bạn khác, ghi lại những nội dung bạn có kết quả khác với mình và tìm nguyên nhân dẫn đến sự khác nhau đó. Nhận xét, đánh giá bài của bạn.

***4:** GV nhận xét, tổng hợp, đặt thêm câu hỏi để làm rõ sự giống và khác nhau trong các bài.

HOẠT ĐỘNG 2: TÌM HIỂU CÁC HÌNH THỨC VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT QUA MÀNG SINH CHẤT (Thực tuyến: khoảng 25 phút)

a. Mục tiêu: HS nêu được

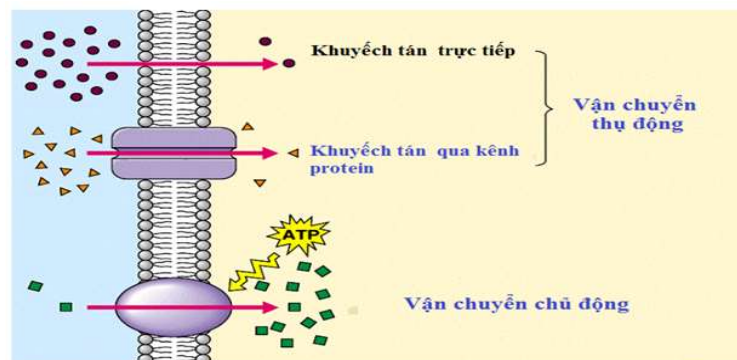
- Nêu được vận chuyển thụ động và vận chuyển chủ động, điều kiện xảy ra những quá trình này

b. Tổ chức thực hiện:

#1: GV giao nhiệm vụ: Chia HS thành 4 nhóm. Yêu cầu các nhóm học sinh thảo luận các nội dung sau:

Đặc điểm	Vận chuyển chủ động	Vận chuyển thụ động	Xuất bào nhập bào
Chiều vận chuyển			
Tiêu tốn năng lượng			
Con đường vận chuyển			
Các chất vận chuyển			

Yêu cầu: Mỗi nhóm: Quan sát hình 2 kết hợp xem video trong phần thư viện bài học trên padlet và nghiên cứu SGK/47,48. Xác định các con đường vận chuyển, chiều vận chuyển và điều kiện vận chuyển các chất tan qua màng sinh chất hoàn thành PHT.



Hình 2: Các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất

- GV chia nhỏ phòng team cho HS thảo luận nhóm để trả lời các câu hỏi đã nêu.

- GV vào dự thảo luận và hỗ trợ các nhóm.

2: HS thực hiện nhiệm vụ: thảo luận nhóm, ghi kết quả ra giấy hoặc đánh máy, chụp ảnh và nộp cho GV trên padlet. Trở lại lớp học sau 5p

*** Sản phẩm:** Câu trả lời của các nhóm HS được ghi ra giấy hoặc sử dụng các công cụ học trực tuyến (hình ảnh, sơ đồ lấy từ mạng hình GV, SGK

3: GV tổ chức thảo luận

Đại diện từng nhóm trình bày, các nhóm còn lại nhận xét và bổ sung.

4: GV nhận xét sơ lược về sự giống nhau và khác nhau trong bài làm của các nhóm; yêu cầu HS thảo luận các nội dung còn chưa thống nhất. Bổ sung câu hỏi thảo luận nếu HS chưa bàn luận tới:

? Đối tượng (đặc điểm, ví dụ về các chất) vận chuyển qua màng sinh chất của mỗi con đường

* GV kết luận, nhận định, mở rộng:

Vận chuyển thụ động là vận chuyển các chất qua màng sinh chất từ nơi có nồng độ cao đến nơi có nồng độ thấp mà không cần tiêu tốn năng lượng ATP có thể thực hiện qua kênh protein xuyên màng hoặc lớp kép photpholipit

Vận chuyển chủ động là phương thức vận chuyển các chất qua màng tế bào từ nơi có nồng độ thấp đến nơi có nồng độ cao và có sự tiêu tốn năng lượng ATP thực hiện qua kênh protein xuyên màng

Mở rộng thêm các ví dụ: Tái hấp thu đường, nước ở cầu thận khi nồng độ đường trong máu cao gấp trăm lần nồng độ đường trong nước tiểu. Tái hấp thu Iốt ở tảo biển (nồng độ iốt trong tế bào tảo cao gấp trăm lần so với nồng độ iốt ngoài nước biển)

