**SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO QUẢNG NGÃI**

**TRƯỜNG THPT DTNT TỈNH**

*Quảng Ngãi, ngày 01 tháng 9 năm 2020*

**KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN HỌC**

**MÔN: SINH HỌC 10**

*(Theo Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ GDĐT; Công văn số 1091/SGDĐT-GDTrH ngày 31 tháng 8 năm 2020 của Sở GDĐT Quảng Ngãi)*

1. **LỚP 10**

**Cả năm: 35 tuần x 1 tiết/tuần = 35 tiết**

**HKI: 18 tuần x 1 tiết/tuần = 18 tiết**

**HKII: 17 tuần x 1 tiết/tuần = 17tiết**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Tuần** | **Chương** | **Bài**  **/Chủ đề** | | **Mạch nội dung**  **kiến thức** | **Yêu cầu cần đạt** | **Thời lượng**  **(số tiết)** | **Hình thức tổ chức dạy học** | **Ghi chú** |
| **HỌC KÌ I** | | | | | | | | | |
|  | **PHẦN MỘT: GIỚI THIỆU CHUNG VỀ THẾ GIỚI SỐNG** | | | | | | | | |
| **1** | **1** |  | Bài 1: Các cấp tổ chức của thế giới sống | | I. CÁC CẤP TỔ CHỨC CỦA THẾ GIỚI SỐNG  II. ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA THẾ GIỚI SỐNG | **1/ Kiến thức**:  - Học sinh phải giải thích được nguyên tắc tổ chức thứ bậc của thế giới sống và có cái nhìn bao quát về thế giới sống.  - Giải thích được tại sao tế bào lại là đơn vị cơ bản tổ chức nên thế giới sống.  **2/ Kỹ năng**:  - Rèn luyện tư duy hệ thống và rèn luyện phương pháp tự học.  **3/ Giáo dục:**  **-** Hình thành tình cảmyêu thiên nhiên, yêu thế giới sinh vật và xây dựng ý thức bảo vệ tài nguyên thiên nhiên.  **4/Năng lực**:  - Phát triển năng lực tự học, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác và năng lực giải quyết vấn đề. | **1** | - Vấn đáp.  - Thuyết trình.  - HS HĐ nhóm, thảo luận theo phiếu HT |  |
| **2** | **2** |  | Bài 2: Các giới sinh vật | | I.GIỚI VÀ HỆ THỐNG PHÂN LOẠI 5 GIỚI  IIĐẶCĐIỂM CHÍNH CỦA MỖI GIỚI | **1/ Kiến thức:**  -HS nêu được khái niệm giới sinh vật.  -Trình bày được hệ thống sinh giới gồm 5 giới: Khởi sinh, Nguyên sinh, Nấm, Thực vật, Động vật.  -Nêu được đặc điểm chính của mỗi giới sinh vật.  **2/ Kỹ năng:**  -Rèn kĩ năng quan sát thu nhận kiến thức từ sơ đồ hình vẽ 5 giới.  -Kĩ năng tư duy trừu tượng: phân tích, nhận xét, so sánh, khái quát hóa --> đặc điểm chính của mỗi giới.  **3/ Thái độ:**  -Bồi dưỡng quan điểm duy vật biện chứng : sinh giới thống nhất từ một nguồn gốc chung, tiến hóa theo chiều hướng khác nhau.  -Giáo dục nhận thức cần bảo tồn sự đa dạng sinh học (thông quan việc nghiên cứu hệ thống các giới sinh vật).  **4/Năng lực:**  - Rèn luyện kỹ năng quan sát, đánh giá thông qua hình ảnh, mẫu vật  **-** Hình thành năng lực tư duy, sáng tạo: thông qua việc hệ thống phân loại 5 giới theo sơ đồ  - Hình thành năng lực tự học thông qua nội dung bài học | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm |  |
| **PHẦN HAI: SINH HỌC TẾ BÀO** | | | | | | | | | |
