Trường THPT Trần Phú
Tổ Sinh học

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP CUỐI HỌC KÌ 1- NĂM HỌC 2025-2026
MÔN SINH HỌC - LỚP 11

Chủ đề 1 : Khái quát về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng

- Nêu được các phương thức trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng (tự dưỡng và dị dưỡng).

- Lấy được ví dụ minh hoạ về các phương thức trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng.

Chủ đề 2 : Trao đổi nước và khoáng ở thực vật

- Nêu được sự vận chuyển các chất trong cây theo dòng mạch gỗ.

- Nêu được sự vận chuyển các chất trong cây theo dòng mạch rây.

- Nêu được các nguồn cung cấp nitơ cho cây.

- Nêu được vai của các nguyên tố khoáng đối với thực vật.

- Trình bày được các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình dinh dưỡng khoáng ở cây, đặc biệt là nhiệt độ và ánh sáng.
- Phân tích được vai trò của phân bón đối với năng suất cây trồng.
- Trình bày được quá trình hấp thụ và biến đổi nitrate ở thực vật.

- Ứng dụng được kiến thức về các nhân tố ảnh hưởng đến quá trình dinh dưỡng khoáng vào thực tiễn.

Chủ đề 3 : Quang hợp ở thực vật

− Phát biểu được khái niệm quang hợp ở thực vật.

− Viết được phương trình quang hợp.

− Nêu được vai trò của quang hợp ở thực vật (vai trò đối với cây, với sinh vật và sinh quyển).

− Trình bày được vai trò của sắc tố trong việc hấp thụ năng lượng ánh sáng.

− Nêu được các sản phẩm của quá trình biến đổi năng lượng ánh sáng thành năng lượng hoá học (ATP và NADPH).

− Phân tích được mối quan hệ giữa quang hợp và năng suất cây trồng.

− Phân tích được ảnh hưởng của các điều kiện đến quang hợp (ánh sáng, CO_2, nhiệt độ).

Chủ đề 4 : Hô hấp ở thực vật

- Nêu được khái niệm hô hấp ở thực vật

- Trình bày được sơ đồ các giai đoạn của hô hấp ở thực vật.
- Phân tích được vai trò của hô hấp ở thực vật.

Chủ đề 5 : Dinh dưỡng và tiêu hoá ở động vật

- 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.

- Vận dụng hiểu biết về hệ tiêu hóa để phòng các bệnh về hệ tiêu hóa.

- 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.

- Thông qua việc thực hiện tìm hiểu thực tiễn để đưa ra biện pháp phòng tránh các bệnh học đường liên quan đến dinh dưỡng như béo phì, suy dinh dưỡng.

Chủ đề 6 : Hô hấp ở động vật

- Trình bày được các hình thức trao đổi khí: qua bề mặt cơ thể; ống khí; mang; phổi.

- Vận dụng hiểu biết về hô hấp trao đổi khí để phòng các bệnh về đường hô hấp.

- Giải thích được tác hại của ô nhiễm không khí đến hô hấp.

- Giải thích được tác hại của hút thuốc lá đối với sức khoẻ.

- Giải thích được một số hiện tượng trong thực tiễn, ví dụ: nuôi tôm, cá thường cần có máy sục khí oxygen, nuôi ếch chú ý giữ môi trường ẩm ướt.

Chủ đề 7 : Tuần hoàn ở động vật

- Nêu được một số dạng hệ vận chuyển ở các nhóm động vật khác nhau.

- Trình bày được khái quát hệ vận chuyển trong cơ thể động vật.

- Trình bày được cấu tạo của tim.

- Dựa vào hình ảnh, sơ đồ, mô tả hoạt động của tim.

- Trình bày được vai trò của thể dục, thể thao đối với tuần hoàn.
- Phân tích được tác hại của việc lạm dụng rượu bia đối với sức khỏe con người.

Chủ đề 8: Miễn dịch ở người và động vật

- Nêu được các nguyên nhân gây nên các bệnh ở động vật và người.

- Phát biểu khái niệm miễn dịch.

- Giải thích được vì sao nguy cơ mắc bệnh ở người là rất lớn nhưng xá suất bị bệnh rất nhỏ.