HOẠT ĐỘNG 3: LUYỆN TẬP (khoảng 5 phút trực tuyến)

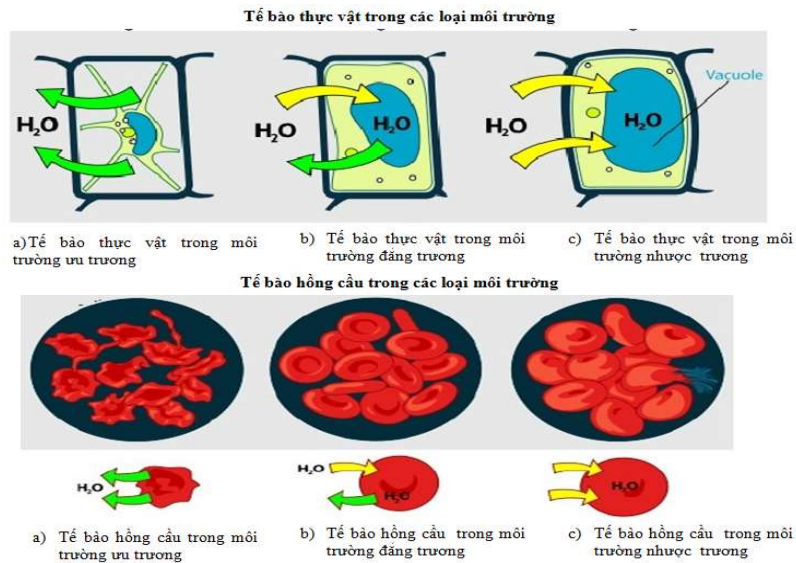
a) **Mục tiêu:** Rèn luyện cho HS biết cách xác định sự vận chuyển của các chất qua màng TB trong các loại môi trường ưu trương, đẳng trương, nhược trương

- Chỉ ra sự khác biệt của con đường xuất nhập bào với vận chuyển chủ động và thụ động

b) Tổ chức thực hiện

1: GV giao nhiệm vụ:

Nhiệm vụ 1: Hãy quan sát hiện tượng và giải thích nguyên nhân?



Hình 3: Tế bào hồng cầu và tế bào thực vật trong 3 loại môi trường: ưu trương, đẳng trương và nhược trương

2: HS thực hiện nhiệm vụ (tự thực hiện có hướng dẫn)

3: GV yêu cầu 1 số HS báo cáo, thảo luận và thống nhất nhận định:

4: GV nhận xét: *Xuất nhập bào khác với vận chuyển chủ động và bị động là đưa các chất đi ra và đi vào tế bào bằng cách biến dạng màng sinh chất*

HOẠT ĐỘNG 4: VẬN DỤNG- Củng cố

Khoảng 5 -7 phút

a) Mục tiêu:

- Phân biệt được vận chuyển chủ động với vận chuyển bị động
- Giải thích được một số hiện tượng thực tế có liên quan như ngâm rau sống vào nước muối

b) Tổ chức thực hiện

1: GV giao nhiệm vụ

*** Nội dung**

Nhiệm vụ 1: Quan sát hình ảnh sau và giải thích hiện tượng



Nhiệm vụ 2: Tại sao ngâm rau sống vào nước muối có tác dụng diệt khuẩn, nhưng ngâm vào nước muối đặc thì rau lại héo?

Nhiệm vụ 3: khi xào rau tại sao để rau giòn và ngâm đều gia vị ta nên cho muối khi rau đã chín?



2: HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà

3: Sản phẩm : *Lập được sơ đồ tư duy về các hình thức vận chuyển các chất qua màng sinh chất và trả lời được nhiệm vụ 2 và 3.*

4: GV tổ chức báo cáo, thảo luận và kết luận

– GV yêu cầu HS nộp bài trong phân tệp trong team ; GV nhận xét vào bài làm.

– GV trả bài, chọn một số bài làm tốt của HS để giới thiệu trước lớp vào thời điểm thích hợp.

5: GV Yêu cầu hs vào ứng dụng **Shub classroom** để trả lời câu hỏi củng cố bài học.

