**SỞ GD & ĐT TỈNH QUẢNG NAM**

**TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN**

**PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC VÀ ĐỔI MỚI KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ**

**PHẦN TRAO ĐỔI CHẤT Ở THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT**

**SINH HỌC 11**

**I. MỞ ĐẦU**

 Cùng với việc đổi mới chương trình sách giáo khoa, đổi mới phương pháp giảng dạy học thì vấn đề về đổi mới trong dạy học, kiểm tra, đánh giá là khâu hết sức quan trọng trong quá trình giảng dạy và học tập. Làm thế nào để kiểm tra, đánh giá được đúng trình độ, năng lực của học sinh và chất lượng giảng dạy vào những thời điểm cụ thể theo mục tiêu của chương trình môn học là một vấn đề hết sức cần thiết. Hiện nay việc kiểm tra, đánh giá quá trình trao đổi chất ở thực vật và động vật sinh hoac lớp 11 rất quan trong trong đề thi TNTH Quốc Gia , thường có 4 câu nằm trong phần nhận biết và thông hiểu. Do đó đưa ra phương phương pháp dạy học và xây dựng câu hỏi trắc nghiệm kiểm tra đánh giá học sinh trong chương này rất là quan trọng. Từ phương pháp dạy học giup cho học sinh khắc sâu kiến thức, từ đó học sinh làm bài kiểm tra sẽ có hiểu quả trong các kỳ thi, đặc biệt là kỳ thi TNTH Quốc Gia sắp đên. Như vậy, theo ý kiến của trường chúng tôi để giải quyết vấn đề này thì cùng với việc đổi mới về phương pháp giảng dạy và kiểm tra đánh giá thì phải có sự đổi mới thật sự ở khâu dạy và ra đề là vô cùng tiết thực hiện nay.

**II. THỰC HIỆN ĐỔI MỚI PHƯƠNG PHÁP VÀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ TRONG DẠY HỌC PHẦN TRAO ĐỔI CHẤT Ở THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT – SINH HỌC LỚP 11**

***1.Đổi mới về phương pháp dạy học:*** Về phương pháp dạy học phần trao đổi chất ở thực vật, trường THPT Đỗ Đăng Tuyển có thể áp dung một số biện pháp sau.

  +Vận dụng các PPDH theo hướng phát huy các yếu tố tích cực và những ưu điểm của các PPDH truyền thống và các PPDH hiện đại nhằm tăng cường tính tích cực của học sinh trong học tập, từ đó GV tạo điều kiện tối ưu để học sinh suy nghĩ, tìm tòi nhiều hơn, thực hành , quan sát tranh ảnh ...

  + Chú trọng vận dụng triệt để và hiệu quả các PPDH đặc thù của bộ môn :

  + Chú trọng phương pháp vấn đáp gợi tìm, học tập sáng tạo, luôn luôn đề cao thực hành, tích cực trong học tập.

  + Hướng dẫn học sinh rèn luyện phương pháp tự học và tính tích cực học tập giúp học sinh biết sử dụng sách gió khoa, sách bài tập, đồ dùng học tập và các tư liệu tham khảo một cách có ý thức và hiệu quả…

  + Vận dụng các hình thức tổ chức học tập kết hợp giữa học tập cá nhân với học tập hợp tác; giữa hình thức học cá nhân với hình thức dạy theo nhóm,trò chơi ô chữ… Sẽ tạo dựng không khí học tập thích hợp để HS có thể tranh  luận với nhau, với GV và tự đánh giá kết quả học tập của bản thân, của bạn.

  + Tăng cường sử dụng ĐDDH theo phương châm thiết thực nhất như: Bảng phụ, máy chiếu, phiếu học tập….chống trình trạng dạy chay, đọc chép, nhìn chép.

   + Không áp đặt, gò bó giờ học theo qui trình cứng nhắc. Cho phép GVBM chủ động, sáng tạo trong thiết kế giờ dạy học trên cơ sở căn cứ vào mục tiêu cụ thể của bài học. Cho phép GVBM chủ động về thời lượng mỗi tiết bài trên cơ sở thời lượng của từng tuần miến sao phải đảm bảo mục tiêu bài học.

