

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KỲ THI TUYỂN SINH TRÌNH ĐỘ THẠC SĨ

MÔN VI SINH CƠ BẢN

NGÀNH CÔNG NGHỆ THỰC PHẨM

(Dùng cho hệ đào tạo CAO HỌC)

A. NỘI DUNG

Chương 1: Mở đầu- Giới thiệu về vi sinh vật

- 1.1 Khái niệm
- 1.2 Sơ lược lịch sử vi sinh vật học
- 1.3 Vị trí vi sinh vật trong hệ thống sinh giới
- 1.4 Đặc điểm chung của vi sinh vật
- 1.5 Ý nghĩa của vi sinh vật

Chương 2: Cấu tạo hình thái, tế bào và sinh sản của vi sinh vật

- 2.1 Hình thái, cấu tạo và sinh sản của vi khuẩn.
- 2.2 Hình thái, cấu tạo và sinh sản của nấm men.
- 2.3 Các nhóm vi sinh vật nhân thực khác
- 2.4. Hình thái, cấu tạo và sinh sản của virus

Chương 3: Các quá trình sinh lý của vi sinh vật

- 3.1 Quá trình dinh dưỡng của vi sinh vật
- 3.2. Quá trình hô hấp của vi sinh vật
- 3.3. Quá trình sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật
 - 3.3.1. Khái niệm quá trình sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật.
 - 3.3.2. Đường cong sinh trưởng của vi sinh vật trong điều kiện chuẩn (nuôi cấy tĩnh)
 - 3.3.3. Đường cong sinh trưởng kép
 - 3.3.4. Đường cong sinh trưởng của vi sinh vật trong điều kiện nuôi cấy liên tục.
- 3.4. Các yếu tố ảnh hưởng đến quá trình sinh trưởng và phát triển của vi sinh vật.
 - 3.4.1. Các yếu tố vật lý (nhiệt độ, độ ẩm, oxy, sự bức xạ)
 - 3.4.2. Các yếu tố hóa học (thế oxy hóa khử, pH)

3.4.3. Các yếu tố sinh học (mối quan hệ giữa các loài vi sinh vật trong cùng một hệ sinh thái)

Chương 4: Sự chuyển hóa các chất trong thực phẩm do vi sinh vật

4.1 Chuyển hóa các hợp chất chứa nito

4.2 Chuyển hóa các hợp chất hữu cơ không chứa nito

B. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]. Nguyễn Lâm Dũng chủ biên - Vi sinh vật học - NXB Giáo dục, 1997

[2]. Nguyễn Đức Lượng - Công nghệ vi sinh vật 1,2,3 –Trường đại học bách khoa thành phố HCM. 1996

[3]. Kathleen P. Talaro, Barry Chess, Foundations in Microbiology, 8th edition, Mc Graw Hill, 2012.

VIỆN CÔNG NGHỆ SINH HỌC – THỰC PHẨM