Họ và tên	Đã làm	Điểm chính thức	Thời lượng	Ngày nộp	Rời khỏi làm bài	Chi tiết
Trần Minh Đức	1/1	10.00	12m	3 tháng 5 lúc 13:19	0	Chi tiết
Lê Phương Anh	1/1	10.00	13m	3 tháng 5 lúc 13:20	1	Chi tiết
Đào Duy Phát	1/1	10.00	10m	3 tháng 5 lúc 13:21	2	Chi tiết
Vũ Anh Thư	1/1	10.00	13m	3 tháng 5 lúc 13:20	0	Chi tiết
Dúc Sang	1/1	9.50	10m	3 tháng 5 lúc 13:20	0	Chi tiết
Quang Đạt	1/1	9.50	9m	3 tháng 5 lúc 13:23	5	Chi tiết
Đặng Thị Huyền	1/1	9.50	10m	3 tháng 5 lúc 13:22	0	Chi tiết
Nguyễn Phúc Sơn	1/1	9.50	14m	3 tháng 5 lúc 13:20	0	Chi tiết

Hình 4: Kết quả bài làm của HS sau tiết học

Phiếu học tập gửi cho HS từ tuần trước và chia nhóm nghiên cứu.

BÀI 11: VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT QUA MÀNG SINH CHẤT

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 11.1

1. Yêu cầu: Quan sát hình ảnh và nghiên cứu SGK hoàn thành bảng sau:

Đặc điểm	Vận chuyển thụ động	Vận chuyển chủ động	Xuất bào, nhập bào
<i>Chiều vận chuyển</i>			
<i>Tiêu tốn năng lượng</i>			
<i>Con đường vận chuyển</i>			
<i>Các chất vận chuyển</i>			

2: Tại sao ngâm rau sống vào nước muối có tác dụng diệt khuẩn, nhưng ngâm vào nước muối đặc thì rau lại héo?

3: khi xào rau tại sao để rau giòn và ngấm đều gia vị ta nên cho muối khi rau đã chín?

4. Tại sao rau muống chẻ ngâm vào nước sẽ bị cong lại?

V. Biện pháp thực hiện

Khi ứng dụng CNTT trong giảng dạy giáo viên cần:

- Khi soạn bài giáo viên phải sưu tầm tư liệu phù hợp với nội dung bài học
- Phải có sự liên lạc ổn định với học sinh trong việc chuyển giao nhiệm vụ.

- Lựa chọn ứng dụng phù hợp với nội dung bài học.

- Nhiệm vụ giáo viên nêu ra phải hết sức cụ thể.

- Khi học sinh thực hiện nhiệm vụ tại các nhóm “chuyên sâu” giáo viên cần quan sát và hỗ trợ kịp thời để đảm bảo các nhóm hoàn thành nhiệm vụ đúng thời gian quy định và các thành viên đều có khả năng trình bày lại kết quả thảo luận của nhóm.

* Để đảm bảo hiệu quả của nhóm, các thành viên trong nhóm cần được phân công các nhiệm vụ như sau

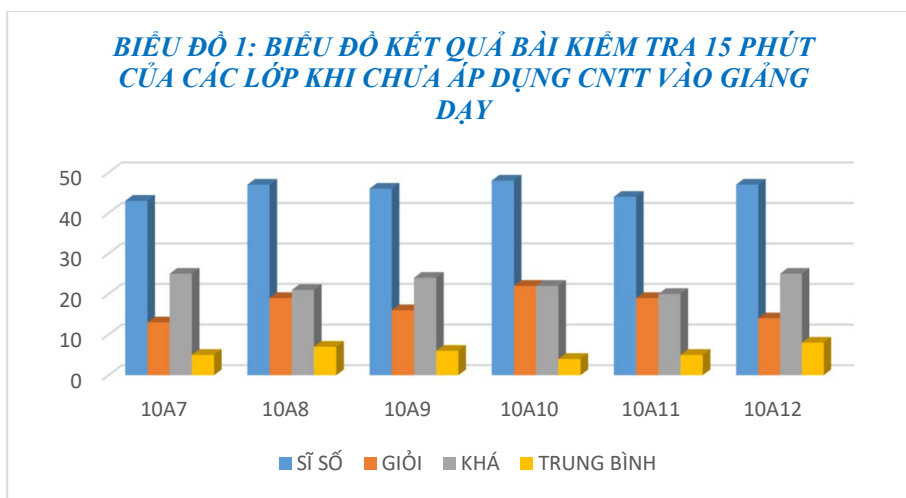
Vai trò	Nhiệm vụ
Trưởng nhóm	Phân công nhiệm vụ
Hậu cần	Chuẩn bị đồ dùng , tài liệu cần thiết
Thư kí	Ghi chép kết quả
Phản biện	Đặt các câu hỏi phản biện
Liên lạc với các nhóm khác	Liên hệ với các nhóm khác
Liên lạc với giáo viên	Liên lạc với giáo viên để xin trợ giúp