***2. Đổi mới về kiểm tra đánh giá:*** *Về* đổi mới kiểm tra đánh giá là:

 + Đảm bảo tốt các nguyên tắc đổi mới kiểm tra là:

 - Bám sát mục tiêu môn học.

 - Đảm bảo tính vừa sức và phân hoá học sinh (HS trung bình chăm chỉ phải làm được điểm TB trở lên)

 - Đảm bảo tỷ lệ các mức độ kiến thức kỹ năng:ghi nhớ- nhận biết- thông hiểu- vân dụng, sáng tạo.

 - Coi trọng đánh giá toàn diện về các mặt: kiến thức về kết quả vận dụng các kỹ năng quan sát và kỹ năng thực hành

 + Giáo viên phải xây dựng được ma trận trước khi xây dựng hệ thống câu hỏi kiểm tra.

 + Tăng cường cải tiến kiểm tra, đánh giá bằng nhiều hình thức theo chuẩn kiến thức, kĩ năng(vấn đáp, tự luận , trắc nghiệm khách quan). Chú trong kiểm tra bằng câu hỏi trắc nghiệm vì thi TNTH Quốc gia theo hình thức trắc nghiệm khách quan.

 + Xác định rõ từng kiểu đề, hình thức ra đề cho từng loại bài kiểm tra:

 - Loại bài kiểm tra 15 phút có thể áp dụng tất cả các kiểu đề, hình thức đề: đề tự luận, đề kết hợp cả trắc nghiệm + tự luận; đề vấn đáp, đề viết . Chỉ yêu cầu GV lựa chọn sao cho phù hợp với điều kiện của nhà trường, học sinh và yêu cầu, mục đích đặt ra trong đánh giá học sinh.

 - Loại bài kiểm tra 45 phút: là hình thức đề viết với kiểu đề  kết hợp cả trắc nghiệm + tự luận (tỉ lệ 50% tự luân và 50% trắc nghiệm)

 -Ra đề kiểm tra tăng cường tính thực tiễn, tính sư phạm. Không đặt ra yêu cầu quá cao mà tùy đối tượng học sinh ra đề cho pù hợp.

***3. Đề kiểm tra minh họa***

 Nội dung kiến thức phần trao đổi chất ở thực vật và động vật

**MA TRẬN VÀ ĐỀ KIỂM TRA PHẦN TRAO ĐỔI CHẤT Ở THỰC VẬT VÀ ĐỘNG VẬT MÔN SINH HỌC 11**

**A.MỤC TIÊU:**

 Kiểm tra nhằm đánh giá kết qủa học tập của học sinh sau khi học chương: “Chuyển hóa vật chất và năng lượng ở thực vật và động vật”

**B. HÌNH THỨC ĐỀ KT:**  - Trắc nghiệm khách quan nhiều lựa chọn 50%, tự luận 50%. -

 - Thời gian làm bài: 45 phút.

