**TRƯỜNG ĐẠI HỌC NHA TRANG**

Khoa/Viện: CNSH & MT

Bộ môn: Sinh học

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**1. Thông tin về học phần:**

Tên học phần: Vi sinh vật y học

* Tiếng Việt: Vi sinh vật y học
* Tiếng Anh: Medical Microbiology

Mã học phần: BIO3504 Số tín chỉ: 3 (3-0)

Đào tạo trình độ: Đại học

Học phần tiên quyết: Vi sinh vật học, Sinh học phân tử

**2. Thông tin về giảng viên:**

1. Giảng viên mời giảng

Nguyễn Thị Lan Phương Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, PGS, Tiến sĩ

Đơn vị công tác: Viện Vaccine Nha Trang

2. Nguyễn Thị Kim Cúc Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, Thạc sĩ

Điện thoại: 0978998126 Email: [cucntk@ntu.edu.vn](mailto:cucntk@ntu.edu.vn)

Địa điểm, lịch tiếp SV: Văn phòng Bộ môn CNSH

3. Nguyễn Văn Duy Chức danh, học hàm, học vị: Giảng viên, PGS, Tiến sĩ

Điện thoại: 0368369837 Email: [duynv@ntu.edu.vn](mailto:duynv@ntu.edu.vn)

Địa điểm, lịch tiếp SV: Văn phòng Viện CNSH & MT

**3. Mô tả tóm tắt học phần:**

Học phần trang bị cho người học những kiến thức về các vi sinh vật gây ảnh hưởng tới sức khỏe của con người bao gồm cả mặt có lợi và có hại; nhằm giúp người học phát triển và vận dụng các kiến thức về vi sinh vật trong nghiên cứu bệnh học, chẩn đoán và điều trị bệnh do vi khuẩn hoặc virus gây ra trên người.

**4. Mục tiêu:**

Giúp sinh viên có đủ kiến thức và kỹ năng cần thiết để học các học phần chuyên ngành sinh y; phục vụ hiệu quả cho việc thực hiện các nghiên cứu về vi sinh vật trong lĩnh vực y học và công việc chuyên môn sau này.

**5. Kết quả học tập mong đợi (KQHT):**

a) Mô tả được hình thái, cấu trúc của các nhóm vi sinh vật y học điển hình (vi khuẩn, virus, nấm) và so sánh được sự khác biệt giữa các nhóm vi sinh vật này.

b) Trình bày được các phương pháp khử trùng, tiệt trùng vi sinh vật.

c) Giải thích được các cơ chế kháng kháng sinh ở vi sinh vật và các vấn đề đặt ra trong điều trị nhiễm trùng.

d) Trình bày được các loại kháng nguyên của vi khuẩn, virus và ý nghĩa của chúng.

e) Trình bày được các khái niệm nhiễm trùng, nhiễm trùng bệnh viện, độc lực và mô tả được các yếu tố độc lực của vi sinh vật.

f) Phân tích được các cơ chế bảo vệ của cơ thể với vi sinh vật gây bệnh và các liệu pháp phòng trị bệnh bằng vaccine và huyết thanh miễn dịch.

g) Trình bày được mục đích sử dụng, nguyên lý của phản ứng KN-KT trong vi sinh vật y học và ý nghĩa của nó trong chẩn đoán bệnh nhiễm trùng.

h) Trình bày được các con đường truyền bệnh ở người, con đường xâm nhập của nhiễm trùng bệnh viện và các biện pháp phòng ngừa.

i) Trình bày đặc điểm sinh học, cơ chế gây bệnh và phương pháp chẩn đoán của một số tác nhân vi khuẩn gây bệnh trên người.

k) Trình bày đặc điểm sinh học, cơ chế gây bệnh và phương pháp chẩn đoán của một số tác nhân virus gây bệnh trên người.

