

NGHIÊN CỨU VÀ VẬN DỤNG MỘT SỐ PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC TÍCH CỰC VÀO DẠY BÀI “PROTEIN” – SINH HỌC 9

| STT | Thời gian | Nội dung | Người thực hiện |
|-----|--------------------------|---|---|
| 1 | 16h30 ngày 15/10/2018 | Tóm tắt nội dung chuyên đề: “Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9” | Đ/c Hoàng Thị Ánh Tuyệt - Tổ trưởng tổ KHTN |
| 2 | 8h ngày 23/10//2018 | Dạy minh họa: Chủ đề: “Protein” | Đ/c Phạm Thị Thu Lan, giáo viên Sinh-Hóa |
| 3 | 9h ngày 23/10/2018 | – Thảo luận – Đại biểu phát biểu ý kiến | -Các thành viên trong tổ - Đ/c Trịnh Thị Kim Thoa Phó Hiệu trưởng |

KẾ HOẠCH

Tổ chức chuyên đề Sinh học: Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9

Kính gửi: Ban giám hiệu Trường THCS Thủ Sỹ

Căn cứ vào kế hoạch công tác chuyên môn năm học 2018 – 2019 của trường THCS Thủ Sỹ.

Căn cứ vào kế hoạch công tác chuyên môn năm học 2018 – 2018 của nhóm Hóa-Sinh, Tổ KHTN.

Căn cứ vào kế hoạch phân công tổ chức chuyên đề: **Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9** năm học 2018 – 2019.

Nhóm sinh, Tổ KHTN xây dựng kế hoạch thực hiện chuyên đề dạy học với các nội dung chính sau đây:

1.Mục đích

– Tạo điều kiện để GV tìm hiểu, học hỏi và rút kinh nghiệm để vận dụng tốt các phương pháp dạy học tích cực vào trong giảng dạy, góp phần giúp GV nâng cao năng lực chuyên môn, chất lượng dạy học.

– Tạo điều kiện để giáo viên thảo luận, trao đổi những biện pháp và cách thức tổ chức hoạt động học của học sinh gắn liền với tiến trình tổ chức hoạt động dạy học theo các phương pháp dạy học tích cực.

2. Nội dung và thời gian thực hiện

– Chuyên đề: **Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9**

– Dạy thực nghiệm chủ đề: **bài “Protein” – Sinh học 9**

– Thời gian báo cáo chuyên đề: Từ **16h30 thứ Hai, ngày 8/10/2018.**

– Địa điểm: Văn phòng tổ KHTN – trường THCS Thủ Sỹ.

– Quy mô: Cấp Tổ

3. Thành phần

– Tổ trưởng tổ KHTN, các nhóm chuyên môn.

– Giáo viên giảng dạy bộ môn Hóa sinh Trường THCS Thủ Sỹ.

– Các đồng chí cán bộ, giáo viên, nhân viên quan tâm.

--Khách mời

+ Ban BGH.

+ Tổ trưởng tổ KHXH.

+Đại diện giáo viên giảng dạy bộ môn.

4. Tổ chức thực hiện

4.1 Ban Chỉ đạo

-Bà Hoàng Thị Ánh Tuyết – Tổ trưởng – Trưởng ban chỉ đạo

-Ông Nguyễn Thành Ba – Tổ Phó – Phó ban chỉ đạo

-Bà Phạm Thị Thu Lan – Giáo viên Sinh hóa

-Ông Bùi Hữu Hoàng – Giáo viên Tin học

4.2 Phân công nhiệm vụ

– Nhóm Hóa-Sinh xây dựng kế hoạch thực hiện và dự trù kinh phí, kính trình Tổ KHTN, BGH xem xét, quyết định phê duyệt .

PHẦN I: LÝ DO THỰC HIỆN CHUYÊN ĐỀ

Chúng ta đang sống trong thời đại công nghệ và kỹ thuật số phát triển một cách nhanh chóng. Học sinh của chúng ta bị bao vây bởi thế giới của công nghệ hiện đại. Có rất nhiều điều hấp dẫn trong thế giới số khiến cho học sinh đôi khi

không còn cảm thấy say mê với các môn học trong nhà trường, đặc biệt là Sinh học, môn học đòi hỏi cao về cả về khả năng tư duy, khả năng liên hệ cũng như diễn đạt.

