**Phụ lục III**

**HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG CẤP THPT**

**MÔN SINH HỌC**

*(Kèm theo Công văn số BGDĐT-GDTRH ngày tháng năm 2021 của Bộ trưởng Bộ GDĐT)*

Hướng dẫn này dựa trên sách giáo khoa của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam. Căn cứ vào hướng dẫn, các cơ sở giáo dục trung học chỉ đạo tổ, nhóm chuyên môn và giáo viên xây dựng kế hoạch dạy học chi tiết bảo đảm cân đối giữa nội dung và thời gian thực hiện, phù hợp với tình hình thực tế.

# Lớp 10

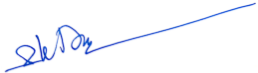
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1) | **Chương**  (2) | **Bài**  (3) | **Nội dung điều chỉnh**  (4) | **Hướng dẫn thực hiện**  **(5)** |
| 1 | Phần Hai. Sinh học tế bào Chương I. Thành phần hóa học của tế bào | Bài 3. Các nguyên tố hóa học và nước | Mục II.1. Cấu trúc và đặc tính hóa lí của nước | Học sinh tự đọc |
| 2 | Bài 4. Cacbohidrat và lipit | Mục I.1. Hình 4.1 | Không phân tích, chỉ giới thiệu khái quát |
| 3 | Bài 6. Axit nuclêic | Cả bài | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| Bài 3, Bài 4, Bài 5 và Bài 6 | Cả 4 bài | Tích hợp thành chủ đề |
| 4 | Chương II.  Cấu trúc tế bào | Bài 7. Tế bào nhân sơ | Mục II.1. Lệnh ▼ trang 33 | Học sinh không thực hiện |
| 5 | Bài 8. Tế bào nhân thực | Cả 3 bài | Không yêu cầu chi tiết cấu tạo các bộ phận, các bào quan của tế bào, chỉ dạy cấu tạo sơ lược và chức năng |
| 6 | Bài 9. Tế bào nhân thực (tiếp theo) |
| 7 | Bài 10. Tế bào nhân thực (tiếp theo) |
| Bài 8, Bài 9 và Bài 10 | Cả 3 bài | Tích hợp thành chủ đề |
| 8 |  | Bài 11. Vận chuyển các chất qua màng tế bào | Mục I. Lệnh ▼ trang 48 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 9 | Chương III. Chuyển hóa vật chất và năng lượng trong tế bào | Bài 13. Khái quát về chuyển hóa vật chất và năng lượng | Mục I.2. Từ dòng 8 đến dòng 10, trang 54 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 10 | Bài 14. Enzim và vai trò của enzim trong quá trình chuyển hóa vật chất | Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 11 | Bài 15. Thực hành: Một số thí nghiệm về enzim | Mục II. Thí nghiệm sử dụng enzim trong quả dứa tươi để tách chiết ADN | Khuyến khích học sinh tự làm |
| Mục II.4. Thu hoạch, ý 2 (Dùng enzim...) |
| 12 | Bài 16. Hô hấp tế bào | Mục II. Các giai đoạn chính của quá trình hô hấp tế bào | Chỉ dạy: vị trí, nguyên liệu, sản phẩm của 3 giai đoạn hô hấp tế bào |
| 13 | Chương IV. Phân bào | Bài 20**.** Thực hành: Quan sát các kì của nguyên phân trên tiêu bản rễ hành | Cả bài | Khuyến khích học sinh tự làm |
| 14 | Phần Ba. Sinh học vi sinh vật  Chương I. Chuyển hóa vật chất và năng lượng ở vi sinh vật | Bài 22. Dinh dưỡng, chuyển hóa vật chất và năng lượng ở vi sinh vật | 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 yêu cầu học sinh thực hiện |
| 15 | Bài 23. Quá trình tổng hợp và phân giải các chất ở vi sinh vật | Mục I. Quá trình tổng hợp | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy khái niệm và 1 ví dụ minh họa |
| Mục II.1 Lệnh ▼ trang 92 | Không yêu cầu học sinh thực hiện ý 2, 3 |
| Mục II.2. Phân giải  pôlisaccarit và ứng dụng | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy khái niệm và 1 ví dụ minh họa |
| 16 | Bài 24. Thực hành: Lên men  êtilic và lactic | Mục I. Lên men êtilic | Khuyến khích học sinh tự làm |
| Bài 22 và Bài 24 | Cả 2 bài | Tích hợp các nội dung còn lại thành chủ đề |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 17 | Chương II. Sinh trưởng và sinh sản của vi sinh vật | Bài 25. Sinh trưởng của vi sinh vật | Mục I. Lệnh ▼ trang 99 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục II. Lệnh ▼ trang 100 |
| 18 | Chương II. Sinh trưởng và sinh sản của vi sinh vật | Bài 26. Sinh sản của vi sinh vật | Cả bài | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các hình thức sinh sản của vi sinh vật |
| 19 | Bài 27. Các yếu tố ảnh hưởng đến sinh trưởng của vi sinh vật | Mục I.2. Bảng trang 106 | Học sinh tự đọc phần “Cơ chế tác động” |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 1 và câu 2 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục II. Các yếu tố lí học | Không yêu cầu chi tiết cơ chế, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| Bài 25 và Bài 27 | Cả 2 bài | Tích hợp thành chủ đề |
| 20 | Bài 28. Thực hành: Quan sát một số vi sinh vật | Cả bài | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 21 | Chương III.  Virut và bệnh truyền nhiễm | Bài 31. Virut gây bệnh. Ứng dụng của virut trong thực tiễn | Mục II. Ứng dụng của virut  trong thực tiễn | Không yêu cầu cơ chế, chỉ giới thiệu các ứng dụng |
| Bài 29, Bài 30, Bài 31 và Bài 32 | Cả 4 bài | Tích hợp thành chủ đề |
| 22 | Bài 33. Ôn tập phần sinh học vi sinh vật | Mục I.3. Hãy điền những ví dụ đại diện vào cột thứ bốn trong bảng sau | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục II.2. Nói chung, độ pH |  |
|  |  |  | phù hợp nhất cho sự sinh trưởng của vi sinh vật như sau | Không yêu cầu học sinh thực hiện |