**C. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Cấp độ****Tên****chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |
|  | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TN** | **TL** | **TN** | **TL** |
| **- Trao đổi nước và muối khoáng ở thực vật.**  | - **Nhận biết được** động lực của dòng mạch gỗ, dòng mạch rây. |  | - **Hiểu được** cơ chế hấp thụ ion khoáng thụ động và chủ động**- Xác định được** các quá trình và các loại vi khuẩn tham gia trong quá trình chuyển hóa nito hữu cơ |  |  |  |  |  |
| **Quang hợp và hô hấp ở thực vật.** | - **Nhận biết được** vai trò của hô hấp |  | - **Hiểu được** vai trò của từng sản phẩm tạo ra trong quang hợp**- Hiểu được** vai trò của từng loại sắc tố quang hợp- **Tổng hợp** được các bào quan diễn ra hô hấp sáng |  |  |  |  |  |
| **- Tiêu hóa ở động vật.** | **- Nhận biết được** hình thức tiêu hóa ở động vật có ống tiêu hóa và túi tiêu hóa. | **Trình bày** được cấu tạo, chức năng các bộ phận có trong ống tiêu hóa của thú ăn thịt và thú ăn thực vật**Nhận xét** điểm khác nhau cơ bản về cấu tạo hình thức tiêu hóa của thú ăn thịt và thú ăn thực vật | **Phân biệt** được cấu tạo và chức năng tiêu hóa của dạ dày, ruột non ở thúăn thịt và thú ăn thực vật |  |  |  |  |  |
| **- Hô hấp động vật.**  | **- Nhận biết được** hình thức hô hấp của 1 số loài động vật. |  | **- Hiểu được** cơ chế sự trao đổiO2 và CO2 qua các bề mặt trao đổi khí***-* Hiểu được** cơ chếsự thông khí của các nhóm động vật |  |  |  |  | **- Giải thích được** một số hiện tượng trong thực tiễn liên quan đến hô hấp ở động vật. |
| **Tuần hoàn máu** | **- Nhận biết được** áp lực máu , tốc độ máu trong HTH hở và kín |  | **- Hiểu được** khác nhau về diễn ra trao đổi chất với tế bào ở HTH hở và kín |  |  | Dựa vào sơ đồ xác định được một số yếu tố trong hệ mạch |  |  |
| **Cân bằng nội môi** | **- Nhận biết** được vai trò của hệ đệm và các loại hệ đệm |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng số câu: 18** | **Số câu: 6** | **Số câu:1** | **Số câu: 9** |  |  | **Số câu: 1** |  | **Số câu: 1** |
| **Số điểm: 10** | **Số điểm: 2,0** | **Số điểm: 2,0** | **Số điểm:3,0** |  |  | **Số điểm: 2** |  | **Số điểm: 1,0** |
|  **Tỉ lệ: 100%** | **40%** | **30%** | **20%** | **10%** |

**D. ĐỀ KIỂM TRA**

***I. Trắc nghiệm(5 điểm)***

**Câu 1.** Động lực của dịch mạch rây là

A. lực hút do thoát hơi nước ở lá.

B. lực đẩy (áp suẩt rễ).

C. sự chênh lệch về áp suất thẩm thấu.

D. lực liên kết giừa các phân tử nước với nhau và với thành mạch gỗ.

**Câu 2.** Quá trình hô hấp ở thực vật tạo ra sản phẩm nào sau đây?

A. Chất hữu cơ. B. O2 C. ATP. D. Axit amin.

**Câu 3**. Hình thức tiêu hóa nào sau đây có ở động vật có túi tiêu hóa?

A. Một số thức ăn tiêu hóa nội bào, còn lại tiêu hóa ngoại bào.

B. Tiêu hóa ngoại bào. C. Tiêu hóa nội bào.

D. Tiêu hóa ngoại bào và tiêu hóa nội bào.

**Câu 4.** Các loài chân khớp (tôm, cua) có hình thức hô hấp như thế nào?

A. Hô hấp bằng phổi. B. Hô hấp bằng hệ thống ống khí.

C. Hô hấp qua bề mặt cơ thể. D. Hô hấp bằng mang.

**Câu 5**. Trong hệ tuần hoàn kín, máu chảy trong động mạch dưới áp lực, tốc độ như thế nào?

A. Áp lực cao, tốc độ máu chạy chậm. B. Áp lực cao, tốc độ máu chảy nhanh.

C. Áp lực thấp, tốc độ máu chảy chậm. D. Áp lực thấp, tốc độ máu chảy nhanh.

**Câu 6.** Hệ đệm prôtêin có vai trò nào sau đây?

A. Duy trì cân bằng độ pH của máu.

B. Điều hòa các ion khoáng trong máu.

C. Duy trì cân bằng áp suất thẩm thấu của máu.

D. Duy trì cân bằng lượng đường glucozo trong máu.

**Câu 7.** Sự hấp thụ ion khoáng chủ động của tế bào rễ cây phụ thuộc vào

A. chênh lệch nồng độ ion. B. hoạt động thẩm thấu.

C. nhu cầu của cây. D. hoạt động trao đổi chất.

**Câu 8.** Quá trình chuyển hóa NH4+ về dạng NO3-cần có sự tham gia của vi khuẩn nào sau đây?

A. Vi khuẩn nitrat hóa. B. Vi khuẩn cố định nito.

C. Vi khuẩn phản nitrat hóa. D. Vi khuẩn amon hóa.

**Câu 9.** Các hợp chất hữu cơ được tạo ra trong quang hợp có vai trò gì?

A. Cung cấp thức ăn cho sinh vật dị dưỡng. B. Điều hòa lượng nước trong khí quyển. C. Điều hòa không khí. D. Cân bằng nhiệt độ của môi trường.

