

Trường THPT Đỗ Đăng Tuyển
Giáo viên soạn: Phan Thị Tuyết
Lớp dạy: 11/6, 7, 8.
Thời gian thực hiện: Tuần 10

Tiết 19, 20 BÀI 8: DINH DƯỠNG VÀ TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT

I. MỤC TIÊU

1. Kiến thức:

- Trình bày được quá trình dinh dưỡng bao gồm: lấy thức ăn; tiêu hoá thức ăn; hấp thu chất dinh dưỡng và đồng hoá các chất.
- Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh), trình bày được hình thức tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá; động vật có túi tiêu hoá;
- Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh), trình bày được hình thức tiêu hoá động vật có ống tiêu hoá.
- Vận dụng được hiểu biết về dinh dưỡng trong xây dựng chế độ ăn uống và các biện pháp dinh dưỡng phù hợp ở mỗi lứa tuổi và trạng thái cơ thể.
- Vận dụng được hiểu biết về hệ tiêu hoá để phòng các bệnh về tiêu hoá.
- Giải thích được vai trò của việc sử dụng thực phẩm sạch trong đời sống con người.
- Thực hiện tìm hiểu được các bệnh về tiêu hoá ở người và các bệnh học đường liên quan đến dinh dưỡng như béo phì, suy dinh dưỡng.

2. Về năng lực:

Năng lực	Mục tiêu	Mã hóa
Năng lực đặc thù		
Năng lực sinh học	- Trình bày được quá trình dinh dưỡng bao gồm: lấy thức ăn; tiêu hoá thức ăn; hấp thu chất dinh dưỡng và đồng hoá các chất. - Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh), trình bày được hình thức tiêu hoá ở động vật chưa có cơ quan tiêu hoá; động vật có túi tiêu hoá; - Dựa vào sơ đồ (hoặc hình ảnh), trình bày được hình thức tiêu hoá động vật có ống tiêu hoá.	(1)
	- Cách hấp thụ chất dinh dưỡng - Đồng hóa và sử dụng chất dinh dưỡng	(2)
Tìm hiểu thế giới sống	-Thực hiện tìm hiểu được các bệnh về tiêu hoá ở người và các bệnh học đường liên quan đến dinh dưỡng như béo phì, suy dinh dưỡng. (nguyên nhân, cách phòng tránh) - Tìm hiểu các vấn đề về hệ tiêu hóa của người và một số loài động vật động vật.	(3)
Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học	- Xây dựng chế độ ăn khoa học - Tìm hiểu và thực hành các biện pháp bảo vệ hệ tiêu hóa, bảo vệ sức khỏe của bản thân và những người xung quanh. - Giải thích hiện tượng thực tế liên quan đến vấn đề tiêu hóa. - Sử dụng thức ăn sạch.	(4)
Năng lực chung		
Giao tiếp và hợp tác	Phân công và thực hiện các nhiệm vụ cá nhân, nhóm. Tự tin khi trình bày ý kiến trước nhóm, lớp.	(5)
Tự chủ và tự học	Tích cực chủ động tìm kiếm thông tin về tiêu hóa ở động vật.	(6)
Giải quyết vấn đề và sáng tạo.	Tìm hiểu các thông tin về sức khỏe con người liên quan đến hệ tiêu hóa, hình thành lối sống lành mạnh, xử lí các tình huống thực tế liên quan đến vấn đề tiêu hóa ở động vật.	(7)

3. Về phẩm chất:

Yêu nước	Yêu thiên nhiên, tôn trọng sự đa dạng thế giới động vật.	(8)
-----------------	--	-----

Nhân ái, trách nhiệm	Chăm sóc, bảo vệ sức khỏe bản thân và những người xung quanh.	(9)
Chăm chỉ	Có tinh thần tự học, nhiệt tình tham gia công việc chung.	(10)
Trung thực	Thật thà, ngay thẳng trong học tập.	(11)

II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU

1. Đối với giáo viên:

- Sách giáo khoa, sách tham khảo, giáo án.
- Video về tiêu hóa ở động vật có túi tiêu hóa, ống tiêu hóa.
- Máy tính, máy chiếu, loa, giấy A0, bút dạ.
- Phiếu học tập, phiếu đáp án

2. Đối với học sinh

- Sách giáo khoa, tài liệu tham khảo, nghiên cứu bài trước ở nhà.
- Phiếu học tập.

III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC

A. HOẠT ĐỘNG KHỞI ĐỘNG (4 phút)

a) Mục tiêu:

- Ôn tập lại một số kiến thức về dinh dưỡng ở động vật, tạo thuận lợi cho việc hình thành kiến thức mới.
- Tạo tâm lý hứng khởi cho học sinh khi bắt đầu bài học.
- Dẫn dắt vào bài học mới.