# Lớp 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1) | **Chương**  (2) | **Bài**  (3) | **Nội dung điều chỉnh**  (4) | **Hướng dẫn thực hiện**  **(5)** |
| 1 | Phần Bốn.  Sinh học cơ thể        Chương I. Chuyển hóa vật chất và năng lượng. | Bài 1. Sự hấp thụ nước và muối khoáng ở rễ | Mục I. Rễ là cơ quan hấp thụ nước và ion khoáng | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu cơ quan hấp thu nước và muối khoáng chủ yếu của cây là  rễ |
| 2 | Bài 2. Vận chuyển các chất trong cây | Mục I. Dòng mạch gỗ | Không yêu cầu chi tiết cấu tạo của mạch gỗ, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| Mục II. Dòng mạch rây | Không yêu cầu chi tiết cấu tạo của mạch gỗ, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| Mục I. Hình 2.4b | Học sinh tự đọc |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 3 | Bài 3. Thoát hơi nước | Mục II.1. Lá là cơ quan thoát hơi nước | Không trình bày và giải thích thí nghiệm của Garô và hình 3.3, chỉ giới thiệu lá là cơ quan thoát hơi nước |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2\* | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 4 | Bài 4. Vai trò các nguyên tố khoáng | Mục I. Hình 4.1 | Học sinh tự đọc |
| Mục I. Lệnh ▼ trang 21 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục II. Bảng 4 | Không yêu cầu thực hiện nội dung cột “Dạng mà cây hấp thụ” |
| 5 | Bài 5. Dinh dưỡng nitơ ở thực vật | Mục II. Quá trình đồng hoá  nitơ ở thực vật | Học sinh tự đọc |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2 và câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 6 | Bài 6. Dinh dưỡng nitơ ở thực vật (tiếp theo) | Mục III. Nguồn cung cấp nitơ tự nhiên cho cây | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các nguồn cung cấp nitơ cho cây |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 1 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Bài 5 và Bài 6 | Cả 2 bài | Tích hợp các nội dung còn lại thành chủ đề |
| 7 | Bài 7: Thực hành thí nghiệm thoát hơi nước và vai trò của phân bón | Mục III. 2. Nghiên cứu vai trò của phân NPK | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 8 | Bài 8. Quang hợp ở thực vật | Mục I.1. Quang hợp là gì? | Học sinh tự đọc |
| Mục II.1. Hình 8.2 | Không yêu cầu chi tiết cấu tạo trong của lá |
| Mục II.1. Lệnh ▼ trang 37 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 9 | Bài 9. Quang hợp ở các nhóm thực vật C3; C4 và CAM | Cả bài | Không yêu cầu chi tiết phần cơ chế, chỉ dạy phân biệt quá trình quang hợp ở 3 nhóm thực vật C3, C4 và CAM. |
|  |  |  |
|  |  | Bài 8, Bài 9, Bài 10 và Bài 13 | Cả 4 bài | Tích hợp thành chủ đề |
| 10 | Bài 11. Quang hợp và năng suất cây trồng | Mục II. Tăng năng suất cây trồng thông qua sự điều khiển quang hợp. | Khuyến khích học sinh tự học |
| 11 | Bài 12. Hô hấp ở thực vật | Mục I.1. Lệnh ▼ trang 51 | Học sinh tự đọc |
| M ục II. Con đường hô hấp ở thực vật | Không yêu cầu chi tiết cơ chế, chỉ giới thiệu các con đường hô hấp |
| Mục IV. Quan hệ giữa hô hấp với quang hợp và môi trường | Không yêu cầu chi tiết cơ chế, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| 12 | Bài 14. Thực hành: Phát hiện hô hấp ở thực vật | Cả bài | Học sinh không thực hiện |
|  |  | Mục II. Tiêu hóa ở động vật chưa có cơ quan tiêu hóa | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần đóng khung cuối bài |