IV. Kết quả thực hiện.

Sau khi thực hiện các biện pháp trên tôi nhận thấy kết quả học tập của các em có tiến bộ rõ rệt, hầu hết các em học tập trong sự hứng khởi, rất hào hứng mỗi khi đến tiết học trực tuyến. Tất cả học sinh lớp tôi đều thực hiện việc học tập đều đặn đúng giờ và nghiêm túc. Không có học sinh trốn học trực tuyến hay gặp khúc mắc gì về phương tiện học tập. Phụ huynh thì quan tâm đến việc học tập của các em. Phối hợp chặt chẽ với tôi để cùng thực hiện một mục tiêu chung là giáo dục các em học tập lĩnh hội tri thức tiến bộ. Rèn các phẩm chất đạo đức tốt, rèn nền nếp học tập phát huy sự chủ động trong học tập. Có thể nói mặc dù học trực tuyến online nhưng chất lượng giảng dạy quá tốt.

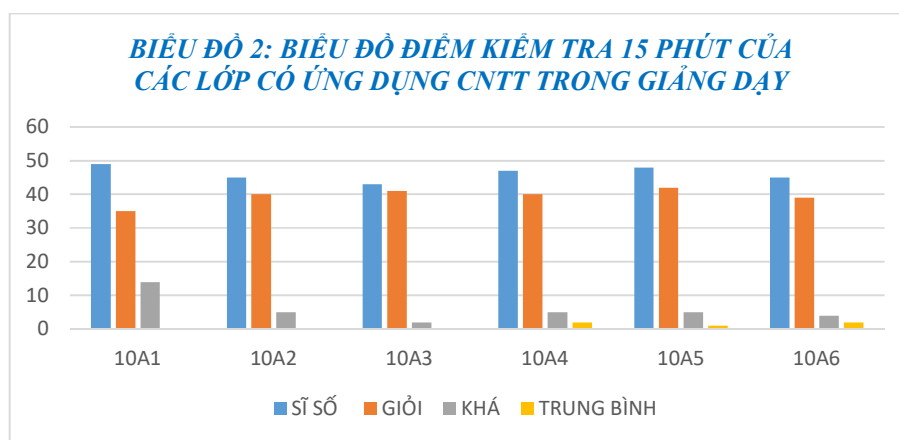
Qua khảo sát kiểm tra tôi thu được kết quả cụ thể như sau: Khi dạy học có áp dụng các phương pháp dạy học khác nhau, có sử dụng thí nghiệm hóa học trong bài học, có hình ảnh trực quan nhưng sự tích cực và chủ động của học sinh chưa có. Học sinh còn chưa nhận thức được toàn bộ nội dung bài học, kiến thức mà tự học sinh nhận thức được hoàn toàn thụ động. Học sinh khá giỏi và học sinh yếu hơn có sự chênh lệch nhận thức bài khá lớn. Mọi ý kiến đóng góp trong tiết học chỉ là do ý

kiến cá nhân. Không có chia sẻ, không có gợi ý hay diễn đạt nào từ học sinh với học sinh. Kết quả ở 5 lớp chưa áp dụng được khảo sát qua bài 15 phút.



Sau khi ứng dụng nhiều CNTT vào giảng dạy các bài tương tự tôi nhận thấy học sinh sáng tạo, tích cực và chủ động hơn rất nhiều trong học tập. Ngoài ra nhờ việc ghép các mảnh ghép khác nhau tạo thành nhóm mới các em còn được rèn luyện hơn rất nhiều về thái độ mạnh dạn, hòa đồng và khả năng thuyết trình trước người mới. Có thêm khả năng làm việc cá nhân và làm việc tập thể. Không có sự thụ động hay chờ đợi kết quả từ người khác mà tự các em đã tìm hiểu và lĩnh hội được kiến thức đó theo tất cả các phương diện được làm, được quan sát, được nghe, được phân tích...

