|  |  |
| --- | --- |
| **BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** | **CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** |

**HƯỚNG DẪN ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG DẠY HỌC CẤP TRUNG HỌC PHỔ THÔNG MÔN CÔNG NGHỆ**

(Kèm theo Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ GDĐT)

# Lớp 10

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Bài** | **Nội dung điều chỉnh** | **Hướng dẫn thực hiện** |
| **Phần 1. Nông, Lâm, Ngư Nghiệp** | | | | |
| 1 |  | Bài 1. Bài mở đầu | H1.1, bảng 1, H1.2, H1.3 | Cập nhật số liệu mới |
| 2 | Chương I. Trồng trọt, lâm nghiệp đại cương | Bài 3. Sản xuất giống cây trồng | Mục III.1.a. ý 2. Sản xuất  giống theo sơ đồ phục tráng ở cây tự thụ phấn | Không dạy |
| 3 | Bài 5. TH: Xác định sức sống của hạt | Cả bài | Có thể thay thế bằng việc tổ chức thực hành  trồng rau mầm, làm giá đỗ … tùy theo điều kiện tại địa phương |
| 4 | Bài 6. Ứng dụng công nghệ nuôi cấy mô tế bào trong nhân giống cây trồng nông, lâm  nghiệp | Mục II. Cơ sở khoa học của phương pháp nuôi cấy mô tế bào | Khuyến khích học sinh tự học |
| 5 | Bài 7. Tính chất của đất trồng | Mục III. Độ phì nhiêu | Hướng dẫn học sinh tự học |
| 6 | Bài 9. Biện pháp cải tạo và sử  dụng đất xám bạc màu và đất xói mòn trơ sỏi đá | Hai bài | Lựa chọn dạy 1 trong 2 bài hoặc thay thế nội dung cải tạo loại đất phù hợp với thực tiễn địa phương |
| 7 | Bài 10. Biện pháp cải tạo và sử dụng đất mặn, đất phèn |
| 8 | Bài 11. TH: Quan sát phẫu diện |  | Không bắt buộc. Có thể sử dụng video, hình |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | đất | Cả bài. | ảnh để học sinh quan sát và hoàn thành bảng phẫu diện đất (trang 37 SGK Công nghệ 10) |
| 9 | Bài 16. TH: Nhận biết một số loại sâu bệnh hại lúa phổ biến | Cả bài | Khuyến khích chọn loại sâu/bệnh hại cây trồng xuất hiện ở địa phương tại thời điểm  dạy bài 16 |
| 10 | Bài 18. TH: Pha chế dung dịch Boóc đô, phòng trừ nấm hại | Cả bài | Tùy tình hình thực tế, có thể lựa chọn pha chế thuốc bảo vệ thưc vật thảo mộc để thay thế (Pha chế thuốc bảo vệ thực vật từ ớt, tỏi,  gừng, sả, thanh hao hoa vàng…) |
| 11 | Chương II. Chăn nuôi, thủy sản đại cương | Bài 30. TH: Phối hợp khẩu phần ăn cho vật nuôi | Cả bài | Có thể lựa chọn khẩu phần ăn của một đối  tượng vật nuôi gần gũi với học sinh để thay thế (thú cưng, chim cảnh…) |
| 12 | Bài 32. TH: Sản xuất thức ăn hỗn hợp nuôi cá | Mục II. Bước 5, 6, 7, 8 | Khuyến khích học sinh tìm hiểu thêm |
| 13 | Bài 37. Một số loại vac xin và thuốc thường dùng để phòng và chữa bệnh cho vật nuôi | Mục II. 3. Một số thuốc kháng sinh thường dùng trong chăn nuôi và thủy  sản | Cập nhật các loại thuốc kháng sinh đang sử dụng phổ biến trong chăn nuôi và thủy sản |
| 14 | Chương III. Bảo quản, chế biến nông, lâm, thủy sản | Bài 42. Bảo quản lương thực, thực phẩm | Ba bài | * Tích hợp thành chủ đề dạy trong 3 tiết * Nội dung thực hành có thể thay thế bằng nội dung phù hợp với thực tiễn địa phương * Nếu không chọn dạy chương I thì không dạy chủ đề này |
| 15 | Bài 44. Chế biến lương thực, thực phẩm |
| 16 | Bài 45. TH: Chế biến xi rô từ  quả |
| 17 | Bài 43. Bảo quản thịt, trứng, sữa và cá | Ba bài | * Tích hợp thành chủ đề dạy trong 3 tiết. * Nội dung thực hành có thể thay thế bằng nội dung phù hợp với thực tiễn địa phương * Nếu không chọn dạy chương II thì không dạy chủ đề này |
| 18 | Bài 46. Chế biến sản phẩm chăn nuôi, thủy sản |
| 19 | Bài 47. TH: Làm sữa chua, sữa  đậu nành |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Phần 2. Tạo lập doanh nghiệp** | | | | |
| 20 |  | Bài 49. Bài mở đầu | * Mục IV. Doanh nghiệp * Mục V. Công ti | Cập nhật khái niệm công ti theo luật Doanh nghiệp Việt Nam 2014 và 2020 |
| 21 | Chương IV. Doanh nghiệp và lựa chọn lĩnh vực kinh doanh | Bài 52. TH: Lựa chọn lĩnh vực kinh doanh | Cả bài | Có thể thay thế bằng các tình huống phù hợp với thực tiễn |
| 22 | Chương V. Tổ chức  và quản lí doanh nghiệp | Bài 54. Thành lập doanh nghiệp | Mục II.2. Đăng kí kinh doanh cho doanh nghiệp | Cập nhật theo luật Doanh nghiệp Việt Nam 2014 và 2020 |
| 23 | Bài 56. TH: Xây dựng kế hoạch kinh doanh | Cả bài | Cập nhật giá hàng hóa, tiền công lao động, thu nhập theo thị trường hiện nay |