| **3** | **3** | **Chương**  **I THÀNH PHẦN HOÁ HỌC CỦA TẾ BÀO** | | **Chủ đề: Thành phần hóa học của tế bào (T1)**  Bài 3: Các nguyên tố hóa học của tế bào và nước | I.CÁC NGUYÊN TỐ HÓA HỌC  II. NƯỚC VÀ VAI TRÒ CỦA NƯỚC TRONG TẾ BÀO | **1/ Kiến thức:**  -HS nêu được các nguyên tố chính cấu tạo nên tế bào là C, H, O, N ....  -Nêu được vai trò các nguyên tố vi lượng đối với tế bào.  -Thấy được vai trò của nước đối với tế bào.  **2/ Kỹ năng:**  -Rèn kĩ năng quan sát tranh hình, phát hiện kiến thức về cấu trúc hóa học của nước.  -Tư duy, phân tích, so sánh, tổng hợp để từ > vai trò của nước đối với cơ thể sống.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục về quan điểm thực tiễn: vai trò của các nguyên tố trong cuộc sống hằng ngày.  **4/Năng lực:**  -Năng lực tự học, năng lực giải quyết vấn đề , năng lực tìm tòi  -Năng lực so sánh thông qua hoàn thành phiếu học tập | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Hoạt động nhóm. | Mục II.1.Cấu trúc và đặc tính hóa lí của nước – Khuyến khích học sinh tự đọc |
| **4** | **4** |  | | **Chủ đề: Thành phần hóa học của tế bào (T2)**  Bài 4: Cacbohidrat và lipit | I.CACBOHIDRAT  II. LIPIT | **1/Kiến thức:**  - Biết được tên các loại đường đơn, đường đôi, đường đa có trong các cơ thể sinh vật.  - Trình bày được chức năng từng loại đường trong cơ thể sinh vật.  - Liệt kê các loại lipit và chức năng của từng loại lipit.  **2/Kỹ năng:**  - Quan sát tranh cấu trúc xenllulozơ --> kĩ năng tìm kiến thức.  - Phân tích, nhận xét, so sánh tranh vẽ --> điểm khác nhau trong cấu trúc các loại đường.  - Rèn kĩ năng quan sát tranh hình để phát hiện kiến thức.  - Làm việc với SGK, phương tiện trực quan.  **3/Thái độ:**  - Giáo dục về quan điểm thực tiễn: tìm hiểu vai trò cácbohidrat và lipit --> vận dụng trong sinh hoạt hàng ngày.  - Giáo dục về quan điểm duy vật biện chứng: prôtêin là cơ sở vật chất của sự sống.  - Giáo dục quan điểm thực tiễn: sử dụng các nguồn prôtêin từ nhiều hướng đảm bảo chế độ dinh dưỡng.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Hoạt động nhóm. | Mục I.1. Hình 4.1 - Không phân tích, chỉ giới thiệu khái quát |
| **5** | **5** |  | | **Chủ đề: Thành phần hóa học của tế bào (T3)**  Bài 5: Protein | I.CẤU TRÚC CỦA PRÔTÊIN  II. CHỨC NĂNG CỦA PRÔTÊIN | **1/Kiến thức:**  -Phân biệt được các mức độ cấu trúc của prôtêin: cấu trúc bậc 1, 2, 3, 4  -Nêu được chức năng của các loại prôtêin và đưa ra ví dụ minh họa.  -Nêu được các yếu tố ảnh hưởng đến chức năng prôtêin và giải thích được những yếu tố này ảnh hưởng đến chức năng của prôtêin như thế nào?  **2/Kỹ năng:**  -Rèn kĩ năng quan sát tranh hình để phát hiện kiến thức. Cụ thể căn cứ vào tranh cấu trúc các bậc prôtêin mà HS tự hình thành kiến thức về đặc điểm cấu trúc prôtêin.  -Làm việc với SGK, phương tiện trực quan.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục về quan điểm thực tiễn: tìm hiểu vai trò cácbohidrat và lipit --> vận dụng trong sinh hoạt hàng ngày.  -Giáo dục về quan điểm duy vật biện chứng: prôtêin là cơ sở vật chất của sự sống.  -Giáo dục quan điểm thực tiễn: sử dụng các nguồn prôtêin từ nhiều hướng đảm bảo chế độ dinh dưỡng.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Hoạt động nhóm. |  |
| **6** | **6** |  | | **Chủ đề: Thành phần hóa học của tế bào (T4)**  Bài 6:  Axit Nucleic | I. AXIT ĐÊÔXIRIBÔNUCLÊIC  II. AXIT RIBÔNUCLÊIC | **1/ Kiến thức:**  - Học sinh phải nêu được thành phần 1 nuclêôtit.  - Mô tả được cấu trúc của phân tử ADN và phân tử ARN  - Trình bày được các chức năng của ADN và ARN.  **2/ Kỹ năng:**  **-** Quan sát sơ đồ, mô hình và hình vẽ.  - Đọc SGK và xử lý tài liệu theo hướng dẫn xủa giáo viên  **3/Giáo dục:** bảo vệ môi trường và chế độ dinh dưỡng hợp lý  **4/Phát triển năng lực:** Phát triển năng lực tự học, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác và năng lực giải quyết vấn đề | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm | Không dạy chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài. |