b) Nội dung: Học sinh tham gia trò chơi “Ô cửa bí mật”

c) Sản phẩm: Câu trả lời của học sinh

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ	
GV giới thiệu luật chơi “Ô cửa bí mật”. Sau mỗi ô cửa là 1 câu hỏi: Câu 1: Động vật là sinh vật tự dưỡng hay dị dưỡng? Câu 2: Nêu một số chất dinh dưỡng có trong các loại thức ăn sau? Câu 3: Thức ăn sau khi vào trong cơ thể người thì được biến đổi ở đâu?	-Tiếp nhận nhiệm vụ học tập
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập:	
Theo dõi, hỗ trợ	HS dựa vào kiến thức đã học và hiểu biết cá nhân tìm câu trả lời.
Bước 3. Báo cáo, thảo luận.	
- GV yêu cầu đại diện các nhóm cử đại diện trình bày	- hs được yêu cầu báo cáo - các bạn khác lắng nghe, nhận xét và bổ sung
Bước 4. Kết luận, nhận định	
- GV nhận xét, bổ sung, kết luận	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV Đáp án: Câu 1: Sinh vật dị dưỡng Câu 2: Protein, lipit, tinh bột Câu 3: Hệ tiêu hóa

*GV dẫn dắt học sinh vào bài: *Động vật là sinh vật dị dưỡng, phải lấy chất dinh dưỡng thông qua thức ăn. Thức ăn khi vào trong cơ thể động vật phải được biến đổi nhờ hoạt động của hệ tiêu hóa. Vậy tiêu hóa là gì? Các nhóm động vật khác nhau thì đặc điểm tiêu hóa có gì khác nhau? Chúng ta cùng tìm câu trả lời qua nội dung bài 8- Dinh dưỡng và tiêu hóa ở động vật.*

B. HÌNH THÀNH KIẾN THỨC MỚI

I. QUÁ TRÌNH DINH DƯỠNG

1. Mục tiêu

- Hiểu khái niệm dinh dưỡng

2. Nội dung:

- HS hoạt động nhóm để hệ thống hóa các kiểu lấy thức ăn, các hình thức tiêu hóa thức ăn theo mức độ tiến hóa.

3. Sản phẩm:

- Hệ thống kiến thức về quá trình lấy thức ăn ở các nhóm khác nhau, quá trình tiêu hóa thức ăn ở các nhóm khác nhau.

4. Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ	
- GV nghiên cứu thông tin SGK hiểu khái niệm dinh dưỡng là gì	- Tiếp nhận nhiệm vụ học tập
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập:	
Theo dõi, hỗ trợ	- Các cá nhân HS đọc thông tin SGK
Bước 3. Báo cáo, thảo luận.	
- GV yêu cầu 1 số HS nhóm trình bày phiếu học tập	- HS được GV gọi trả lời câu hỏi - Các HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung
Bước 4. Kết luận	
- GV nhận xét, kết luận - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau:	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Suy nghĩ trả lời câu hỏi GV đưa ra

->KN: Dinh dưỡng là quá trình lấy dinh dưỡng cần thiết dưới dạng ăn và tổng hợp thành chất sống của cơ thể, đảm bảo cho sự tồn tại và phát triển

Quá trình dinh dưỡng gồm 4 giai đoạn: lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn, hấp thụ dinh dưỡng và đồng hóa các chất.

1. Lấy thức ăn:

1. Mục tiêu: (1) (3), (4), (5), (8), (9), (10), (11)

2. Nội dung:

- HS hoạt động nhóm để hệ thống hóa các kiểu lấy thức ăn

3. Sản phẩm:

- Hệ thống kiến thức về quá trình lấy thức ăn ở các quá trình tiêu hóa thức ăn ở các nhóm khác nhau.

4. Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ	
- GV nghiên cứu thông tin SGK hoàn thành phiếu học tập về quá trình lấy thức ăn ở các nhóm khác nhau	- Tiếp nhận nhiệm vụ học tập
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập:	
Theo dõi, hỗ trợ	- HS hoạt động nhóm, hoàn thành PHT
Bước 3. Báo cáo, thảo luận.	
- GV yêu cầu 1 số HS nhóm trình bày phiếu học tập	- Các nhóm báo cáo các yêu cầu của PHT - Các nhóm khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung
Bước 4. Kết luận	
- GV nhận xét, kết luận - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau:	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Suy nghĩ trả lời câu hỏi GV đưa ra

PHT 1: Tìm hiểu các kiểu lấy thức ăn

Các kiểu lấy thức ăn	Đối tượng	Đặc điểm
----------------------	-----------	----------

Ăn lọc		
Ăn Hút		
Ăn thức ăn kích thích khác nhau		

Đáp án: PHT số 1

Kiểu lấy thức ăn	Đối tượng	Đặc điểm
Ăn Lọc	Trai, sv rất nhỏ trong nước	Lọc nước qua bộ phận chuyên hóa để lấy thức ăn
Ăn Hút	Động vật có miệng kiểu đục lỗ và hút dịch	Lấy thức ăn bằng cách hút dịch lỏng từ cơ thể động vật hoặc thực vật
Ăn thức ăn kích thích khác nhau	Nhiều cách khác nhau: răng, vòi...	Có nhiều phương thức lấy thức ăn khác nhau

2. Tiêu hóa thức ăn

1. Mục tiêu: (1) (3), (4), (5), (8), (9), (10), (11)

2. Nội dung:

- HS hoạt động nhóm để hệ thống hóa các hình thức tiêu hóa thức ăn theo mức độ tiến hóa.