**Câu 10.** Nhóm sắc tố nào sau đây tham gia vào quá trình hấp thụ năng lượng ánh sáng trong quang hợp?

A. Diệp lục b và carotene. B. Diệp lục b và carotenoit.

C. Xanthophyl và diệp lục a. D. Diệp lục a và diệp lục b.

**Câu 11**. Hô hấp sáng xảy ra với sự tham gia của những bào quan nào dưới đây?

(1) Lizôxôm. (2) Ribôxôm. (3) Lục lạp (4) Perôxixôm. (5) Ti thể. (6) Bộ máy Gôngi.

 Phương án trả lời đúng là:

A. (1), (4) và (5). B. (3), (4) và (5). C. (2), (3) và (6). D. (1),(4) và (6).

**Câu 12**. Điểm khác nhau về chức năng tiêu hóa ở dạ dày của thú ăn thịt so với thú ăn thực vật là gì?

A.Có tiêu hóa sinh học. B. Có tiêu hóa cơ học.

C.có tiêu hóa sinh học. D. Không có tiêu hóa cơ học.

**Câu 13.** Khi nói về sự di chuyển của khí O2 và khí CO2 diễn ra ở mang cá, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. O2 từ mang vào nước. B. CO2 từ máu qua mang vào nước .

C. O2 từ máu qua mang. D. CO2 từ nước qua mang vào máu.

**Câu 14.** Sự thông khí trong các ống khí của côn trùng thực hiện được nhờ:

A. Nâng lên hạ xuống của thềm miệng. B. Sự thay đổi thể tích lồng ngực.

C. Sự thay đổi thể tích khoang thân. D. Sự co dãn của cơ phân bụng.

**Câu 15.** Trong hệ tuần hoàn hở máu trao đổi chất với tế bào tại đâu?

A. Mao mạch. B. Tĩnh mạch. C. Động mạch. D. Khoang cơ thể.

***2. Tự luận(5 điểm)***

**Câu 1**.(2 điểm) Trình bày cấu tạo, chức năng của các loại răng có ở thú ăn thịt. Em có nhận xét gì về cấu tạo các loại răng ở thú ăn thịt?

**Câu 2**(2 điểm). Cho đồ thị.



Đồ thị trên biểu thị sự biến động của vận tốc máu, huyết áp và tổng tiết diện trong hệ mạch của động vật.

a.Hãy điền tên các yếu tố đó tương ứng với các đường cong A, B,C

b. Nêu sự biến động của vận tốc máu trong hệ mạch

**Câu 3**(1 điểm). Vì sao một số loài động vật như: cá, tôm, trai khi bị bắt lên cạn sẽ chết sau 1 thời gian ngắn?

 **ĐÁP ÁN**

**1.Trắc nghiệm(5 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| **ĐA** | C | C | D | D | B | A | C | A | A | B | B | C | B | D | D |

**2.Tự luận(5 điểm)**

**Câu 1**.(2đ)

\* Trình bày cấu tạo và chức năng thú ăn thịt:

Răng cửa và răng nanh: to, bằng🡪 Giữ và giật cỏ**:+0,75đ**

Răng hàm và răng trước hàm: có nhiều gờ cứng🡪 Nghiền nát thức ăn: **+0,75đ**

\* Nhận xét :

Để thích nghi với nguồn thức ăn nên thú ăn thực vật có các răng dùng nhai và nghiền thức ăn phát triển và cấu tạo to, bằng, có nhiều gờ cứng **:+ 0,5đ**

**Câu 2**.(2đ)

a- Điền tên đúng mỗi đường cong: **+0.5đ**

+ A: Vận tốc máu

+ B: Tổng tiết diện

+ C: Huyết áp

b- Sự biến động vận tốc máu : Từ động mạch đến mao mạch vận tốc máu giảm dần, từ mao mạch đến tĩnh mạch vận tốc máu tăng dần **:+0.5đ**

**Câu 3.(1 điểm)** Các động vật như cá ,tôm, trai khi bị bắt lên cạn sẽ chết sau một thời gian ngắn. Vì:

- Những động vật này hô hấp bằng mang: **+0,25đ**

- Khi lên cạn, do mất lực đẩy của nước nên các phiến mang và các cung mang xẹp xuống, dính chặt nhau thành một khối làm diện tích bề mặt trao đổi khí còn rất nhỏ: **+0,5đ**

- Khi lên cạn mang sẽ bị khô: **0,25đ**

🡪 nên chúng không hô hấp được và chết sau thời gian ngắn.