| **7** | **7** | **Chương**  **I**  **CẤU TRÚC TẾ BÀO** | | Bài 7: Tế bào nhân sơ | **I.ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA TẾ BÀO NHÂN SƠ**  **II.CẤU TẠO TẾ BÀO NHÂN SƠ** | **1/Kiến thức**:  - Học sinh phải hiểu thế nào là liên kết hidro, thế nào là liên kết hóa trị, nguyên tắc bổ sung. Hiểu được mối quan hệ giữa AND và ARN.  **2/Kỹ năng:**  - Biết tính số nu từng loại, số liên kết hidro, số liên kết hóa trị của gen và của ARN.  - Từ chỗ hiểu được mối quan hệ giữa AND và ARN. Học sinh xác định được mạch gốc tổng hợp nên ARN, tính được số lượng từng loại nu trên ARN đó.  **3/Giáo dục**:  - Giáo dục HS tình yêu khoa học, yêu thiên nhiên, hứng thú khám phá thiên nhiên.  **4/Phát triển năng lực**:  - Phát triển năng lực tự học, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác và năng lực giải quyết vấn đề. | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm | Mục II.1. Lệnh ▼ trang 33 – Không thực hiện |
| **8** | **8** |  | | **Chủ đề: Tế bào nhân thực (T1)** | **I.ĐẶC ĐIỂM CHUNG CỦA TẾ BÀO NHÂN THỰC**  **II.LƯỚI NỘI CHẤT VÀ RIBÔXÔM**  **III. BỘ MÁY GÔNGI** | **1/Kiến thức**:  - Hiểu và trình bày được đặc điểm chung của tế bào nhân thực.  - Mô tả được cấu trúc và chức năng của các bào quan...  **1/Kiến thức**:  - Quan sát hình vẽ  - Hoạt động nhóm  **3/Giáo dục**:  - Quan điểm thống nhất  - Yêu khoa học, có thái độ nghiêm túc trong học tập và nghiên cứu khoa học  **4/Phát triển năng lực**:  -Phát triển năng lực tự học, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác và năng lực giải quyết vấn đề. | **1** | - Phối hợp các phương pháp trực quan, hình ảnh, diễn giảng. | **Gồm bài 8 + 9 + 10:** Không dạy chi tiết cấu tạo các bộ phận, các bào quan của tế bào, chỉ dạy cấu tạo sơ lược và chức năng*.* |
| **9** | **9** |  | | **Chủ đề: Tế bào nhân thực (T2)** | IV.TI THỂ  V.LỤC LẠP  VI.MỘT SỐ BÀO QUAN KHÁC | **1** | - GV HD HS quan sát sơ đồ, hình ảnh, phát hiện kiến thức | Mục I. Lệnh ▼ trang 48 – Không thực hiện |
| **10** | **10** |  | | **Chủ đề: Tế bào nhân thực (T3)** | VIII.KHUNG XƯƠNG TẾ BÀO  IX.MÀNG SINH CHẤT  X.CẤU TRÚC BÊN NGOÀI MÀNG SINH CHẤT | **1** | - GV HD HS quan sát sơ đồ, hình ảnh phát hiện kiến thức | (Mục III. Độ phì nhiêu - hướng dẫn học sinh tự học) |
| **11** | **11** |  | | Bài 11: Vận chuyển các chất qua màng sinh chất  . | I.VẬN CHUYỂN THỤ ĐỘNG  II.VẬN CHUYỂN CHỦ ĐỘNG  III.NHẬP BÀO VÀ XUẤT BÀO | **1/Kiến thức:**  - Trình bày được các kiểu vận chuyển thụ động.  - Giải thích được thế nào là cơ chế vận chuyển chủ động. Sự khác biệt giữa vận chuểyn thụ động và vận chuyển chủ động.  - Mô tả được hiện tượng thực bào, xuất bào.  **2/Kĩ năng:**  - Rèn kĩ năng phân tích tranh phát hiện kiến thức, so sánh, khái quát, tổng hợp, vận dụng kiến thức -Hoạt động nhóm, tìm hiểu thông tin.  **3/Thái độ:**  -Vận dụng kiến thức giải thích các hiện tượng thực tế.  **4/Phát triển năng lực**:  - Phát triển năng lực tự học, năng lực giao tiếp, năng lực hợp tác và năng lực giải quyết vấn đề. | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm | Mục I. Lệnh ▼ trang 48 – Không thực hiện |
