|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HCM  TRƯỜNG THPT PHONG PHÚ  TỔ: HÓA - SINH  **NHÓM SINH** | CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**  *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 8 tháng 4 năm 2023* |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II**

**NĂM HỌC 2022 - 2023**

**Môn: Sinh học - Khối 12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **Câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng số câu** | **Tỷ lệ phần trăm** | **Tổng thời gian** | **Thời lượng giảng dạy (tiết)** | **Số điểm tương đương** | **Số điểm cân chỉnh** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **CH** | **Thời gian** | **CH** | **Thời gian** | **CH** | **Thời gian** | **CH** | **Thời gian** |
| **1** | **Cá thể và quần thể sinh vật** | Quần thể sinh vật và mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể | 2 | 2 | 3 | 3,75 | 1 | 1,5 | 0 | 0 | 6 | 15% | 7,25 | 1 | 1,67 | 1,5 |
| Các đặc trưng cơ bản của quần thể | 5 | 5 | 5 | 6,25 | 1 | 1,5 | 1 | 2 | 12 | 30% | 14,75 | 2 | 3,33 | 3 |
| Biến động số lượng cá thể của quần thể sinh vật | 2 | 2 | 2 | 2,5 | 1 | 1,5 | 1 | 2 | 6 | 15% | 8 | 1 | 1,67 | 1,5 |
| **2** | **Quần xã sinh vật** | Quần xã sinh vật và một số đặc trưng cơ bản của quần xã | 4 | 4 | 3 | 3,75 | 0 | 0 | 1 | 2 | 8 | 20% | 9,75 | 1 | 1,67 | 2 |
| **3** | **Hệ sinh thái, sinh quyển** | Trao đổi chất trong hệ sinh thái | 3 | 3 | 3 | 3,75 | 1 | 1,5 | 1 | 2 | 8 | 20% | 10,25 | 1 | 1,66 | 2 |
| **Tổng** | | | ***16*** | ***16*** | ***16*** | ***20*** | ***4*** | ***6*** | ***4*** | ***8*** | 40 | 100% | ***50*** | ***6*** | ***10*** | ***10*** |
| **Tỷ lệ** | | | 40% | | 40% | | 10% | | 10% | |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng điểm** | | | ***4,0*** | | ***4,0*** | | ***1,0*** | | ***1,0*** | |  |  |  |  | ***10,0*** | ***10,0*** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TỔ PHÓ**  Ngô Thị Ngọc Sương | **TỔ TRƯỞNG**  Văn Thị Trà My | **DUYỆT CỦA BGH**  **Phạm Văn Thiện** |

***Nơi nhận:***

- BGH;

- GVBM;

- Học sinh;

- Lưu trữ.