3. Sản phẩm:

- Hệ thống kiến thức về quá trình lấy thức ăn ở các quá trình tiêu hóa thức ăn ở các nhóm khác nhau.

4. Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ	
- GV nghiên cứu thông tin SGK hoàn thành phiếu học tập về các hình thức tiêu hóa thức ăn ở các nhóm khác nhau, hoàn thành nội dung các PHT số 2,3A,B	-Tiếp nhận nhiệm vụ học tập
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập:	
Theo dõi, hỗ trợ	- HS hoạt động nhóm, hoàn thành PHT
Bước 3. Báo cáo, thảo luận.	
- GV yêu cầu 1 số HS nhóm trình bày phiếu học tập	- Các nhóm báo cáo các yêu cầu của PHT - Các nhóm khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung
Bước 4. Kết luận	
- GV nhận xét, kết luận - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau:	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Suy nghĩ trả lời câu hỏi GV đưa ra

*** Nội dung trọng tâm:**

+ Tiêu hóa thức ăn ở động vật chưa có cơ quan tiêu hóa: được tiêu hóa nội bào, ví dụ quá trình tiêu hóa của các ngành thân lỗ.

+ Tiêu hóa thức ăn trong túi tiêu hóa: ở ngành ruột khoang, giun dẹp. Tiêu hóa cả nội bào và ngoại bào để hấp thụ triệt để thức ăn.

+ Tiêu hóa thức ăn trong ống tiêu hóa: đa số ở động vật không xương và có xương, chủ yếu thức ăn được tiêu hóa ngoại bào. Quá trình tiêu hóa trải qua nhiều cơ quan tiêu hóa như: ở khoang miệng, dạ dày, ruột non. Gồm 2 quá trình tiêu hóa cơ học và hóa học, chuyển hóa thức ăn từ chất dinh dưỡng phức tạp trở thành chất đơn giản để cơ thể hấp thụ được.

3. Hấp thụ chất dinh dưỡng

1. Mục tiêu: (2), (3),(4), (5), (8), (9), (10), (11)

2. Nội dung:

- HS nghiên cứu thông tin SGK hiểu về quá trình hấp thụ chất dinh dưỡng ở các nhóm động vật

3. Sản phẩm:

- Hệ thống kiến thức về quá trình lấy thức ăn ở các quá trình tiêu hóa thức ăn ở các nhóm khác nhau.

4. Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ	
- GV nghiên cứu thông tin SGK trả lời câu hỏi - Nơi diễn ra - Cách hấp thụ - Thành phần dinh dưỡng - Cách bảo vệ hệ tiêu hóa khỏe mạnh, thức ăn sạch và ngăn ngừa bệnh về đường tiêu hóa	- Tiếp nhận nhiệm vụ học tập
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập:	
Theo dõi, hỗ trợ	- Các cá nhân HS đọc thông tin SGK
Bước 3. Báo cáo, thảo luận.	
- GV yêu cầu 1 số HS nhóm trình bày phiếu học tập	- HS được GV gọi trả lời câu hỏi - Các HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung
Bước 4. Kết luận	
- GV nhận xét, kết luận - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau:	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Suy nghĩ trả lời câu hỏi GV đưa ra

+ Nội dung trọng tâm:

- Nơi diễn ra chủ yếu ở ruột non

- Chất dinh dưỡng hấp thu chủ động và thụ động, các chất như amino acid, đường đơn, acid béo, glycerol, cholesterol, vitamin, nước.....

- Bệnh lý tiêu hóa: hs chuẩn bị trước để nêu quan điểm của bản thân đã tìm hiểu được và thực trạng báo động của người Việt Nam.

4. Đồng hóa và sử dụng chất dinh dưỡng

1. Mục tiêu: (2), (3), (4), (5), (8), (9), (10), (11)

2. Nội dung:

- HS nghiên cứu thông tin SGK hiểu về quá trình đồng hóa và sử dụng chất dinh dưỡng

3. Sản phẩm:

- quá trình đồng hóa và sử dụng chất dinh dưỡng

4. Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ	
- GV nghiên cứu thông tin SGK trả lời câu hỏi - Đồng hóa dinh dưỡng - Sử dụng dinh dưỡng	- Tiếp nhận nhiệm vụ học tập
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập:	
Theo dõi, hỗ trợ	- Các cá nhân HS đọc thông tin SGK
Bước 3. Báo cáo, thảo luận.	
- GV yêu cầu 1 số HS nhóm trình bày phiếu học tập	- HS được GV gọi trả lời câu hỏi - Các HS khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung
Bước 4. Kết luận	
- GV nhận xét, kết luận - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau:	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Suy nghĩ trả lời câu hỏi GV đưa ra

+ Nội dung trọng tâm:

- Chất dinh dưỡng được đồng hóa thành chất sống của cơ thể: tạo tế bào mới, sửa chữa các tế bào mô bị hỏng, dự trữ năng lượng để sử dụng...