| **12** | **12** |  | | Bài 12:Thực hành: Thí nghiệm co và phản co nguyên sinh | I.HIỆN TƯỢNG CO NGUYÊN SINH  II. PHẢN CO NGUYÊN SINH, ĐIỀU KHIỂN SỰ ĐÓNG MỞ KHÍ KHỔNG | **1/Kiến thức:**  -Củng cố kiến thức về sự vận chuyển các chất quan màng tế bào, môi trường ưu trương, đẳng trương, nhược trương.  -Biết cách điều khiển sự đóng mở của các tế bào khí khổng thông qua điều khiển mức độ thẩm thấu ra vào tế bào.  **2/Kĩ năng:**  -Rèn luyện kĩ năng sử dụng kính hiển vi và kĩ năng làm tiêu bản. Kĩ năng quan sát, vẽ hình, giải thích, kết luận.  **3/Thái độ:**  -Tính gọn gàng, tỉ mĩ, cẩn thận, giữ vệ sinh.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm |  |
| **13** | **13** |  | | **Kiểm tra 45 phút** | | | **1** |  |  |
| **14** | **14** | **Chương**  **III**  **CHUYỂN**  **HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG TRONG TẾ BÀO** | | Bài 13: Khái quát về năng lượng và chuyển hóa vật chất | I.NĂNG LƯỢNG VÀ CÁC DẠNG NĂNG LƯỢNG  II.CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT | **1/Kiến thức:**  -Nắm được khái niệm năng lượng, phân biệt được các trạng thái, các dạng năng lượng trong tế bào.  -Mô tả cấu trúc và nêu được chức năng của ATP.  -Trình bày được khái niệm chuyển hóa.  **2/Kĩ năng:**  -Rèn kĩ năng quan sát, nghiên cứu, phân tích thông tin, tư duy logic. khái quát, tổng hợp, liên hệ thực tế.  **3/Thái độ:**  -Ăn uống hợp lí, đủ chất, đúng theo nhu cầu năng lượng làm việc của cơ thể tránh bệnh tật.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm | Mục I.2. trang 54 Từ dòng 8 đến dòng 10, trang 54 – Không dạy |
| **15** | **15** |  | | Bài 14: Enzim và vai trò enzim trong quá trình chuyển hóa vật chất  Bài 15: Thực hành: một số thí nghiệm về Enzim | I.ENZIM  II.VAI TRÒ CỦA ENZIM TRONG CHUYỂN HÓA VẬT CHẤT  III. THÍ NGHIỆM SỬ DỤNG ENZIM TRONG QUẢ DỨA TƯƠI ĐỂ TÁCH CHIẾT ADN: | **1/Kiến thức:**  -Hiểu và trình bày được cấu trúc và chức năng của enzim.  -Nắm được cơ chế tác động cuả enzim và giải thích ảnh hưởng của các yếu tố môi trường đến hoạt động của enzim.  **2/Kĩ năng:**  -Quan sát tranh hình, sơ đồ nắm bắt kiến thức. Phân tích tổng hợp, vận dụng kiến thức vào thực tiễn, hoạt động nhóm.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục quan điểm duy vật biện chứng: cơ sở, bản chất chuyển hóa vật chất là phản ứng sinh hóa  -Giáo dục quan điểm thực tiễn: ứng dụng thực tế (yếu tố ảnh hưởng tốc độ xúc tác của enzim).  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng mẫu vật  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm | - Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 – Không thực hiện  - Mục II. Thí nghiệm sử dụng enzim trong quả dứa tươi để tách chiết AND, Mục II.4. Thu hoạch, ý 2 (Dùng enzim...) - Khuyến khích học sinh tự làm |