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 |  | Bài 15. Tiêu hóa ở động vật | Mục III.Tiêu hóa ở động vật có túi tiêu hóa |  |
| Mục IV. hình 15.3, 15.4, 15.5 | Học sinh tự đọc |
| 14 | Bài 16. Tiêu hóa ở động vật (tiếp theo) | Mục V.2. Đặc điểm tiêu hóa ở thú ăn thực vật | Học sinh tự đọc “Quá trình tiêu hóa cỏ trong dạ dày 4 ngăn của trâu" |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Bài 15 và Bài 16 | Cả 2 bài | Tích hợp các nội dung còn lại thành chủ đề |
| 15 | Bài 17. Hô hấp ở động vật | Mục III.1. Hô hấp qua bề mặt cơ thể | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các hình thức hô hấp |
| Mục III.2. Hô hấp bằng hệ thống ống khí | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các hình thức hô hấp |
| Mục III.3. Hô hấp bằng mang | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các hình thức hô hấp |
| Mục III.4. Hô hấp bằng phổi Lệnh ▼ trang 74, ý 2 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 16 | Chương II. Cảm ứng | Bài 23. Hướng động | Cả bài | Không yêu c ầu chi tiết cơ chế, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| 17 | Bài 24. Ứng động | Cả bài | Không yêu c ầu chi tiết cơ chế, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| 18 | Bài 25. Thực hành: Hướng động | Cả bài | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 19 | Bài 26. Cảm ứng ở động vật | Mục III.2. Các lệnh ▼ trang 109 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
|  |  |
|  |  |  | Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 20 | Bài 28. Điện thế nghỉ | Cả bài | Không yêu cầu chi tiết cơ chế, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| 21 |  | Bài 29. Điện thế hoạt động và sự lan truyền xung thần kinh | Mục I.2. Cơ chế hình thành điện thế hoạt động | Học sinh tự đọc |
| Mục II. Lan truyền xung thần kinh trên sợi thần kinh | Không yêu cầu chi tiết, chỉ phân biệt hai dạng truyền xung thần kinh |
| Mục II.2. Lệnh ▼ trang 119 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2 và câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 22 | **Bài 31.** Tập tính của động vật | Mục III. Cơ sở thần kinh của tập tính. | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 23 | **Bài 32.** Tập tính của động vật  (tiếp theo) | Mục IV.5 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục V.5.a,b. Tập tính xã hội |
| 24 | Chương III. Sinh trưởng và phát  triển | **Bài 34.** Sinh trưởng ở thực vật | Mục II.3. Hình 34.3 | Học sinh tự đọc |
| Mục II.4. Nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần đóng khung cuối bài |
| 25 | Bài 35. Hoocmôn thực vật | Mục II. Hoocmôn kích thích | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các loại hoocmôn và vai tr của mỗi loại hoocmôn |
| Mục III. Hoocmôn ức chế |
| 26 | Bài 36. Phát triển ở thực vật có hoa | Mục II. Những nhân tố chi  phối sự ra hoa | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các nhân tố chi phối sự ra hoa |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 27 | Bài 37. Sinh trưởng và phát triển ở động vật | Mục III. Phát triển qua biến  thái | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu hai kiểu phát triển qua biến thái |
| 28 |  | Mục I.1. Lệnh ▼ trang 153 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
|  |  | Bài 38. Các nhân tố ảnh hưởng đến sinh trưởng, phát triển ở động vật | Mục I.2. Các hoocmôn ảnh hưởng đến sinh trưởng và phát triển của động vật không xương sống | Khuyến khích học sinh tự đọc |
| Bài 37, Bài 38 và Bài 39 | Cả 3 bài | Tích hợp các nội dung còn lại thành chủ đề |
| 29 | Bài 40. Thực hành: Xem phim về sinh trưởng và phát triển ở động vật | Cả bài | Khuyến khích học sinh tự thực hiện |
| 30 | Chương IV. Sinh  sản | Bài 41. Sinh sản vô tính ở thực vật | M ục II.2.a. Lệnh ▼ trang 160 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục II.2.b. Hình 41.2 | Không phân tích hình, chỉ giới thiệu các hình thức sinh sản sinh dưỡng của thực vật |