Kết quả thu được khi dạy các lớp ứng dụng nhiều CNTT trong giảng dạy với bài kiểm tra có nội dung tương tự.



C. KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

I. Phần kết luận:

Dạy học trực tuyến là hình thức giáo dục phổ biến nhiều quốc gia. Trong bối cảnh hiện nay, dịch bệnh Covid-19 còn nhiều diễn biến phức tạp, nhiều trường học được trưng dụng cho công tác phòng, chống dịch, nhiều công trình xây dựng, sửa chữa trường lớp bị tạm ngưng, còn có một số giáo viên, học sinh là F0 đang điều trị tại nhà hoặc khu cách ly hay bệnh viện. Vấn đề quan trọng nhất hiện nay vẫn chưa có nguồn vaccine tiêm ngừa Covid-19 cho đối tượng dưới 18 tuổi mà học sinh phổ thông chiếm tỷ lệ đa số. Chính vì thế hình thức dạy học trực tuyến là một lựa chọn phù hợp và được quan tâm nhất của đội ngũ nhà giáo ngành giáo dục. Làm thế nào để dạy học trực tuyến mang lại hiệu quả nhất đang là vấn đề khiến các nhà quản lý giáo dục, giáo viên, cha mẹ và học sinh quan tâm. Mô hình dạy học mới được áp dụng tiêu biểu là một trong những giải pháp tối ưu có khả năng đáp ứng nhu cầu cấp thiết trong học tập, giảng dạy và thuận lợi trong đào tạo nhiều cấp học và những mặt tích cực mà phương pháp này mang lại trong quá trình giảng dạy và học tập.

II. Kiến nghị

1. Đối với nhà trường:

Xây dựng hạ tầng mạng, trang thiết bị công nghệ thông tin (như máy tính, camera, máy in, máy quét), đường truyền, dịch vụ internet, tận dụng tối đa các phương tiện để hỗ trợ cho giáo viên khi dạy học trực tuyến. Bồi dưỡng đội ngũ nhân lực (cán bộ quản lý, giáo viên, giảng viên, học sinh, sinh viên) có kiến thức, kỹ năng đáp ứng yêu cầu chuyển đổi số. Trước hết là kỹ năng sử dụng công nghệ thông tin, kỹ năng an toàn thông tin, kỹ năng khai thác, sử dụng hiệu quả các ứng dụng phục vụ công việc dạy - học. Hướng dẫn cụ thể về tổ chức học trực tuyến để triển khai, hướng dẫn, tập huấn cho giáo viên kỹ thuật thực hiện, xây dựng kế hoạch chi tiết theo từng bộ môn.

Điều tra, khảo sát học sinh khả năng đáp ứng yêu cầu học trực tuyến về thiết bị học tập, tâm thế chuẩn bị học tập nhất là học sinh lớp 2, cần trang bị cho học sinh những kỹ thuật để duy trì sự hứng thú, sự tập trung trong học tập trực tuyến

cũng như cách thức cân bằng sức khỏe tinh thần và thể chất trong bối cảnh học tập trực tuyến.

2. Đối với giáo viên:

Giáo viên tự trang bị cho mình khả năng, kỹ năng ứng dụng công nghệ thông tin, sử dụng thành thạo các phần mềm, hệ thống dạy học trực tuyến. Ngoài ra, có thể lựa chọn một trong các hình thức như dạy thông qua trực tuyến, qua online, qua nhóm zalo, messenger, facebook, email... Ở những nơi không có điều kiện về mạng, kỹ thuật thì cần tìm giải pháp để giao bài, giao nhiệm vụ cho học sinh như soạn bài ôn tập, in và thông báo phụ huynh đến nhận.

Giáo viên dành thời gian thiết lập các mối quan hệ, làm quen kết nối với học sinh và cha mẹ học sinh. Chuẩn bị các hoạt động dạy học cũng như các trò chơi, video clip với các hoạt động khởi động vui nhộn tạo bầu không khí thoải mái trong lớp học. Giáo viên luôn cài chế độ hình ảnh nổi lên màn hình chính, luôn tương tác với học sinh, ghi nhận và khen thưởng trong quá trình dạy học. Qua đó, tạo mối thân thiện giữa giáo viên và học sinh, hướng dẫn học sinh cần chậm hơn bình thường, tránh việc vô ý tạo ra áp lực thời gian cho học sinh vì nó sẽ làm triệt tiêu hứng thú học tập.