| **16** | **16** |  | | Bài 16: Hô hấp tế bào | I. KHÁI NIỆM  II. CÁC GIAI ĐOẠN CỦA QUÁ TRÌNH HÔ HẤP | **1/Kiến thức:**  - Giải thích được hô hấp tế bào là gì, vai trò của hô hấp tế bào đối với các quá trình trao đổi chát trong tế bào. hiểu được sản phẩm cuối cùng của hô hấp tế bào là phân tử ATP.  -Nắm được quá trình hô hấp tế bào bao gồm nhiều giai đoạn rất phức tạp có bản chất là một chuỗi các phản ứng oxi hóa khử.  **2/Kĩ năng:**  - Rèn kĩ năng phân tích, so sánh, khái quát hóa kiến thức, tư duy logic, liên kết và vận dụng kiến thức. Nghiên cứu thông tin, hoạt động nhóm.  **3/Thái độ:**  - Ăn uống, vận động hợp lí.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Thí nghiệm trực quan  - Hoạt động nhóm. | Mục II. Các giai đoạn chính của quá trình hô hấp tế bào - Không dạy chi tiết, chỉ dạy: vị trí, nguyên liệu, sản phẩm của 3 giai đoạn hô hấp tế bào. |
| **17** | **17** | | | Bài 21: Ôn tập phần Sinh học tế bào (trừ phần HH,QH) | | | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Hoạt động nhóm. |  |
| **18** | **Kiểm tra học kỳ I** | | | **1** |  |  |
| **HỌC KÌ II** | | | | | | | | | |
| **19** | **19** |  | Bài 17: Quang hợp | | I. KHÁI NỆM QUANG HỢP II. CÁC PHA CỦA QUÁ TRÌNH QUANG HỢP | **1.Kiến thức:**  -Nêu được khái niệm quang hợp và những loại sinh vật nào có khả năng quang hợp.  -Nắm được quang hợp gồm 2 pha: pha sáng và pha tối. Chỉ ra được mối quan hệ giữa 2 pha.  -Giải thích được diễn biến của pha sáng, các thành phần tham gia vào pha sáng, kết quả của pha sáng.  -Hiểu được diễn biến của pha tối, thành phần tham gia và sản phẩm của pha tối trong quang hợp.  -Mô tả tóm tắt các sự kiện chính của chu trình C3.  **2.Kĩ năng:**  -Rèn một số kĩ năng: phân tích, so sánh, tổng hợp khái quát.  -Vận dụng kiến thức giữa các bài và các môn.  **3.Thái độ:**  -Thấy được tầm quan trọng của quá trình quang hợp ở cây xanh 🡢 tích cực trồng cây để bảo vệ môi trường.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng mẫu vật  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm |  |
| **20** | **20** | **Chương**  **IV**  **PHÂN BÀO** | Bài 18: Chu kỳ tế bào và quá trình nguyên phân | | I.CHU KỲ TẾ BÀO  II.QUÁ TRÌNH NGUYÊN PHÂN  III.Ý NGHĨA CỦA QUÁ TRÌNH NGUYÊN PHÂN | **1/Kiến thức:**  - Nêu được khái niệm chu kì tế bào. Mô tả được các giai đoạn của chu kì tế bào  -Trình bày được đặc điểm các kì của quá trình nguyên phân. Biết rõ được sự điều khiển chặt chẽ quá trình phân bào là do hệ thống đặc biệt và rối loạn sẽ gây ra hậu quả.  - Nêu được ý nghĩa của quá trình nguyên phân.  **2/Kĩ năng:**  -Rèn kĩ năng quan sát, phân tích tranh hình phát hiện kiến thức, so sánh, khái quát, liên hệ thực tế, hoạt động nhóm.  **3/Thái độ:**  - Khẩu phần ăn hợp lí giúp tế bào phân chia bình thường.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng mẫu vật  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm |  |
| **21** | **21** |  | Bài 19: Giảm phân | | I.ĐẶC ĐIỂM CỦA GIẢM PHÂN  II.Ý NGHĨA CỦA GIẢM PHÂN | **1/Kiến thức:**  - Mô tả được đặc điểm các kì trong quá trình giảm phân.  - Nêu được những điểm khác nhau giữa nguyên phân và giảm phân.  - Giải thích được ý nghĩa của quá trình giảm phân.  - Chỉ ra được sự khác biệt giữa nguyên phân và giảm phân.  **2/Kĩ năng:**  - Rèn luyện kĩ năng quan sát tranh hình nhận biết kiến thức, phân tích, so sánh, khái quát hóa, giải thích hiện tượng. Hoạt động nhóm, hoạt động độc lập.  **3/Thái độ:**  - Liên hệ thực tiễn về vai trò của giảm phân trong chọn giống và tiến hóa.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng mẫu vật  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm |  |