# Lớp 12

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1) | **Chương**  (2) | **Bài**  (3) | **Nội dung điều chỉnh**  (4) | **Hướng dẫn thực hiện**  **(5)** |
| 1 | Phần Năm. Di truyền học  Chương I. Cơ chế di truyền và biến dị | Bài 1. Gen, mã di truyền và quá trình nhân đôi ADN | Mục I.2. Cấu trúc chung của gen cấu trúc | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu 3 vùng như sơ đồ hình 1.1 |
| 2 | Bài 2. Phiên mã và dịch mã | Mục I.2. Cơ chế phiên mã | Không yêu c ầu chi tiết phiên mã ở sinh vật nhân thực |
| Bài 1 và Bài 2 | Cả 2 bài | Tích hợp các nội dung c n lại thành chủ đề dạy |
| 3 | Bài 3. Điều hòa hoạt động gen | Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 | Thay từ “Giải thích” bằng từ “Nêu” |
| 4 | Bài 4: Đột biến gen | Mục II.2. Hình 4.2 | Học sinh tự đọc |
| 5 | Bài 6. Đột biến số lượng nhiễm sắc thể | Mục I.1. Hình 6.1 | Chỉ dạy 2 dạng đơn giản 2n+1 và 2n-1 |
| 6 | Bài 7. Thực hành: Quan sát các dạng đột biến số lượng nhiễm sắc | Cả bài | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
|  |  | thể trên tiêu bản cố định và trên tiêu bản tạm thời |  |  |
| 7 | Chương II. Tính quy luật của hiện tượng di truyền | Bài 14. Thực hành: Lai giống | Cả bài | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 8 | Bài 15. Bài tập chương I và chương II | Bài tập chương I | Chỉ làm các bài 1, bài 3, bài 6 và bài 8 |
| Bài tập chương II | Chỉ làm các bài 2, bài 6, bài 7 |
| 9 | Chương III. Di truyền học quần thể | Bài 17. Cấu trúc di truyền của quần thể (tiếp theo) | Mục III.2. Lệnh ▼ trang 73 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 4 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 10 | Chương IV. Ứng dụng di truyền học | Bài 18. Chọn giống vật nuôi và cây trồng dựa trên nguồn biến dị tổ hợp | Mục I. Hình 18.1 | Học sinh tự đọc |
| Mục II.4. Một vài thành tựu ứng dụng ưu thế lai trong sản xuất nông nghiệp ở Việt Nam | Học sinh tự tìm hiểu |
| 11 | **Bài 19.** Tạo giống bằng phương pháp gây đột biến và công nghệ tế bào | Mục I.2. Một số thành tựu tạo giống ở Việt Nam | Học sinh tự tìm hiểu |
| 12 | Chương V. Di truyền học người | Bài 21. Di truyền y học | Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 4 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 13 | Bài 23. Ôn tập di truyền học | Mục II. Câu hỏi và bài tập: Câu 4 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 14 | Phần Sáu. Tiến hóa | Bài 24. Các bằng chứng tiến hóa | Mục II. Bằng chứng phôi sinh học | Học sinh tự đọc |
| Mục III. Bằng chứng địa lí sinh vật học | Học sinh tự đọc |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2 và câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 15 | Chương I. Bằng chứng và cơ chế  tiến hóa | Bài 25. Học thuyết Lamac và học thuyết Đacuyn | Mục I. Học thuyết tiến hoá Lamac | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài. |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 1 và câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 16 | Bài 27. Quá trình hình thành quần thể thích nghi | Cả bài | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung cuối bài. |