3. Đối với cha mẹ học sinh:

Cha mẹ luôn đồng hành, làm tốt công tác tư tưởng cho các em đối với việc học trực tuyến để học sinh hiểu rõ, chuẩn bị tâm thế để tiếp cận phương pháp này nên tạo không gian yên tĩnh, cố định, sắp xếp đồ dùng học tập gọn gàng và dễ lấy khi cần. Nên loại bỏ tất cả những đồ vật gây phiền nhiễu và mất tập trung như tivi, đồ chơi, vật nuôi,... ra khỏi tầm mắt của học sinh.

Điều quan trọng cha mẹ cần rèn nền nếp học tập tự lập, động viên, khen ngợi tạo sự hưng phấn trong học tập cho học sinh. Ngoài ra, cha mẹ còn phải chủ động tìm hiểu công nghệ thông tin, phương pháp sư phạm giúp các em sử dụng thành thạo, an toàn các thiết bị học trực tuyến. Thường xuyên, cập nhật kiến thức chăm sóc con cái đúng cách trong mùa dịch, tạo bầu không khí tâm lý thoải mái trong gia đình. Hướng dẫn các em hoạt động nhẹ nhàng như vệ sinh nhà cửa, chăm sóc cây cảnh, thú cưng...

4. Đối với học sinh:

Học sinh cần chuẩn bị tâm lý, tâm thế sẵn sàng, trang phục nghiêm túc khi tham gia học trực tuyến và chuẩn bị đầy đủ dụng cụ, thiết bị học tập quan trọng nhất là điện thoại thông minh, máy vi tính, máy tính bảng, tai nghe và sách giáo khoa.

Học sinh chọn cho mình góc học tập, không gian yên tĩnh thoải mái phù hợp với ngôi nhà của mình. Trong quá trình học tập cần chú ý lắng nghe, tham gia thảo luận và đóng góp tích cực vào bài học. Để làm được như vậy học sinh cần chủ động đọc bài, soạn bài trước mỗi tiết học, buổi học. Tập thói quen lên lớp trước 10 phút để chào hỏi làm quen thầy, cô và các bạn tạo mối quan hệ thân thiện trong lớp học.

Ngoài ra, học sinh tạo nhóm học tập trên Zalo, Facebook để chia sẻ, giải đáp thắc mắc nội dung bài học và tham gia vận động, lao động nhẹ nhàng đi ngủ đúng giờ, đảm bảo đủ 8 tiếng, tăng cường các hoạt động thể dục thể thao nâng cao sức khỏe học tập. Đặc biệt, rèn luyện khả năng tự lập trong học tập. Chú ý tắt một số tính năng trên thiết bị gây ảnh hưởng đến giờ học. Điều đó sẽ mang lại cho bản thân người học nhớ lâu hơn về kiến thức.

Cách dạy học trực tuyến chỉ có hiệu quả nếu có sự phối hợp đồng bộ giữa nhà trường, giáo viên, học sinh và cha mẹ học sinh. Để hoạt động dạy học thực sự chất lượng, trước mắt giáo viên và học sinh phải thay đổi, thích nghi và tìm ra các cách dạy học trực tuyến hiệu quả, tối ưu nhất. Hy vọng trong tương lai, hình thức dạy học trực tuyến sẽ thực sự trở thành xu thế để thế hệ trẻ có thể tiếp cận cách học mới, giáo dục các em học sinh trở thành người công dân toàn cầu.

PHỤ LỤC

MỘT SỐ HÌNH ẢNH CỦA BÀI HỌC

MỘT SỐ HÌNH ẢNH CỦA BÀI HỌC

Mực

Cốc => tế bào cánh hoa
=> “khuếch tán”



Thí nghiệm 1

Nước

Chậu => tế bào rau
=> “Thẩm thấu”



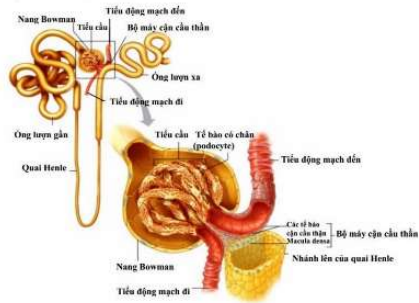
Thí nghiệm 2

***Hướng dẫn thảo luận:**



***YÊU CẦU: 100% CÁC THÀNH VIÊN BẬT CAM VÀ BẬT MIC ĐỂ TRAO ĐỔI! KHUYẾN KHÍCH CÁC NHÓM ĐƯA THÊM HÌNH ẢNH**

MỘT SỐ HÌNH ẢNH CỦA BÀI HỌC



Vị trí	Urê	Phốt phát	Sunphat	Glucôzo.
Ở quả cầu thận	65	16	90	1
Ở mao mạch	1	1	1	1.5

Nêu hiện tượng và giải thích thí nghiệm.