| **22** | **22** |  | Bài 20: Thực hành: Quan sát các kỳ nguyên phân trên tiêu bản rễ hành | | **I**.QUAN SÁT NHẬN BIẾT CÁC KÌ CỦA QUÁ TRÌNH NGUYÊN PHÂN  II.VIẾT BÁO CÁO THU HOẠCH | **1/Kiến thức:**  -Nhận biết được các kì khác nhau của nguyênphân dưới kính hiển vi.  -Vẽ được các tế bào ở các kì của nguyên phân quan sát được dưới kính hiển vi.  **2/Kĩ năng:**  -Rèn luyện kĩ năng quan sát tiêu bản và kĩ năng sử dụng kính hiển vi.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục được tính cẩn thận, tỉ mỉ, làm việc có khoa học.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải |  |
| **PHẦN BA: SINH HỌC VI SINH VẬT** | | | | | | | | | |
| **23** | **23** | **Chương**  **I**  **CHUYỂN**  **HOÁ VẬT CHẤT VÀ NĂNG LƯỢNG Ở VI SINH VẬT** | | **Chủ đề: Dinh dưỡng, chuyển hóa vật chất và năng lượng ở vi sinh vật (T1)**  Bài 22: Dinh dưỡng, chuyển hóa vật chất và năng lượng ở vi sinh vật | I.DINH DƯỠNG Ở VI SINH VẬT  II.HÔ HẤP VÀ LÊN MEN | **1/Kiến thức:**  -Trình bày được các dinh dưỡng của vi sinh vật dựa trên nguồn cacbon và năng lượng.  -Phân biệt các kiểu hô hấp và lên men ở vi sinh vật.  **2/Kĩ năng:**  -Rèn một số kĩ năng: phân tích, so sánh, khái quát hóa kiến thức, vận dụng kiến thức vào thực tiễn.  **3/Thái độ:**  -Ứng dụng quá trình lên men và hô hấp trong thực tiễn.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Hoạt động nhóm. | - Mục II.1. Các loại môi trường cơ bản – Khuyến khích học sinh tự đọc  - Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 1 và câu 3 – Không thực hiện |
| **24** | **24** |  | | **Chủ đề: Dinh dưỡng, chuyển hóa vật chất và năng lượng ở vi sinh vật (T2)**  Bài 24: Thực hành: Lên men êtilic và Lactic | I.LÊN MEN ÊTILIC  II.LÊN MEN LACTIC | **1.Kiến thức:**  -Biết làm thí nghiệm lên men rượu và quan sát hiện tượng lên men.  -Nắm được các bước làm sữa chua và muối chua rau quả.  **2.Kĩ năng:**  -Kĩ năng thực hành: tuân thủ theo các bước yêu cầu, trình bày thí nghiệm, quan sát và giải thích hiện tượng, so sánh, rút ra kết quả.  **3.Thái độ:**  -Làm được sản phẩm ngon, đảm bảo kĩ thuật và vệ sinh an toàn thực phẩm.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Hoạt động nhóm. | - Mục I. Lên men êtilic - - Khuyến khích học sinh tự làm |
| **25** | **25** |  | | Bài 23: Quá trình tổng hợp và phân giải các chất ở vi sinh vật | I.QUÁ TRÌNH TỔNG HỢP  II.QUÁ TRÌNH PHÂN GIẢI  III.MỐI QUAN HỆ GIỮA TỔNG HỢP VÀ PHÂ N GIẢI | **1/Kiến thức:**  -HS nêu được tóm tắt những đặc điểm chính của quá trình tổng hợp và phân giải các chất ở vi sinh vật.  -Nêu được một số ứng đặc điểm có lợ của các quá trình tổng hợp và phân giải các chất của vi sinh vật nhằm phục vụ đời sống.  **2/Kĩ năng:**  -Rèn kĩ năng phân tích tổng hợp, liên hệ thực tế, vận dụng kiến thức vào thực tiễn.  **3/Thái độ:**  -Ứng dụng đặc điểm có lợi, hạn chế những đặc điểm có hại của vi sinh vật trong đời sống.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Hỏi đáp, tìm tòi.  - Thuyết trình, giảng giải.  - Hoạt động nhóm. |  |