Trong một thời đại mà sự thay đổi đang diễn ra nhanh chóng, từng ngày, từng giờ, yêu cầu của chính người học, của xã hội, của ngành đối với giáo viên càng cao hơn lúc nào hết. Việc đổi mới về phương pháp dạy học, kỹ thuật dạy học trở thành vấn đề cấp thiết. Mỗi giáo viên chắc chắn đều ý thức được việc cần thiết phải thay đổi chính mình, thay đổi trong cách thức tổ chức giờ học (phương pháp dạy học), cách kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh. Tuy nhiên, mỗi cá nhân tự xoay sở và thử nghiệm bao giờ cũng mất rất nhiều thời gian, công sức và đôi khi phải nếm trải nhiều thất bại trên con đường tìm kiếm và vận dụng phương pháp dạy học mới. Như vậy, để tìm hiểu và vận dụng tốt các phương pháp dạy học tích cực vào trong giảng dạy, góp phần giúp giáo viên nâng cao năng lực chuyên môn, chất lượng dạy học, tạo nên những tiết học hấp dẫn, phát triển năng lực của học sinh thì việc phát huy tinh thần cộng tác, huy động trí tuệ của tập thể là cần thiết.

Xuất phát từ những lý do nêu trên, Nhóm Hóa Sinh– Tổ KHTN trường THCS Thủ Sỹ lựa chọn xây dựng chuyên đề: **Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9**

PHẦN II: CƠ SỞ LÝ LUẬN VÀ THỰC TIỄN

1. Cơ sở lý luận.

Thực hiện Nghị quyết Trung ương về đổi mới căn bản, toàn diện giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu công nghiệp hóa, hiện đại hóa trong điều kiện kinh tế thị trường định hướng xã hội chủ nghĩa và hội nhập quốc tế, giáo dục phổ thông trong phạm vi cả nước đang thực hiện đổi mới đồng bộ về mục tiêu, nội dung, phương pháp, hình thức tổ chức, đánh giá chất lượng giáo dục. Dạy học theo định hướng phát triển năng lực và phẩm chất của HS là tổ chức cho HS hoạt động học. Trong quá trình dạy học, HS là chủ thể nhận thức, giáo viên có vai trò tổ chức, kiểm tra, hỗ trợ hoạt động học của HS một cách hợp lý sao cho HS tự chủ chiếm lĩnh, xây dựng tri thức. Sử dụng phương pháp dạy học tích cực giúp HS tự khám phá tri thức mới chứ không thụ động tiếp thu những tri thức đã được sắp đặt sẵn; rèn cho HS phương pháp làm việc với tư liệu học tập để tìm lại kiến thức đã có, phát hiện kiến thức mới; tăng cường phối hợp học tập cá thể với học tập hợp tác; chú trọng kỹ năng tự đánh giá và đánh giá lẫn nhau của HS...

2. Cơ sở thực tiễn.

Dạy học truyền thống đã không còn phù hợp. Trong quá trình dạy học, việc lựa chọn các phương pháp, biện pháp dạy học hợp lý để nâng cao tính tích cực học tập bộ môn phụ thuộc vào nhiều yếu tố như : nội dung dạy học, đặc điểm tâm sinh lý và trình độ học sinh, phương tiện dạy học, trình độ chuyên môn và năng lực sư phạm của người giáo viên.

Giáo viên cần khai thác những phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực để rèn luyện cho học sinh khả năng giao tiếp và làm việc có hiệu quả. Để nâng cao tính tích cực học tập cho học sinh khi tổ chức các hoạt động dạy học đòi hỏi người giáo viên phải lên kế hoạch, xây dựng nội dung chi tiết một cách cẩn thận. Bên cạnh đó, trong quá trình tổ chức hoạt động dạy học, người giáo viên phải là người dẫn đường, định hướng cho tất cả các em để học sinh nào cũng được hoạt động, phát huy năng lực cá nhân và có thể nắm bắt kiến thức một cách trọn vẹn.

Có nhiều kỹ thuật dạy học tích cực giúp nâng cao tính tích cực học tập cho học sinh trong quá trình dạy học. Mỗi một nhóm biện pháp đều có những tác dụng, đặc điểm vận dụng riêng. Chính vì vậy, người giáo viên cần lựa chọn, kết hợp nhiều biện pháp với nhau để việc nâng cao tính tích cực học tập cho học sinh đạt hiệu quả cao.

PHẦN III: NỘI DUNG CHUYÊN ĐỀ

1. Mục đích.

Xây dựng chuyên đề này, chúng tôi hướng tới hai mục tiêu:

– Tạo điều kiện để GV tìm hiểu, học hỏi và rút kinh nghiệm để vận dụng tốt các phương pháp dạy học tích cực vào trong giảng dạy, giúp giáo viên nâng cao năng lực chuyên môn, học sinh học tập hiệu quả và nâng cao chất lượng đổi mới giáo dục trong nhà trường.

– Tạo điều kiện để giáo viên thảo luận, trao đổi những biện pháp và cách thức tổ chức hoạt động học của học sinh gắn liền với tiến trình tổ chức hoạt động dạy học theo các phương pháp dạy học tích cực, biến những tiết học nặng về lý thuyết khô khan trở thành một quá trình học tập sinh động, gắn liền với thực tiễn. Sau khi thực hiện xong chuyên đề, học sinh không chỉ hiểu kiến thức cơ bản về protein mà còn có những trải nghiệm thực sự với vai trò của người nghiên cứu khoa học.