II. ỨNG DỤNG (45 phút):

1. Mục tiêu: (2), (3), (4), (5), (8), (9), (10), (11)

2. Nội dung:

- HS biết cách xây dựng chế độ ăn khoa học, đủ calo
- Biết cách chọn và chế biến thực phẩm giữ lại được nhiều dinh dưỡng

3. Sản phẩm:

- Khẩu phần ăn đủ dinh dưỡng cho lứa tuổi đang phát triển và bản thân mình.
- Những lưu ý và hướng dẫn ăn uống khoa học, thức ăn sạch để giảm bệnh tật.
- Các bệnh đường tiêu hóa dễ gặp ở địa phương và cách phòng tránh.

4. Tổ chức thực hiện:

DỰ ÁN STEM: XÂY DỰNG CHẾ ĐỘ ĂN KHOA HỌC CHO CÁC BẠN 15-18 TUỔI VÀ TÌM HIỂU VỀ CÁC BỆNH ĐƯỜNG TIÊU HÓA THƯỜNG GẶP Ở ĐỊA PHƯƠNG

Kiến thức khoa học (S)	Kiến thức công nghệ (T)	Kiến thức kỹ thuật (E)	Kiến thức toán học (M)
- Sinh học: sinh học 11 + quá trình dinh dưỡng, lấy thức ăn, tiêu hóa thức ăn, hấp thụ chất dinh dưỡng + quá trình đồng hóa và sử dụng dinh dưỡng + Các bệnh về đường tiêu hóa và cách phòng tránh.	- Sử dụng các phần mềm hỗ trợ để thực hiện dự án: Word, powerpoint.	- Xây dựng được chế độ ăn khoa học đủ năng lượng, đủ các nhóm chất - Thực hiện các thao tác kỹ thuật chọn thực phẩm đúng chủng loại, chế biến sao cho giữ lại được nhiều chất dinh dưỡng, đủ thành phần	- Xác định tỉ lệ các loại nguyên liệu. - Lập danh sách vật liệu và hạch toán chi phí mua nguyên vật liệu để xây dựng khẩu phần ăn - Đề xuất chiến lược kinh doanh huấn luyện viên dinh dưỡng

Chuẩn bị của giáo viên

Xây dựng kế hoạch về thời gian, địa điểm, hoạt động cụ thể thực hiện dự án

Stt	Nội Dung	Thời Gian/ Địa điểm	Dự kiến hoạt động GV, HS
1	Nghiên cứu giáo án mẫu sở GDĐT gửi và thảo luận xây dựng kế hoạch thực hiện chủ đề	- Ngày - Chủ trì:	- Nghiên cứu giáo án mẫu và xây dựng giáo án mới phù hợp với điều kiện thực tế của trường. - Lập kế hoạch phân công nhiệm vụ và thời gian thực hiện dự án.
2	HD1: Khởi động Chuyển giao nhiệm vụ	- 10 phút - Ngày	- Phân chia 4 nhóm, phân công nhóm trưởng, thư kí. - Giao nhiệm vụ cụ thể cho các nhóm - GV đưa tiêu chí đánh giá sản phẩm của học sinh. - Gợi ý tìm hiểu kiến thức nền.
	Kiểm tra tiến độ thực hiện nhiệm vụ	- Ngày	- HS báo cáo kết quả tìm hiểu kiến thức nền. - GV nhận xét, định hướng cho HS
3	HD2: Xây dựng kiến thức nền	- Tiết 1 – 45 phút - Ngày - Phòng	- HS làm việc, báo cáo theo nhóm. - Các nhóm đưa ra các cách tính thành phần dinh dưỡng, chọn thực phẩm, cách đi tới các trạm y tế tìm hiểu về bệnh thường gặp đường tiêu hóa. - GV giúp đỡ, thống nhất cách làm với từng tiêu chí.
	Kiểm tra tiến độ thực hiện nhiệm vụ	- Ngày	- HS báo cáo kết quả hoạt động của nhóm

4	HD3: Giải quyết vấn đề nghiên cứu	- Tiết 2 – 45 phút - Ngày - lớp học	- Các nhóm trình bày quy trình cách tiến hành xây dựng khẩu phần ăn, chọn thực phẩm và tìm hiểu bệnh về đường tiêu hóa
5	HD4: Báo cáo sản phẩm hoàn thiện, đánh giá, góp ý cải tiến sản phẩm	- Tiết 3 – 45 phút - Ngày - lớp học	- HS báo cáo theo nhóm, thuyết trình về sản phẩm của nhóm, đề ra chiến lược marketing và chiến lược kinh doanh sản phẩm để khởi nghiệp làm huấn luyện viên dinh dưỡng - Đưa câu hỏi phản biện, trả lời các câu hỏi của nhóm khác. - Các nhóm đưa ra gợi ý về cải tiến sản phẩm của nhóm. - GV nhận xét và góp ý.
6	Sau dự án	- Ngày	- Tiếp tục cải tiến quy trình và sản phẩm của nhóm.

Xây dựng các tiêu chí đánh giá học sinh

- Cách thức đánh giá kết quả hoạt động trong dự án:

+ Cho học sinh tự chấm điểm của mình (*theo mục a*), nhóm đánh giá các thành viên trong nhóm (*theo mục b*), việc đánh giá dựa vào nhật ký hoạt động của nhóm.