| **26** | **26** | **Chương**  **II**  **SINH TRƯỞNG VÀ SINH SẢN CỦA VI SINH VẬT** | | **Chủ đề: Sinh trưởng của vi sinh vật (T1)**  Bài 25: Sinh trưởng của vi sinh vật | I. KHÁI NIỆM SINH TRƯỞNGII. SINH TRƯỞNG CỦA QUẦN THỂ VI SINH VẬT | **1/Kiến thức:**  -Nắm được 4 pha cơ bản nuôi cấy vi sinh vật không liên tục và đặc điểm từng pha.  -Nắm được ý nghĩa thời gian thế hệ tế bào (g), khái niệm sinh trưởng cuả quá trình vi sinh vật.  -Nguyên tắc và phương pháp nuôi cấy liên tục.  **2.Kĩ năng:**  -Phân tích tranh, sơ đồ --> thu nhận thông tin.  -Phân tích, so sánh, khái quát.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục quan điểm biện chứng: cơ sở khoa học của quá trình nuôi cấy chủng vi sinh vật thu được sinh khối cao.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải |  |
| **27** | **27** |  | | **Chủ đề: Sinh trưởng của vi sinh vật (T2)**  Bài 27: Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của vi sinh vật | I. CHẤT HÓA HỌC  II, CÁC YẾU TỐ LÝ HỌC | **1/ Kiến thức**:  - Học sinh phải nêu được đặc điểm của 1 số chất hoá học ảnh hưởng đến sinh trưởng của  vi sinh vật.  **2/ Kỹ năng**:  -Rèn luyện tư duy hệ thống và rèn luyện phương pháp tự học.  **3/Giáo dục:**  **-** Hình thành tình cảmyêu thiên nhiên, yêu thế giới sinh vật và xây dựng ý thức bảo vệ môi trường, bảo vệ sức khỏe bản thân, gia đình và cộng đồng.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải | - Mục I.2. Bảng trang 106 - Không dạy cột “Cơ chế tác động”  - Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 1 và câu 2 – Không thực hiện |
| **28** | **28** |  | | Bài 26: Sinh sản của vi sinh vật, | I.SINH SẢN CỦA VI SINH VẬT NHÂN SƠ II.SINH SẢN CỦA VI KHUẨN NHÂN THỰC  III.YẾU TỐ ẢNH HƯỞNG ĐẾN SINH TRƯỞNG CỦA VI SINH VẬT | **1.Kiến thức:**  -Phân biệt được các hình thức sinh sản chủ yếu ở vi sinh vật nhân sơ: phân đôi, ngoại bào tử, bào tử đốt, nảy chồi.  -Trình bày được cách sinh sản phân đôi ở vi khuẩn.  -Nắm được cách sinh sản ở vi sinh vật nhân thực: có thể sinh sản bằng cách phân chia nguyên nhiễm hoặc bào tử vô tính hay hữu tính.  **2.Kĩ năng:**  -Phân tích kênh hình, kênh chữ nhận biết kiến thức.  -Khái quát hệ thống kiến thức.  -Vận dụng thực tế.  **3.Thái độ:**  -Có nhận thức: cơ sở khoa học về phương thức sinh sản của các nhóm vi sinh vật.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Sử dụng đồ dùng trực quan: ảnh, sơ đồ  - Đàm thoại gợi mở  - Giảng giải | - Không dạy chi tiết, chỉ giới thiệu các hình thức sinh sản của vi sinh vật. |
| **29** | **29** |  | | **Kiểm tra 1 tiết** | | | **1** |  |  |
| **30** | **30** | **Chương**  **III**  **VI RÚT VÀ BỆNH TRUYỀN NHIỄM** | | **Chủ đề: Vi rút và bệnh truyền nhiễm**  **(T1)**  Bài 29: Cấu trúc các loại vi rút | I.CẤU TẠOII.HÌNH THÁI III.PHÂN LOẠI | **1/Kiến thức:**  - Mô tả được đặc điểm hình thái và cấu tạo chung của vi rút.  - Nêu được 3 đặc điểm của virut.  **2/Kĩ năng:**  - Quan sát tranh hình, phát hiện kiến thức.  - Phân tích tổng hợp khái quát kiến thức.  - Vận dụng kiến thức giải thích các hiện tượng thực tế.  **3/Thái độ:**  - Giáo dục quan điểm thực tiễn và quan điểm duy vật biện chứng.  **4/ Năng lực:**  - Năng lực hợp tác trong học tập và làm việc, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự học, tư duy tổng hợp. | **1** |  |  |