2. Phạm vi và đối tượng nghiên cứu.

Chuyên đề tập trung vào vấn đề **Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9**

3. Phương pháp nghiên cứu

3.1. Phương pháp nghiên cứu lý luận:

Dựa vào Chuẩn kiến thức, kỹ năng để xây dựng kế hoạch dạy học, xác định các phương pháp dạy học phù hợp.

3.2. Phương pháp nghiên cứu thực tế:

Thu thập thông tin từ các nguồn khác nhau (sách, báo, truy cập Internet, tài liệu tập huấn về đổi mới phương pháp dạy học...).

3.3. Phương pháp phân tích, so sánh, tổng hợp:

Từ các tài liệu thu thập được kết hợp với kinh nghiệm giảng dạy và học hỏi được qua dự giờ, xác định các phương pháp dạy học phù hợp.

4. Tiến trình thực hiện chuyên đề.

Từ tháng 10/2018 dưới sự phân công của Tổ KHTN, nhóm Hóa sinh đã tiến hành xây dựng kế hoạch tổ chức chuyên đề **Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9**.

Chuyên đề được thực hiện theo các bước sau:

4.1. Lựa chọn chủ đề dạy học:

Trong buổi sinh hoạt chuyên môn ngày 1 tháng 10 năm 2018, nhóm Hóa sinh đã bàn bạc và thống nhất ý kiến: Xây dựng chuyên đề **Nghiên cứu và vận dụng một số phương pháp dạy học tích cực vào dạy bài “Protein” – Sinh học 9**
Việc lựa chọn chủ đề xuất phát từ thực tế:

– Protein (*cấu trúc, chức năng...*) là một trong những nội dung kiến thức cơ bản của Sinh học 9. việc triển khai giảng dạy nội dung bài học có ý nghĩa rất lớn vì nó liên quan đến kiến thức của nhiều bài học.

– Nội dung kiến thức về Protein trong PPCT hiện hành gồm 1 tiết học:

Tiết học này được bố trí trong chương III: A DN và gen – Sinh học 9. Nội dung tiết học có sự kết hợp nhiều kiến thức sinh học 8 như kiến thức về tiêu hóa, nội tiết ...

Sau khi thống nhất trong việc lựa chọn chuyên đề, các giáo viên trong nhóm tự tìm hiểu các vấn đề xung quanh nội dung bài học Protein, nghiên cứu kỹ từng nội dung kiến thức bài học, chuẩn bị đóng góp ý kiến cho nội dung chuyên đề.

4.2. Xây dựng nội dung và phân công nhiệm vụ thực hiện chuyên đề:

a. Xây dựng nội dung chuyên đề:

Sau bước chọn lựa chủ đề và nghiên cứu bài học, trong buổi sinh hoạt chuyên môn đầu tháng 10 năm 2018, nhóm Hóa sinh đã họp bàn, thảo luận kỹ các vấn đề xoay quanh chủ đề dạy học và đi đến thống nhất các nội dung:

| STT | Hoạt động | Nội dung | Cách tiến hành | PPDH |
|-----|---|---|---|--|
| 1 | *Hoạt động khởi động | | – Giáo viên kiểm tra bài cũ, sử dụng kiến thức về enzym, hormone để giới thiệu về protein | |
| 2 | 2, Hoạt động hình thành kiến thức. * Hoạt động 1: <u>Cấu trúc của Protein.</u> | <p>* Hoạt động 1: <u>Cấu trúc của Protein</u></p> <p>-Protein là chất hữu cơ gồm các nguyên tố: C, H, O, N...</p> <p>- Protein thuộc loại đại phân tử, cấu tạo theo nguyên tắc đa phân. đơn phân là các axit amin (gồm khoảng 20 loại axit amin khác nhau).</p> <p>-Các bậc cấu trúc</p> <p>+ Cấu trúc bậc 1: Là 1 chuỗi aa có trình tự xác định.</p> <p>+ Cấu trúc bậc 2: Là chuỗi aa tạo các vòng xoắn lò xo đều đặn.</p> <p>+ Cấu trúc bậc 3: Do cấu trúc bậc 2 cuộn xếp theo kiểu đặc trưng.</p> | <p>- HS hoạt động nhóm nghiên cứu thông tin SGK => TLCH :</p> <p>? Nêu thành phần hóa học và cấu tạo của prôtêin.</p> <p>? Tính đa dạng và đặc thù của protein được biểu hiện như thế nào. (có vô số các phân tử Protein có cấu tạo khác nhau)</p> <p>?Yếu tố nào xác định sự đa dạng và đặc thù của protein (Tính đặc thù và đa dạng của prôtêin do số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin quy định)</p> <p>? Vì sao prôtêin đa dạng và đặc thù. (số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin theo những cách khác nhau tạo ra những</p> | <p>*Sử dụng , phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp giải quyết vấn đề; Kỹ thuật đặt câu hỏi, kỹ thuật giao nhiệm vụ.</p> |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | <p>+ C/trúc bậc 4: Gồm 2 hay nhiều chuỗi aa cùng loại hay khác loại kết hợp với nhau. (Cấu trúc bậc 3 và bậc 4 thể hiện tính đặc trưng của protein.)</p> <p>-Protein đa dạng và đặc thù bởi số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các aa và cấu trúc không gian (bậc 3 và bậc 4) của phân tử protein</p> | <p>phân tử protein khác nhau).</p> <p>-Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>-GV: Cấu trúc bậc 1 các axit amin liên kết với nhau bằng LK peptit. số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin là yếu tố chủ yếu tạo nên tính đặc trưng của protein.</p> <p>- GV : tính đa dạng, đặc thù của protein còn thể hiện ở cấu trúc không gian</p> <p>-HS quan sát H 18 và nghiên cứu thông tin SGK.</p> <p>? Tính đặc trưng của protein còn được thể hiện thông qua cấu trúc không gian như thế nào?</p> <p>-GV :Protein có cấu trúc không gian đặc thù thì mới có khả năng thực hiện chức năng của nó=>KL về tính đa dạng và đặc thù của Pr</p> <p>-GV :1aa có KL là 110đvC, KT là3A⁰</p> | |
| 3 | * <u>Hoạt động 2:</u> <u>Chức năng của</u> | 1.Chức năng cấu trúc. Protein là thành phần quan trọng xây dựng nên tế bào =>hình | - HS hoạt động nhóm nghiên cứu thông tin SGK =>TLCH : ?Nêu chức năng của | *Sử dụng , phương pháp hoạt động nhóm, phương |