+ Các nhóm tự đánh giá kết quả và đánh giá chéo kết quả thực hiện nhiệm vụ: Kiến thức nền, bản vẽ kỹ thuật, kính hiển vi tự chế (*theo mục c*).

+ Giáo viên đánh giá kết quả hoạt động của các nhóm (*theo mục c*)

a. Phiếu tự đánh giá khi tham gia dự án

Ngàythángnăm.....					
Tên dự án: : XÂY DỰNG CHẾ ĐỘ ĂN KHOA HỌC CHO CÁC BẠN 15-18 TUỔI VÀ TÌM HIỂU VỀ CÁC BỆNH ĐƯỜNG TIÊU HÓA THƯỜNG GẶP Ở ĐỊA PHƯƠNG					
Tên người tự đánh giá: Nhóm:					
Stt	Tiêu chí đánh giá	Điểm			
		Tích cực 4 điểm	Tương đối tích cực 3 điểm	Thỉnh thoảng 2 điểm	Hiếm khi 1 điểm
1	Tôi tích cực tham gia vào các hoạt động trong nhóm				
2	Tôi làm việc theo sự điều hành của nhóm trưởng				
3	Tôi chủ động tham gia thảo luận trong nhóm				
4	Tôi đoàn kết, hợp tác với các thành viên trong nhóm				
5	Tôi hoàn thành tốt, đúng thời hạn nhiệm vụ được giao				
6	Tôi tham gia đóng góp ý tưởng, góp ý trong hoạt động nhóm.				
7	Tôi lắng nghe và tôn trọng ý kiến các bạn khác				
8	Tiếp nhận tích cực các góp ý của người khác				
Tổng điểm					

*** Tổng điểm tối đa là 32 điểm.**

b. Phiếu đánh giá của nhóm cho từng thành viên trong dự án

Ngày tháng năm..... Tên dự án: : XÂY DỰNG CHẾ ĐỘ ĂN KHOA HỌC CHO CÁC BẠN 15-18 TUỔI VÀ TÌM HIỂU VỀ CÁC BỆNH ĐƯỜNG TIÊU HÓA THƯỜNG GẶP Ở ĐỊA PHƯƠNG Nhóm đánh giá:									
Stt	Họ Tên	Nội dung đánh giá							Tổng điểm
		Đóng góp ý tưởng	Tư duy logic	Tích cực	Nghiêm túc trong học tập	Đoàn kết, hợp tác	Đúng thời gian	Hiệu quả công việc	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									

*** Quy định tính điểm:** Mỗi nội dung đánh giá theo 4 mức sau đây: Yếu – 1 điểm; trung bình – 2 điểm; Khá – 3 điểm; Tốt – 4 điểm. Tổng điểm tối đa của từng thành viên là 28 điểm.

c. Phiếu đánh giá chéo giữa các nhóm và của giáo viên

Ngày tháng năm..... Tên dự án: : XÂY DỰNG CHẾ ĐỘ ĂN KHOA HỌC CHO CÁC BẠN 15-18 TUỔI VÀ TÌM HIỂU VỀ CÁC BỆNH ĐƯỜNG TIÊU HÓA THƯỜNG GẶP Ở ĐỊA PHƯƠNG NHÓM ĐÁNH GIÁ:							
Stt	Yêu cầu	Điểm tối đa	Nhóm				
			1	2	3	4	
Tiết 1: Kiến thức nền (10 điểm)							
1	Powerpoint đúng và đầy đủ nội dung yêu cầu	2					
2	Powerpoint rõ ràng, khoa học	2					
3	Thuyết trình lưu loát, thuyết phục	2					
4	Trình bày bản thiết kế quy trình sản xuất sản phẩm lên men rõ ràng và đúng trình tự	2					
5	Đặt được câu hỏi phản biện	1					
6	Trả lời được câu hỏi phản biện	1					
Tiết 2: Giải quyết vấn đề nghiên cứu (10 điểm)							
7	Chuẩn bị đầy đủ nguyên liệu, vật liệu	3					
8	Thực hiện đúng quy trình	3					
9	Có tính thẩm mỹ	2					
10	An toàn thực phẩm	2					
Tiết 3: Báo cáo kết quả, thảo luận và đánh giá kết quả (10 điểm)							
11	Hình thức, mẫu mã sản phẩm đẹp	2					
12	Tính khả thi của kế hoạch marketing	2					
13	Tính khả thi của kế hoạch kinh doanh	2					
14	Thuyết trình khởi nghiệp hay	2					
15	Thể hiện ý tưởng sáng tạo và khoa học	2					

Kỹ năng làm việc theo nhóm – 10 điểm						
16	Kế hoạch có tiến trình, phân công nhiệm vụ rõ ràng và hợp lí.	5				
17	Mỗi thành viên tham gia đóng góp ý tưởng, hợp tác hiệu quả để hoàn thành dự án.	5				
TỔNG ĐIỂM		40				

3.1.5. Các nguyên vật liệu, phương tiện, thiết bị cần sử dụng

- **Thiết bị:** Máy tính, máy chiếu, phiếu đánh giá học tập của giáo viên và học sinh, phiếu học tập, bút viết cho các nhóm. Dụng cụ, thiết bị cho từng tiết học.