| **31** | **31** |  | | **Chủ đề: Vi rút và bệnh truyền nhiễm**  **(T2)**  Bài 30: Sự nhân lên của vi rút trong tế bào chủ | I.CHU TRÌNH NHÂN LÊN CỦA VIRUT | **1/Kiến thức:**  -Nắm được đặc điểm mỗi giai đoạn nhân lên của virut.  -Hiểu được do virut HIV làm suy giảm miễn dịch mà xuất hiện các bệnh cơ hội.  **2/Kĩ năng:**  -Quan sát tranh hình, phát hiện kiến thức.  -Phân tích tổng hợp khái quát kiến thức.  -Vận dụng kiến thức giải thích các hiện tượng thực tế.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục quan điểm thực tiễn và quan điểm duy vật biện chứng.  -Giáo dục quan điểm thực tiễn và quan điểm duy vật biện chứng, giáo dục ý thức phòng chống AIDS.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm |  |
| **32** | **32** |  | | **Chủ đề: Vi rút và bệnh truyền nhiễm**  **(T3)**  Bài 31: Virut gây bệnh, ứng dụng của Virut trong thực tiễn | I.VIRUT GÂY BỆNH  II.ỨNG DỤNG CỦA VIRUT TRONG THỰC TIỄN | **1/Kiến thức:**  -HS hiểu thế nào là virut gây bệnh cho vi sinh vật, thực vật và côn trùng để qua đó thấy được mối nguy hiểm của chúng., không những đối với sức khỏe con người mà còn gây hại cho nền kinh tế quốc dân.  -Nắm được nguyên lí của kĩ thuật di truyền có sử dụng phage, từ đó hiểu được nguyên tắc sản xuất một số sản phẩm thế hệ mới dùng trong y học và nông nghiệp.  **2/Kĩ năng:**  -Nghiên cứu thông tin, tranh hình phát hiện kiến thức.  -Khái quát kiến thức.  -Vận dụng kiến thức giải thích hiện tượng thực tế.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục quan điểm thực tiễn, bảo vệ tránh khỏi tác hại của virut gây bệnh.  **4/Năng lực:**  - Hình thành và phát tiển các năng lực chung  - Hình thành và phát tiển các năng lực sinh học | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm | - Mục II. Ứng dụng của virut trong thực tiễn - Không dạy cơ chế, chỉ giới thiệu các ứng dụng |
| **33** | **33** |  | | **Chủ đề: Vi rút và bệnh truyền nhiễm**  **(T4** )  Bài 32: Bệnh truyền nhiễm và miễn dịch | **I.BỆNH TRUYỀN NHIỄM**  **II.MIỄNDỊCH** | **1/Kiến thức:**  -Nắm được khái niệm cơ bản về bệnh truyền nhiễm, cách lan truyền của các tác nhân gây bệnh để qua đó nâng cao ý thức phòng tránh, giữ gìn về sinh cá nhân và cộng đồng.  -HS nắm được khái niệm cơ bản về miễn dịch. Phân biệt được miễn dịch không đặc hiệu và miễn dịch đặc hiệu, miễn dịch tế bào và miễn dịch thể dịch.  **2/Kĩ năng:**  -Phát hiện kiến thức từ thông tin.  -Vận dụng thực tế , giải thích các hiện tượng bằng cơ sở khoa học.  **3/Thái độ:**  -Giáo dục ý thức bảo vệ sức khỏe của bản thân và cộng đồng.  **4/Năng lực:**  - Năng lực hợp tác trong học tập và làm việc, năng lực giải quyết vấn đề, năng lực tự học, tư duy tổng hợp. | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm |  |
| **34** | **34** | | | Bài 33: Ôn tập phần Sinh học vi sinh vật | | | **1** | - Đàm thoại gợi mở  - Sử dụng  - Giảng giải  - Thảo luận nhóm  - Lựa chọn các hoạt động để học sinh thực hành, GV tổ chức cho HS nghiên cứu và thảo luận theo các nhóm | - Mục I.3. Hãy điền những ví dụ đại diện vào cột thứ bốn trong bảng sau – Không thực hiện  - Mục II.2. Nói chung, độ pH phù hợp nhất cho sự sinh trưởng của vi sinh vật như sau – Không thực hiện |
| **35** | **Kiểm tra học kỳ II** | | | **1** |  |  |