| | | | | |
|---|--------------------------------------|--|--|--|
| | <u>Protein.</u> | <p>thành các đặc điểm giải phẫu, hình thái của các mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể (tính trạng của cơ thể).</p> <p>2. Chức năng xúc tác quá trình trao đổi chất quá trình trao đổi chất diễn ra qua nhiều phản ứng hóa sinh được xúc tác bởi các enzym. Bản chất của enzym là protein</p> <p>3. Chức năng điều hoà quá trình trao đổi chất</p> <p>Các hoocmon phần lớn là protein giúp điều hoà các quá trình sinh lí của cơ thể. *Pr là thành phần tạo nên kháng thể ; chức năng vận động; chức năng cung cấp năng lượng. => Protein liên quan đến toàn bộ hoạt động sống của tế bào, biểu hiện thành các tính trạng của cơ thể.</p> | <p>protein</p> <p>?Phân tích và lấy VD về từng chức năng</p> <p>? Vì sao protein dạng sợi là nguyên liệu cấu trúc rất tốt? (Vì các vòng xoắn dạng sợi bền kiểu dây thừng giúp chịu lực khoẻ).</p> <p>?Nêu vai trò của một số enzym đối với sự tiêu hoá thức ăn ở miệng và dạ dày? (Enzim amilaza biến đổi tinh bột thành đường; pepsin: cắt protein chuỗi dài thành chuỗi ngắn)</p> <p>?Giải thích nguyên nhân bệnh tiểu đường. (Do sự thay đổi bất thường của insulin làm tăng lượng đường trong máu). -Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung. -GV: nhận xét, bổ sung các chức năng khác của protein => KL:</p> | <p>pháp giải quyết vấn đề; Kỹ thuật đặt câu hỏi, kỹ thuật giao nhiệm vụ.</p> |
| 4 | <u>3.Hoạt động luyện tập.</u> | <p>- Học sinh đọc ghi nhớ SGK</p> <p>Khoanh tròn vào chữ cái đầu ý trả lời đúng:</p> <p><u>Câu 1:</u> Tính đa dạng</p> | <p>- GV yêu cầu HS đọc kết luận chung.</p> | |

| | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|--|
| | | <p>và đặc thù của protein là do:</p> <p>a. Số lượng, thành phần các loại aa</p> <p>b. Trật tự sắp xếp các aa</p> <p>c. Cấu trúc không gian của protein</p> <p>d. Chọn a và b đúng</p> <p>e. Cả a, b, c đúng.</p> <p><u>Câu 2</u>: Tính đặc thù của protein còn thể hiện ở cấu trúc không gian, cụ thể là:</p> <p>a. Cấu trúc bậc 1, 2</p> <p>b. Cấu trúc bậc 2, 3</p> <p>c. Cấu trúc bậc 1, 3</p> <p>d. Cấu trúc bậc 3, 4</p> | -Học sinh hoạt động nhóm, thảo luận, nhận xét=>KL | |
| 5 | *Hoạt động vận dụng | ?Vì sao nói protein là vật liệu cơ bản của sự sống. Nếu 1 nơi không có prtein thì nơi đó có tồn tại sự sống hay không? | -Học sinh hoạt động nhóm, thảo luận, nhận xét=>KL | |
| 6 | * Hoạt động tìm tòi mở rộng | - Học bài và trả lời câu hỏi 1,2,3,4 SGK. - Đọc trước bài 19 – Mối quan hệ giữa gen và tính trạng; ôn lại bài 17. | -GV nêu yêu cầu | |