| 17 | Bài 28. Loài | Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 3 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 18 | Bài 29. Quá trình hình thành loài | Mục I.2. Thí nghiệm chứng minh quá trình hình thành loài bằng cách li địa lí | Khuyến khích học sinh tự đọc |
| Bài 27, Bài 28, Bài 29 và Bài 30 | Cả 3 bài | Tích hợp các nội dung còn lại thành chủ đề |
| 19 | Bài 31. Tiến hóa lớn | Mục I. Tiến hóa lớn và vấn đề phân loại thế giới sống | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| Mục II. Một số nghiên cứu thực nghiệm về tiến hóa lớn | Khuyến khích học sinh tự đọc |
| 20 | Chương II. Sự phát sinh và phát triển của sự sống trên Trái Đất | Bài 32. Nguồn gốc sự sống | Cả bài | Không yêu cầu chi tiết, chỉ giới thiệu các giai đoạn phát sinh sự sống trên Trái Đất |
| Mục Câu hỏi và bài tập | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 21 | Bài 33. Sự phát triển của sinh giới qua các đại địa chất | Mục II.1. Hiện tượng trôi dạt lục địa | Khuyến khích học sinh tự đọc |
| Mục II.2. Sinh vật trong các đại địa chất | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài. |
| 22 | Bài 34. Sự phát sinh loài người | Mục I.2. Các dạng vượn người hóa thạch và quá trình hình thành loài người | Khuyến khích học sinh tự đọc |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 2 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 23 | Phần Bảy. | Bài 35. Môi trường sống và các nhân tố sinh thái | Mục III. Lệnh ▼ trang 153 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 24 | Sinh thái học  Chương I. Cá thể và quần thể sinh vật | Bài 36. Quần thể sinh vật và mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể | Mục II.1. Lệnh ▼ trang 157 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục II.2. Lệnh ▼ trang 159 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 25 | Bài 37. Các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật | Mục II. Lệnh ▼ trang 162163, Hình 37.2 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 26 | Bài 38. Các đặc trưng cơ bản của quần thể sinh vật (tiếp theo) | Mục VI. Lệnh ▼ trang 168 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục VII. Tăng trưởng của quần thể người | Học sinh tự học |
| 27 | Chương II. Quần xã sinh vật | Bài 41. Diễn thế sinh thái | Mục III. Lệnh ▼ trang 184, Bảng 41 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Bài 40 và Bài 41 | Cả 2 bài | Tích hợp các nội dung còn lại thành chủ đề |
| 28 | Chương III. Hệ sinh thái, Sinh quyển và Bảo vệ môi trường | Bài 44. Chu trình sinh địa hóa và sinh quyển | Mục II.2. Chu trình nitơ | Không yêu cầu chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung ở cuối bài |
| Mục II.3. Chu trình nước | Học sinh tự học |
| 29 | Bài 45. Dòng năng lượng | Mục I.2. Lệnh ▼ trang 202  (Quan sát lại hình 43.1…) | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| Mục Câu hỏi và bài tập: Câu 4 | Không yêu cầu học sinh thực hiện |
| 30 | Bài 46. Thực hành: Quản lí và sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên | Cả bài | Khuyến khích học sinh tự thực hiện |