- **Học liệu:** Kế hoạch dạy học. Kế hoạch phân công nhiệm vụ, bài giảng Powerpoint, sách giáo khoa môn sinh lớp 11, các nguồn tài liệu, các website để tham khảo.

- Địa chỉ mail để trao đổi chia sẻ thông tin giữa giáo viên và học sinh, giữa các học sinh với nhau: Hòm thư của các nhóm, phòng học trực tuyến để hỗ trợ, địa chỉ gmail của từng giáo viên

+ Đ.c Đỗ Thùy Dương: dothuyduong86@gmail.com

3.1. Chuẩn bị của học sinh

- Nghiên cứu kiến thức lý thuyết về dinh dưỡng, cách xây dựng chế độ ăn khoa học đủ chất và năng lượng, đi trải nghiệm và làm báo cáo về cách sản xuất sữa chua, cơm rượu, nem chua, dưa muối của người dân, quán ăn, nhà hàng ở địa phương.

- Các dụng cụ, thiết bị thiết kế chế biến món ăn, đi thực địa hỏi về sản phẩm an toàn, sạch và có sẵn tại địa phương. Đi tới các trạm y tế hỏi về bệnh đường tiêu hóa.

Hoạt động của giáo viên.	Hoạt động của học sinh.
Bước 1. Chuyển giao nhiệm vụ	
- GV hoạt động dự án - Chọn thực phẩm tại địa phương an toàn giàu dinh dưỡng - Lên chế độ ăn khoa học đủ dinh dưỡng phù hợp với nhu cầu và cân nặng của bản thân. - Tìm hiểu các bệnh đường tiêu hóa dễ gặp ở địa phương và cách phòng tránh.	- Tiếp nhận nhiệm vụ học tập
Bước 2. Thực hiện nhiệm vụ học tập:	
Theo dõi, hỗ trợ	- HS thực hiện nhiệm vụ của dự án (khoảng 1 tuần)
Bước 3. Báo cáo, thảo luận.	
- GV yêu cầu 1 số HS nhóm trình bày phiếu học tập	- Các nhóm báo cáo các yêu cầu của dự án - Các nhóm khác lắng nghe và nhận xét, bổ sung
Bước 4. Kết luận	
- GV nhận xét, kết luận - GV yêu cầu HS trả lời câu hỏi sau:	- Lắng nghe nhận xét và kết luận của GV - Suy nghĩ trả lời câu hỏi GV đưa ra

+ Nội dung trọng tâm:

- Lên thực đơn cho bản thân trong vòng 1 tuần

- Giới thiệu cách chọn các nhóm thức ăn giàu và đủ dinh dưỡng, an toàn, phù hợp tại địa phương và minh họa thực tiễn.

- Giới thiệu bệnh thường gặp ở địa phương và cách phòng tránh

C. HOẠT ĐỘNG LUYỆN TẬP (4 phút)

a) Mục tiêu:

- Trả lời được câu hỏi GV yêu cầu để khắc sâu kiến thức vừa học.

b) Nội dung:

- Tổ chức thi đua giữa các nhóm chơi trò chơi **Teams Sinh siêu đẳng**

Luật chơi:

GV chiếu câu hỏi. HS có 10s để suy nghĩ chọn đáp án.

Đội nào trả lời đúng nhiều hơn sẽ chiến thắng.

Câu 1: Ở động vật đơn bào, thức ăn được tiêu hóa trong:

- a. **Không bào tiêu hóa**
- b. Túi tiêu hóa
- c. Ống tiêu hóa
- d. Không bào tiêu hóa rồi đến túi tiêu hóa.

Câu 2: Trong ống tiêu hóa ở người, bộ phận nào **không có** tiêu hóa hóa học:

- a. Miệng
- b. Dạ dày
- c. Ruột non
- d. **Ruột già**

Câu 3: Trong các loài động vật sau, loài nào có hệ tiêu hóa tiến hóa nhất:

- a. Trùng đế giày
- b. Sứa
- c. **Chim**
- d. Thủy tức

Câu 4: Động vật có túi tiêu hóa tiến hóa hơn động vật chưa có cơ quan tiêu hóa ở đặc điểm nào?

- a. Chưa có cơ quan tiêu hóa
- b. Đã có cơ quan tiêu hóa riêng biệt
- c. Tiêu hóa được thức ăn có kích thước lớn
- d. **Cả B, C**

c) Sản phẩm:

Đáp án câu hỏi trắc nghiệm .

d) Tổ chức thực hiện:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Dự kiến sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ : GV tổ chức trò chơi: Teams Sinh siêu đẳng. - GV nêu luật chơi - GV phát phiếu ghi đáp án A, B, C, D cho cả lớp - GV lần lượt chiếu câu hỏi - HS tìm câu trả lời Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ - HS suy nghĩ tìm đáp án Bước 3: Thực hiện nhiệm vụ - HS trả lời bằng cách giơ đáp án đã chọn Bước 3. Kết luận, nhận định - GV: Nhận xét, đánh giá kết quả, kết luận, trao thưởng - HS lắng nghe nhận xét và kết luận của GV và tự ghi nhớ kiến thức.	Đáp án câu trắc nghiệm: 1-a, 2-d, 3-c, 4-d.