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

4.2.2. Phân công nhiệm vụ thực hiện chuyên đề:

| STT | Thời gian | Nội dung công việc | Người phụ trách | Ghi chú |
|-----|---|---|--------------------------------------|---------|
| 1 | 1/10/2018 | – Phụ trách chung | Đ/c Ba | |
| 2 | 1/10- 13/10/2018 | – Xây dựng nội dung chủ đề. – Xây dựng kịch bản trong nội dung chuyên đề. – Chuẩn bị đồ dùng học tập. – Hỗ trợ các công việc phụ trợ trong tiết dạy thực nghiệm. | Các đồng chí GV Nhóm Hóa sinh | |
| 3 | 16/10- 23/10/2018 8h45: 23/10/2018 | – Xây dựng nội dung chủ đề. – Xây dựng kịch bản trong nội dung chủ đề và chỉ đạo học sinh thực hiện. – Soạn giáo án và dạy minh | Đ/c Phạm Thị Thu Lan | |
| 4 | | | | |

4.3. Tổ chức dạy minh họa – dự giờ:

4.3.1. Dạy minh họa:

- Giáo viên dạy: Đ/c Phạm Thị Thu Lan
- Lớp học thực nghiệm: 9B
- Tiết học được sắp xếp như sau:

| TIẾT | THỜI GIAN | PHÒNG HỌC |
|--------|------------------------------|----------------|
| Tiết 3 | Sáng thứ ba, ngày 23/10/2018 | Phòng học CNTT |

4.3.2. Dự giờ.

– Tổ/nhóm chuyên môn cùng dự giờ.

– Giáo viên dự giờ cần tập trung cao độ để theo dõi hoạt động học của học sinh:

+ Vẽ sơ đồ chỗ ngồi, quan sát, nghe, nhìn, suy nghĩ, ghi chép diễn biến hoạt động học của học sinh trong giờ học hay những biểu hiện tâm lý học sinh thể hiện trong các tình huống cụ thể, mức độ tham gia của học sinh vào bài học.

+ Có thể chụp ảnh, quay phim các hoạt động học, ghi âm lời nói của giáo viên, học sinh nhưng không làm ảnh hưởng đến giờ học.

+ Tập trung quan sát những biểu hiện qua nét mặt, thái độ, hành vi, sự tương tác giữa giáo viên và học sinh, học sinh và học sinh.

Trên cơ sở những điều đã quan sát để phân tích, tìm ra nguyên nhân và đưa ra giải pháp tích cực hơn để giải quyết các khó khăn học sinh gặp phải trong quá trình tham gia hoạt động học tập trong tiết học.

4.4. Thảo luận về giờ học:

– Địa điểm thảo luận: Văn phòng tổ KHTN (phòng họp có đầy đủ các phương tiện hỗ trợ: máy tính, máy chiếu, máy chiếu phiếu học tập, ... Bàn ghế được sắp xếp phù hợp, tạo điều kiện dễ dàng cho việc trao đổi ý kiến, tạo bầu không khí thân thiện, gần gũi).

– Tiến trình thảo luận:

+ Đ/c chủ trì cuộc họp nêu mục đích của buổi thảo luận.

+ Đ/c Nguyễn Thành Ba đại diện cho nhóm thiết kế nêu mục tiêu cần đạt của bài học, những ý tưởng về nội dung, phương pháp, đồ dùng dạy học để phù hợp với đối tượng học sinh cụ thể, cảm nhận của giáo viên sau giờ dạy, những gì hài lòng hoặc băn khoăn, khó khăn khi thực hiện bài dạy.

+ Giáo viên dự giờ chia sẻ ý kiến về giờ học:

Giáo viên dự đặt câu hỏi để hiểu rõ hơn ý tưởng của người dạy. (Nên các nội dung có căn cứ cụ thể như xem lại video các hoạt động, các hình ảnh tiêu biểu của học sinh – thái độ hứng thú hay mệt mỏi, tích cực hay chán nản, mất tập trung hay lắng nghe mà không hiểu, ...).

Giáo viên dự giờ chia sẻ về giờ dạy, những quan sát, suy nghĩ, cảm nhận của mình về giờ học, những thông tin thu được trong quá trình quan sát, phân tích nguyên nhân của các hiện tượng, đề xuất các giải pháp,...