MỘT SỐ HÌNH ẢNH CỦA BÀI HỌC

The screenshot shows the SHub Classroom interface. The sidebar on the left contains navigation options: 10 A8 MÔN SINH HỌC, M5 lớp: SEKBI, Danh mục, Bảng tin, Lịch học, Thành viên, Vai trò lớp, Nhóm học tập, Bài tập (selected), Bảng điểm, Bài giảng, Tài liệu, and Cài đặt lớp học. The main content area displays the assignment 'ÔN TẬP BÀI 11 VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT QUA Màng Sinh Chất'. Below the assignment title, there are tabs for 'Tất cả', 'Chưa làm', 'Đang làm', and 'Đã nộp'. A table lists student submissions with columns: Họ và tên, Đã làm, Điểm chính thức, Thời lượng, Ngày nộp, and Rời khỏi làm bài. The table contains 8 rows of student data.

Họ và tên	Đã làm	Điểm chính thức	Thời lượng	Ngày nộp	Rời khỏi làm bài
Trần Minh Đức	1/1	10.00	12m	3 tháng 5 lúc 13:19	0
Lê Phương Anh	1/1	10.00	13m	3 tháng 5 lúc 13:20	1
Đào Duy Phát	1/1	10.00	10m	3 tháng 5 lúc 13:21	2
Vũ Anh Thư	1/1	10.00	13m	3 tháng 5 lúc 13:20	0
Đức Sang	1/1	9.50	10m	3 tháng 5 lúc 13:20	0
Quang Đạt	1/1	9.50	9m	3 tháng 5 lúc 13:23	5
Đặng Thị Huyền	1/1	9.50	10m	3 tháng 5 lúc 13:22	0
Nguyễn Phúc Sơn	1/1	9.50	14m	3 tháng 5 lúc 13:20	0

The screenshot shows a Padlet board titled 'BÀI 11: VẬN CHUYỂN CÁC CHẤT QUA Màng Sinh Chất - LỚP 10A4'. The board contains three activity cards: 'Hoạt động 1: Hoàn thành PHT số 11.1', 'Hoạt động 2 (Vận dụng): Lựa chọn con đường vận chuyển qua MSC cho các chất sau: CO₂, Na⁺, vi khuẩn, Hoocmon', and 'Hoạt động 3: Vận dụng: 1. Tại Sao khi ngâm sấu với đường quả sấu lại quắt lại 2. Tại sao ngâm rau sống vào nước muối lại có tác dụng diệt khuẩn?'. There is also a video player showing a student working with vegetables.

D. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dạy và học tích cực: Một số phương pháp và kĩ thuật dạy học – Bộ giáo dục và đào tạo theo Dự án Việt - Bỉ - NXB Đại học sư phạm.
 2. Dạy và học tích cực. Bộ giáo dục và đào tạo. NXB Đại học sư phạm
 3. Dạy học lấy học sinh làm trung tâm. Lê Khánh bằng, Đặng Văn Đức
 4. Sách giáo khoa Sinh học 10. NXB giáo dục Việt Nam.
 5. Đổi mới phương pháp dạy học trung học phổ thông, Dự án phát triển giáo dục THPT
 6. Dạy và học tích cực – Một số phương pháp dạy và kĩ thuật dạy học – NXB Đại học sư phạm, Nguyễn Lăng Bình chủ biên
 7. Dạy Học Tích Hợp Phát Triển Năng Lực Học Sinh – NXB Đại học sư phạm Hà Nội
-

LỜI CAM ĐOAN

Hà nội ngày 20 tháng 4 năm 2022

**XÁC NHẬN CỦA
THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ**

Tôi xin cam đoan công trình nghiên cứu
trong sáng kiến kinh nghiệm này là của
riêng tôi, không sao chép từ bất kì tài liệu
nào khác.

Tác giả

Nguyễn Thị Lan Phương