D. HOẠT ĐỘNG VẬN DỤNG (5 phút)

1. Mục tiêu: (3), (4), (5),(6), (7), (8), (9), (10), (11)

2. Nội dung:

* HS hoạt động nhóm, giải quyết tình huống thực tế:

Tình huống: “Lan vừa đi học về, lao vội vào mâm cơm, “và lấy và để”. Mẹ bảo Lan: Con ăn nhanh như vậy hại cho dạ dày lắm! Các cụ còn bảo: “Nhai kỹ no lâu” nữa đấy. Con nên ăn từ từ thôi.

Lan hỏi mẹ: Vì sao ăn nhanh lại hại dạ dày, vì sao “Nhai kỹ no lâu” hả mẹ?

Đóng vai mẹ Lan, em hãy giải thích cho Lan hiểu 2 vấn đề trên.

* Hoạt động cá nhân, làm bài tập về nhà:

- Vận dụng hiểu biết về cách chọn thực phẩm, lên khẩu phần ăn cho cá nhân tùy vào độ tuổi, nhu cầu dinh dưỡng... hãy đề xuất một số biện pháp giúp hệ tiêu hóa khỏe mạnh, hoạt động hiệu quả.

3. Sản phẩm học tập:

- Câu trả lời của học sinh
- Bài tập trong vở của học sinh

4. Tổ chức hoạt động:

Hoạt động của giáo viên và học sinh	Dự kiến sản phẩm
Bước 1: Chuyển giao nhiệm vụ: GV lần lượt nêu các tình huống Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ: - HS nhận nhiệm vụ, làm việc cá nhân hoặc nhóm, tìm câu trả lời. Bước 3: Báo cáo kết quả: HS trả lời HS thực hiện làm bài tập về nhà vào vở Bước 4: Kết luận và nhận định: - GV nhận xét đưa ra đáp án. - GV kiểm tra, đánh giá vở bài tập của HS vào tiết tiếp theo	Tình huống : - Ăn quá nhanh, thức ăn không được nhai kỹ ở miệng, kích thích lớn -> dạ-dày làm việc nhiều hơn -> không có lợi cho dạ dày. - “Nhai kỹ no lâu”: khi nhai càng kỹ thì thức ăn được nghiền nhỏ, trộn đều dịch tiêu hóa, hiệu suất tiêu hóa càng cao, cơ thể hấp thụ được nhiều chất dinh dưỡng hơn nên no lâu hơn.

IV. PHỤ LỤC

1. Phiếu học tập

1.1. Phiếu học tập số 2:

TÊN NHÓM:.....

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2: TÌM HIỂU TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT CÓ TÚI TIÊU HÓA

(Thời gian: 4 phút)

Câu 1: Nghiên cứu thông tin mục 2.b-SGK-trang 47 và hình 8.2, điền từ còn thiếu vào chỗ trống để hoàn thiện nội dung về tiêu hóa ở thủy tức:

Đối tượng	Ngành.....
Cấu tạo túi tiêu hóa	Tạo thành từ.....tế bào, có.....lỗ thông duy nhất ra bên ngoài, trên thành túi có nhiều tế bào tuyến tiết..... tiêu hóa vào lòng ống tiêu hóa.
Quá trình tiêu hóa	Tiêu hóa trongtiêu hóa → bên trong các.....trên thành túi.
Hình thức tiêu hóa	Ngoại bào +.....

Câu 2: Tại sao trong túi tiêu hóa, thức ăn sau khi được tiêu hóa ngoại bào lại tiếp tục tiêu hóa nội bào?

.....
.....
.....

*** Đáp án phiếu học tập số 2**

TÊN NHÓM:.....

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 1: TÌM HIỂU TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT CÓ TÚI TIÊU HÓA

(Thời gian: 4 phút)

Câu 1: Nghiên cứu thông tin mục 2.b-SGK-trang 47 và hình 8.2, điền từ còn thiếu vào chỗ trống để hoàn thiện nội dung về tiêu hóa ở thủy tức:

Đối tượng	Ngành <u>ruột khoang, giun dẹp</u>
Cấu tạo túi tiêu hóa	Tạo thành từ <u>nhiều</u> tế bào, có <u>một</u> lỗ thông duy nhất ra bên ngoài, trên thành túi có nhiều tế bào tuyến tiết <u>enzim</u> tiêu hóa vào lòng ống tiêu hóa.
Quá trình tiêu hóa	Từ trong <u>lòng túi</u> tiêu hóa → trong các <u>tế bào</u> trên thành túi.
Hình thức tiêu hóa	Ngoại bào + <u>nội bào</u>

Câu 3: Tại sao trong túi tiêu hóa, thức ăn sau khi được tiêu hóa ngoại bào lại tiếp tục tiêu hóa nội bào?

Trong túi tiêu hóa, sau khi được tiêu hóa ngoại bào, kích thước thức ăn vẫn lớn, cơ thể không hấp thu được. Do vậy cần tiếp tục tiêu hóa nội bào để tạo nên chất dinh dưỡng đơn giản cho cơ thể hấp thu.