Các giáo viên trong tổ cùng thảo luận thiết kế lại bài học dựa trên thực trạng thực tế và những kinh nghiệm, biện pháp được rút ra trong bài học giảng dạy minh họa để kiểm chứng cho những dự kiến phương pháp và giải pháp đã đưa ra.

KẾ HOẠCH DẠY HỌC

TIẾT 19 – BÀI 18 : PRÔTÊIN

Ngày chuẩn bị: 16/10/2018

Ngày dạy:

A. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

Học sinh phải nêu được thành phần hoá học của protein, phân tích được tính đặc trưng và đa dạng của nó.

Mô tả được các bậc cấu trúc của protein và hiểu được vai trò của nó. Nắm được các chức năng của protein.

2. Kỹ năng:

- Rèn kỹ năng quan sát, phân tích, tổng hợp, so sánh.
- Kỹ năng tự nghiên cứu và hoạt động nhóm

3. Thái độ, phẩm chất.

- Giáo dục ý thức tự giác học tập.
- Sống có trách nhiệm, tự chủ.

4. Năng lực.

- Hình thành năng lực tự học, tự giải quyết vấn đề, năng lực sáng tạo, hợp tác nhóm.
- Hình thành năng lực tự giác, chủ động .

B. CHUẨN BỊ.

GV: Tranh hình 18 SGK, Hệ thống câu hỏi và bài tập, bảng phụ

Các loại phiếu kiểm tra, đánh giá sản phẩm của học sinh. Máy tính, máy chiếu, máy ảnh (hoặc điện thoại di động có chức năng chụp ảnh, quay video).

HS :- Nghiên cứu trước SGK.

C. Thực hiện tiết dạy.

Ngày dạy: 23/10/2018; .Lớp: 9B

D. Kế hoạch tổ chức các hoạt động dạy học.

I. Hoạt động khởi động.

*Giao nhiệm vụ : Yêu cầu HS hoạt động cá nhân TLCH :

?Nêu những điểm giống và khác nhau cơ bản trong cấu trúc của ARN và ADN?

?ARN được tổng hợp dựa trên nguyên tắc nào? Nêu bản chất quan hệ giữa gen và ARN.

*Thực hiện nhiệm vụ: HS hoạt động cá nhân TLCH :

*Báo cáo kết quả : 2 HS lên trình bày

*GV:Đánh giá sản phẩm

GV: Protein đảm nhiệm nhiều chức năng liên quan đến toàn bộ cấu trúc và hoạt động sống của tế bào, biểu hiện thành tính trạng của cơ thể.

2, Hoạt động hình thành kiến thức.

| HOẠT ĐỘNG CỦA GV-HS | NỘI DUNG KIẾN THỨC. |
|--|--|
| <p><u>Hđ1 : Cấu trúc của Protein</u></p> <p>*Sử dụng , phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp giải quyết vấn đề; Kỹ thuật đặt câu hỏi, kỹ thuật giao nhiệm vụ.</p> <p>*Giao nhiệm vụ: HS hoạt động nhóm nghiên cứu thông tin SGK =>TLCH :</p> <p>? Nêu thành phần hóa học và cấu tạo của prôtêin.</p> <p>?Tính đa dạng và đặc thù của protein được biểu hiện như thế nào.</p> <p>(có vô số các phân tử Protein có cấu tạo khác nhau)</p> <p>?Yếu tố nào xác định sự đa dạng và đặc thù của protein</p> <p>(Tính đặc thù và đa dạng của prôtêin do số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin quy định)</p> <p>? Vì sao prôtêin đa dạng và đặc thù.</p> <p>(số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin theo những cách khác nhau tạo ra những phân tử protein khác nhau).</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ: HS hoạt động nhóm, nghiên cứu thông tin SGK TLCH :</p> <p>*Báo cáo thảo luận : Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung.</p> | <p><u>I.Cấu trúc của Protein</u></p> <p>-Protein là chất hữu cơ gồm các nguyên tố: C, H, O,N...</p> <p>- Protein thuộc loại đại phân tử, cấu tạo theo nguyên tắc đa phân. đơn phân là các axit amin (gồm khoảng 20 loại axit amin khác nhau).</p> <p>-Các bậc cấu trúc</p> <p>+ Cấu trúc bậc 1: Là 1 chuỗi aa có trình tự xác định.</p> <p>+ Cấu trúc bậc 2: Là chuỗi aa tạo các vòng xoắn lò xo đều đặn.</p> <p>+ Cấu trúc bậc 3: Do cấu trúc bậc 2 cuộn xếp theo kiểu đặc trưng.</p> <p>+ C/trúc bậc 4: Gồm 2 hay nhiều chuỗi</p> |

*Đánh giá kết quả :
+Đánh giá sản phẩm
+Đánh giá quá trình thảo luận
-GV: Cấu trúc bậc 1 các axit amin liên kết với nhau bằng LK peptit. số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các axit amin là yếu tố chủ yếu tạo nên tính đặc trưng của protein.