**III. NHỮNG THUẬN LỢI VÀ KHÓ KHĂN TRONG QUÁ TRÌNH THỰC HIỆN ĐỔI MỚI PPDH VÀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ TẠI NHÀ TRƯỜNG**

***1. Những thuận lợi****:*

  + GV đã được tập huấn khá kỹ lưỡng về đổi mới PPDH và KTĐG trước khi thực hiện.

  + Các tài liệu hướng dẫn, các tài liệu mẫu được trang bị tương đối đầy đủ.

  + Chỉ đạo của BGH, chuyên môn nhà trường luôn sát sao và chặt chẽ về công tác đổi mới PPDH, thường xuyên tổ chức dự giờ, góp ý, xây dựng giờ dạy chuẩn để GV học tập rút kinh nghiệm. Đặc biệt trong KTĐG, đã phân cấp việc quản lý đề kiểm tra đến từng cá nhân, bộ phận để đảm bảo đề ra đủ độ chuẩn

  + GVBM nhà trường đa số tiếp cận nhanh nhậy về PPDH, hình thức dạy học tích cực, cũng như cách thức mới trong kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của HS.

 + Tổ chức kiểm tra chung cho toàn khối, cho nên khâu ra đề được kỹ lưỡng và đảm bảo

***2.******Những khó khăn, vướng mắc tại nhà trường****:*

**+ Về đổi mới PPDH:**

 - Cơ sở vật chất (Thiết bị thực hành chưa đầy đủ) cho nên giờ học thực hành chưa đảm bảo.

   - Học sinh trên địa bàn nhà trường là con em nhà nông độ nhanh nhậy trong học tập chưa cao. Từ học tập thụ động chuyển sang tiếp cận với phương pháp và hình thức học tập tích cực, chủ động còn nhiều hạn chế, bỡ ngỡ, vướng mắc. Các em không quen hình thức học tập hợp tác, tư duy suy luận, phân tích, liên tưởng còn chậm, kỹ năng tự học, tự nghiên cứu yếu. Đó là một tác nhân hạn chế sự đổi mới của GV.

**+ Về đổi mới kiểm tra, đánh giá**:

 -Một số giáo viên bộ môn do hạn chế về năng  lực nên:

  - Việc xác định các mức độ về kiến thức, kỹ năng trong khâu lập ma trận còn nhiều lúng túng.

  - Kỹ thuật xây dựng hệ thống câu hỏi trắc nghiệm chưa thành thạo.

  - Ra đề kiểm tra theo hướng đổi mới đòi hỏi GVBM phải đầu tư nhiều thời gian, công sức, trí tuệ trong khi thời gian làm việc của giáo viên rất bận rộn đã tác động không nhỏ đến chất lượng của đề.

**IV. NHỮNG ĐỀ XUẤT KIẾN NGHỊ:**

  + Tăng cường trang bị về cơ sở vật chất, phương tiện, thiết bị có tác dụng hỗ trợ hiệu quả, thiết thực cho thực hiện đổi mới PPDH môn Sinh 11 ở nhà trường như: máy tính, máy chiếu, tranh ảnh. Đồ dùng và dụng thí nghiệm thực hành …

  + Cần tiếp tục có chương trình tập huấn về PPDH tích cực, kỹ năng xây dựng ma trận và kỹ thuật ra đề kiểm tra cho GVBM một cách thiết thực, hiệu quả. Đặc biệt là kỹ thuật xây dựng câu hỏi kiểm tra trắc nghiệm khách quan.

 Nhóm sinh trường THPT Đỗ Đăng Tuyển