**6. Kế hoạch dạy học:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Chương/Chủ đề* | *Nhằm đạt KQHT* | *Số tiết* | *Phương pháp dạy – học* | *Chuẩn bị của người học* |
| **1**  1.1  1.2  1.3  1.4  1.5  1.6  1.7  1.8 | **Đại cương về vi sinh vật y học**  Hình thái, cấu trúc, sinh lý của vi sinh vật (vi khuẩn, virus, nấm)  Các kỹ thuật khử trùng, tiệt trùng  Kháng sinh và sự kháng kháng sinh  Kháng nguyên vi sinh vật và ứng dụng của phản ứng kháng nguyên –kháng thể trong vi sinh y học  Nhiễm trùng và độc lực của vi sinh vật  Sự đề kháng của cơ thể với vi sinh vật gây bệnh  Vaccine và huyết thanh miễn dịch  Một số vi sinh vật trên cơ thể người bình thường và các con đường truyền bệnh | a  b  c  d, g  e  e  f  f  h | 15 | Diễn giảng và thảo luận | Đọc trước chương 1 của TLTK 1, TLTK 2 |
| **2**  2.1  2.2  2.3  2.4  2.5  2.6  2.7 | **Các vi khuẩn gây bệnh thường gặp**  Họ vi khuẩn đường ruột  Một số cầu khuẩn gây bệnh  Một số trực khuẩn gây bệnh  Một số phẩy khuẩn gây bệnh  Một số xoắn khuẩn gây bệnh  Mốt số vi khuẩn kị khí sinh bào tử gây bệnh  Một số vi khuẩn kị khí không sinh bào tử gây bệnh | i  i  i  i  i  i  i | 15 | Dạy học dựa trên vấn đề và làm việc nhóm | Đọc trước chương 2 của TLTK 1 và tài liệu giảng viên phân công |
| **3**  3.1  3.2  3.3  3.4  3.5  3.6  3.7  3.8  3.9  3.10  3.11 | **Các virus gây bệnh thường gặp**  Nhóm *Myxovirus*  Nhóm *Paramyxovirus*  Nhóm virus đường ruột  Nhóm virus viêm gan  Nhóm *Arbovirus*  Các *Adenovirus*  *Retrovirus*  Nhóm *Herpesvirrus*  Virus gây ung thư  Nhóm *Papilomavirus*  Một số virus khác (Virus dại, Rubella…) | k  k  k  k  k  k  k  k  k  k  k | 15 | Dạy học dựa trên vấn đề và làm việc nhóm | Đọc trước chương 3 của TLTK 1 và tài liệu giảng viên phân công |

**7. Tài liệu dạy và học:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Tên tác giả* | *Tên tài liệu* | *Năm xuất bản* | *Nhà xuất bản* | *Địa chỉ khai thác tài liệu* | *Mục đích*  *sử dụng* | |
| *Tài liệu chính* | *Tham khảo* |
| 1 | Lê Huy Chính, Đinh Hữu Dung, Bùi Khắc Hậu | Vi sinh vật y học | 2013 | Nhà xuất bản Y học | Thư viện | X |  |
| 2 | Nguyễn Lân Dũng, Phạm Văn Ty, Nguyễn Đình Quyến, Bùi Thị Việt Hà, Phạm Thành Hổ, Lê Văn Hiệp, Chung Chí Thành, Lê Thị Hoà | Vi sinh vật học | 2012 | Khoa học & kỹ thuật Hà Nội | Thư viện | X |  |
| 3 | Fritz H. Kayser, K. A. Bienz, J Ackert, R. M. Zinkernagel | Medical Microbiology | 2005 | Georg Thieme Verlag | Thư viện |  | X |
| 4 | Roberta B. Carey, Mindy G. Schuster, Karin L. McGowan | Medical microbiology for the new curriculum : a case-based approach | 2008 | Wiley-Liss | Thư viện |  | X |

**8. Yêu cầu của giảng viên đối với học phần:**

- Đi học đầy đủ, đúng giờ.

- Thực hiện tốt nội quy trong lớp học: không ăn, uống, hút thuốc, sử dụng điện thoại hoặc làm việc riêng (không liên quan đến nội dung học phần) trong giờ học.

- Không xả rác trong lớp học.

**9. Đánh giá kết quả học tập:**

**9.1 Lịch kiểm tra giữa kỳ (dự kiến):**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *Lần kiểm tra* | *Tuần thứ* | *Hình thức kiểm tra* | *Chủ đề/Nội dung được kiểm tra* | *Nhằm đạt KQHT* |
| 1 | 1-5 | Kiểm tra viết | 1 | a, b, c, d, e, f, g, h |
| 2 | 6-10 | Kiểm tra giữa kỳ | 2 | i |
| 3 | 11-15 | Làm việc nhóm | 3 | k |

**9.2 Thang điểm học phần**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *STT* | *Hình thức đánh giá* | *Nhằm đạt KQHT* | *Trọng số (%)* |
| 1 | Kiểm tra | a, b, c, d, e, f, g, h i | 20 |
| 2 | Làm việc nhóm | i, k | 25 |
| 3 | Chuyên cần/thái độ |  | 5 |
| 4 | Thi kết thúc học phần  - Hình thức thi: Viết (trắc nghiệm và tự luận)  - Đề mở: 🞎 Đề đóng: x | b, c, d, e, f, g, h, i, k | 50 |

**TRƯỞNG BỘ MÔN (CÁC) GIẢNG VIÊN** *(Ký và ghi họ tên) (Ký và ghi họ tên)*

**Nguyễn Thị Kim Cúc**

**Nguyễn Văn Duy**

**Nguyễn Thị Lan Phương**