- GV : tính đa dạng, đặc thù của protein còn thể hiện ở cấu trúc không gian

*Giao nhiệm vụ: HS quan sát H 18 và nghiên cứu thông tin SGK.

? Tính đặc trưng của protein còn được thể hiện thông qua cấu trúc không gian như thế nào?

*Thực hiện nhiệm vụ: HS hoạt động nhóm, nghiên cứu thông tin SGK TLCH :

*Báo cáo thảo luận : Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

*Đánh giá kết quả :

+Đánh giá sản phẩm

+Đánh giá quá trình thảo luận

-GV :Protein có cấu trúc không gian đặc thù thì mới có khả năng thực hiện chức năng của nó=>KL về tính đa dạng và đặc thù của Pr

-GV :1aa có KL là 110đvC, KT là $3A^0$

Hoạt động 2: Chức năng của Protein.

*Sử dụng , phương pháp hoạt động nhóm, phương pháp giải quyết vấn đề; Kỹ thuật đặt câu hỏi, kỹ thuật giao nhiệm vụ.

*Giao nhiệm vụ: Yêu cầu HS hoạt động nhóm nghiên cứu thông tin SGK

=>TLCH :

?Nêu chức năng của protein

?Phân tích và lấy VD về từng chức năng

? Vì sao protein dạng sợi là nguyên liệu cấu trúc rất tốt?

(Vì các vòng xoắn dạng sợi bền kiểu dây

aa cùng loại hay khác loại kết hợp với nhau.

(Cấu trúc bậc 3 và bậc 4 thể hiện tính đặc trưng của protein.)

-Protein đa dạng và đặc thù bởi số lượng, thành phần, trật tự sắp xếp các aa và cấu trúc không gian (bậc 3 và bậc 4) của phân tử protein

II. Chức năng của Protein.

1.Chức năng cấu trúc.

Protein là thành phần quan trọng xây dựng nên tế bào =>hình thành các đặc điểm giải phẫu, hình thái của các mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể (tính trạng của cơ thể).

2. Chức năng xúc tác quá trình trao đổi

| | |
|---|---|
| <p>thùng giúp chịu lực khoẻ).</p> <p>?Nêu vai trò của một số enzym đối với sự tiêu hoá thức ăn ở miệng và dạ dày? (Enzim amilaza biến đổi tinh bột thành đường; pepsin: cắt protein chuỗi dài thành chuỗi ngắn)</p> <p>?Giải thích nguyên nhân bệnh tiểu đường. (Do sự thay đổi bất thường của insulin làm tăng lượng đường trong máu).</p> <p>*Thực hiện nhiệm vụ: HS hoạt động nhóm, nghiên cứu thông tin SGK TLCH :</p> <p>*Báo cáo thảo luận : Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>*Đánh giá kết quả :</p> <p>+Đánh giá sản phẩm</p> <p>+Đánh giá quá trình thảo luận</p> <p>=> KL:</p> | <p>chất, quá trình trao đổi chất diễn ra qua nhiều phản ứng hóa sinh được xúc tác bởi các enzym. Bản chất của enzym là protein</p> <p>3. Chức năng điều hoà quá trình trao đổi chất</p> <p>Các hoocmon phần lớn là protein giúp điều hòa các quá trình sinh lí của cơ thể.</p> <p>*Pr là thành phần tạo nên kháng thể ; chức năng vận động; chức năng cung cấp năng lượng.</p> <p>=> Protein liên quan đến toàn bộ hoạt động sống của tế bào, biểu hiện thành các tính trạng của cơ thể.</p> |
|---|---|

3.Hoạt động luyện tập.

- Học sinh đọc ghi nhớ SGK

*Giao nhiệm vụ: Khoanh tròn vào chữ cái đầu ý trả lời đúng:

Câu 1: Tính đa dạng và đặc thù của protein là do:

- Số lượng, thành phần các loại aa
- Trật tự sắp xếp các aa
- Cấu trúc không gian của protein
- Chọn a và b đúng
- Cả a, b, c đúng.

Câu 2: Tính đặc thù của protein còn thể hiện ở cấu trúc không gian,cụ thể là:

- Cấu trúc bậc 1, 2
- Cấu trúc bậc 2, 3
- Cấu trúc bậc 1, 3
- Cấu trúc bậc 3, 4

*Thực hiện nhiệm vụ: HS hoạt động nhóm làm bài tập.

*Báo cáo thảo luận : Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

*Đánh giá kết quả :

+Đánh giá sản phẩm

+Đánh giá quá trình thảo luận

4.Hoạt động vận dụng.

*Giao nhiệm vụ:

?Vì sao nói protein là vật liệu cơ bản của sự sống. Nếu 1 nơi không có prtein thì nơi đó có tồn tại sự sống hay không?

*Thực hiện nhiệm vụ: HS hoạt động nhóm làm bài tập.