1.2. Phiếu học tập số 3A

TÊN NHÓM:.....

PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2A: TÌM HIỂU TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT CÓ ỐNG TIÊU HÓA

(Thời gian: 5 phút)

Câu 1: Kể tên các bộ phận trong ống tiêu hóa ở người:

.....
.....

Câu 2: Nối nội dung của cột A với nội dung tương ứng của cột B:

A (cơ quan)	B (chức năng)
1. Miệng	a. Đẩy thức ăn xuống dạ dày
2. Thực quản	b. Nhai, nghiền nhỏ thức ăn
3. Dạ dày	c. Nhận thức ăn đã được tiêu hóa từ ruột non, tạo bã thức ăn thành phân.
4. Ruột non	d. Co bóp, nhào trộn nghiền nát thức ăn, tiết enzym và HCl tiêu hóa thức ăn.
5. Ruột già	e. Hấp thụ chất dinh dưỡng

Câu 3. Hình thức tiêu hóa ở động vật có ống tiêu hóa ?

.....
.....

***Đáp án phiếu học tập số 3A**

TÊN NHÓM:.....

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 2A: TÌM HIỂU TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT
CÓ ống tiêu hóa
(Thời gian: 5 phút)**

Câu 1: Kể tên các bộ phận trong ống tiêu hóa ở người:

- Miệng, thực quản, dạ dày, ruột non, ruột già, hậu môn

Câu 2: Nối nội dung của cột A với nội dung tương ứng của cột B:

A (cơ quan)	B (chức năng)
1. Miệng	a. Đẩy thức ăn xuống dạ dày
2. Thực quản	b. Nhai, nghiền nhỏ thức ăn
3. Dạ dày	c. Nhận thức ăn đã được tiêu hóa từ ruột non, tạo bã thức ăn thành phân.
4. Ruột non	d. Co bóp, nhào trộn nghiền nát thức ăn, tiết enzym và HCl tiêu hóa thức ăn.
5. Ruột già	e. Hấp thụ chất dinh dưỡng

Câu 3. Hình thức tiêu hóa ở động vật có ống tiêu hóa ? Hình thức tiêu hóa ngoại bào

1.3. Phiếu học tập số 3B

TÊN NHÓM:.....

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3B: TÌM HIỂU TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT
CÓ ống tiêu hóa
(Thời gian: 5 phút)**

Câu 1:

Điền từ còn thiếu vào chỗ trống để hoàn thiện khái niệm tiêu hóa cơ học và tiêu hóa hóa học:

1. Tiêu hóa cơ học: Sự đến thức ăn.
2. Tiêu hóa hóa học: Sử dụng để phân giải thức ăn thành chất dinh dưỡng mà cơ thể hấp thụ được.

Câu 2: Điền dấu X vào hình thức tiêu hóa phù hợp ở các bộ phận tiêu hóa ở người:

Bộ phận	Tiêu hóa cơ học	Tiêu hóa hóa học
1. Miệng		
2. Thực quản		
3. Dạ dày		
4. Ruột non		
5. Ruột già		

Câu 3: Một số chất quan trọng đối với cơ thể như tinh bột, protein chúng được tiêu hóa hóa học như thế nào trong ruột non.

.....
.....
.....
*Đáp án phiếu học tập số 3B:

TÊN NHÓM:.....

**PHIẾU HỌC TẬP SỐ 3B: TÌM HIỂU TIÊU HÓA Ở ĐỘNG VẬT
CÓ ỐNG TIÊU HÓA**

(Thời gian: 5 phút)

Câu 1:

Điền từ còn thiếu vào chỗ trống để hoàn thiện khái niệm tiêu hóa cơ học và tiêu hóa hóa học:

1. Tiêu hóa cơ học: Sự tác động vật lý đến thức ăn .
2. Tiêu hóa hóa học: Sử dụng enzim để phân giải thức ăn thành chất dinh dưỡng mà cơ thể hấp thu được.

Câu 2: Điền dấu X vào hình thức tiêu hóa phù hợp ở các bộ phận tiêu hóa ở người:

Bộ phận	Tiêu hóa cơ học	Tiêu hóa hóa học
1. Miệng	X	X
2. Thực quản	X	
3. Dạ dày	X	X
4. Ruột non	X	X
5. Ruột già	X	

Câu 3: Một số chất quan trọng đối với cơ thể như tinh bột, protein chúng được tiêu hóa hóa học như thế nào trong ruột non:

- Tinh bột: tiêu hóa nhờ enzym amylase, maltase, lactase thủy phân tinh bột thành các đường đơn
- Protein: nhờ enzym protease (trypsin, chymotrypsin, peptidase..) thủy phân protein, peptide thành amino acid.

Câu 3: Quan sát hình 15.5 cho biết, ống tiêu hóa của một số động vật như giun đất, châu chấu, chim có bộ phận nào khác ống tiêu hóa ở người? Các bộ phận đó có chức năng gì?

- Ở châu chấu, giun đất, chim có thêm điều: dạ trữ, làm mềm thức ăn.
- Ở chim có dạ dày cơ: nghiền nát thức ăn dạng hạt.