*Báo cáo thảo luận : Đại diện nhóm trình bày, nhóm khác nhận xét, bổ sung.

*Đánh giá kết quả :

+Đánh giá sản phẩm

+Đánh giá quá trình thảo luận

5.Hoạt động tìm tòi mở rộng.

- Học bài và trả lời câu hỏi 1 ,2 ,3,4 SGK.

- Đọc trước bài 19

– Mối quan hệ giữa gen và tính trạng; ôn lại bài 17.

PHẦN IV KẾT LUẬN

Trong quá trình thực hiện chuyên đề, chúng tôi nhận thấy việc đổi mới phương pháp dạy học có rất nhiều ý nghĩa đối với người dạy, người học, góp phần nâng cao chất lượng giáo dục trong nhà trường.

Đối với học sinh, nếu như trước đây các em tiếp nhận kiến thức một cách thụ động trong mô hình người dạy là trung tâm thì bây giờ, học sinh thực sự là trung tâm của quá trình học. Nội dung học tập được nghiên cứu để phù hợp với từng đối tượng học sinh. Tiến trình bài học không còn khô cứng, khuôn mẫu mà được thiết kế một cách linh hoạt, dựa trên khả năng sáng tạo của học sinh. Học sinh không còn học, tiếp thu kiến thức trên lớp thông qua sự truyền đạt của giáo viên mà là trên cơ sở những gì giáo viên đã hướng dẫn, học sinh sẽ học ngay trong quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập. Điều đó khiến cho bài học trở nên sinh động, cụ thể, mang tính thực tế, học sinh có nhiều cơ hội trải nghiệm, có thể phát biểu quan điểm, chính kiến riêng của bản thân trước các vấn đề đặt ra trong bài học. Học sinh cũng không phải chỉ học trên lớp, không gian học tập của các em mở rộng từ nhà đến lớp học, trong trường học và ngoài xã hội. Không chỉ học theo sách giáo khoa, từ thầy cô, các em có thể tiếp thu từ chính bạn bè, từ các nguồn thông tin phong phú của công nghệ hiện đại. Đó là con đường để trở thành người học thông minh và năng động trong thời đại mà một chiếc máy tính có thể “đưa cả thế giới đến ngôi nhà của bạn”.

Về phía giáo viên, thay vì là trung tâm truyền đạt kiến thức một chiều, giáo viên sẽ trở thành người đồng hành cùng với học sinh trong các hoạt động học tập, thường xuyên tư vấn, giúp đỡ, định hướng, điều chỉnh để học sinh có thể thực hiện các sản phẩm học tập tốt nhất. Điều đó góp phần xây dựng một môi trường học tập tích cực, chủ động, thân thiện giữa giáo viên và học sinh. Đổi mới phương pháp

đạy học, kiểm tra đánh giá học sinh tạo môi trường học tập sôi nổi, thân thiện hơn, trong đó cả người học và người dạy đều tìm thấy cảm hứng cho việc dạy và học, thay cho áp lực nặng nề, khuôn mẫu khô cứng sẽ là những giờ học để học sinh chủ động thể hiện khả năng của mình, giáo viên đồng hành cùng học sinh trong khám phá tri thức.

Thủ Sỹ, tháng 10 năm 2018

Nhóm thực hiện chuyên đề

Nhóm Hóa-Sinh Trường THPT Thủ Sỹ

PHỤ LỤC

PHIẾU ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ THẢO LUẬN NHÓM (Chủ đề: Protein)

Nhóm tham gia đánh giá:

Lớp.....

Các hoạt động:

*Hoạt động khởi động

*Hoạt động hình thành kiến thức

Hoạt động 1: Tìm hiểu Cấu trúc của Protein

Hoạt động 2: Tìm hiểu Chức năng của Protein.

*Hoạt động luyện tập

*Hoạt động vận dụng

*Hoạt động tìm tòi mở rộng.

| STT | Tiêu chí đánh giá | Điểm (Mỗi tiêu chí tối đa 10 điểm) |
|-----|---|---------------------------------------|
| 1 | Mức độ phù hợp, đa dạng, phong phú của hệ thống tin tức | |
| 2 | Mức độ chính xác, rõ ràng, cập nhật của đủ các nội dung kiến thức | |
| 3 | Mức độ ngắn gọn, sinh động, hấp dẫn của ngôn ngữ. | |
| 4 | Mức độ phù hợp, sinh động, hấp dẫn của báo cáo viên. | |

| | | |
|------------------|--|--|
| 5 | Mức độ phù hợp, sinh động, hấp dẫn của nội dung. | |
| Tổng điểm | | |

– Những ưu điểm chính:

.....

.....

.....

.....

.....

– Những góp ý của nhóm:

.....

.....

.....

.....

.....

| | |
|--------------------|---------------|
| Nhóm trưởng | Thư kí |
|--------------------|---------------|

CHU