1. **Lớp 11**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Bài** | **Nội dung điều chỉnh** | **Hướng dẫn thực hiện** |
| 1 | Chương I. Vẽ kĩ thuật cơ sở | Bài 2. Hình chiếu vuông góc | Mục II. Phương pháp chiếu góc 3 | * Tự học có hướng dẫn * Tích hợp nội dung còn lại với bài 3 thành chủ đề |
| 2 | Bài 3. TH: Vẽ các hình chiếu của vật thể đơn giản | Cả bài | Tích hợp với bài 2 thành chủ đề dạy trong 3 tiết |
| 3 | Chương II. Vẽ kĩ thuật ứng dụng | Bài 10. TH: Lập bản vẽ chi tiết của sản phẩm cơ khí đơn giản | Cả bài | Không dạy |
| 4 | Bài 11. Bản vẽ xây dựng | Hai bài | Tích hợp thành chủ đề dạy trong 2 tiết |
| 5 | Bài 12. TH: Bản vẽ xây dựng |
| 6 | Bài 13. Lập bản vẽ kĩ thuật bằng máy tính | Cả bài | Không dạy |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Chương IV. Công nghệ cắt gọt kim  loại và tự động hóa trong chế tạo cơ khí | Bài 18. TH: Lập qui trình công nghệ chế tạo một chi tiết đơn giản trên máy tiện | Cả bài | Không dạy |
| 8 | Chương V. Đại cương về động cơ đốt trong | Bài 20. Khái quát về động cơ đốt trong | Mục I. Sơ lược lịch sử phát triển động cơ đốt  trong | * Không dạy * Các nội dung còn lại tích hợp với bài 21 |
| 9 | Bài 21. Nguyên lí làm việc động cơ đốt trong | Cả bài | Tích hợp với các nội dung còn lại của bài 20, 22 thành chủ đề dạy trong 3 hoặc 4 tiết |
| 10 | Chương VI. Cấu tạo của động cơ đốt trong | Bài 22. Thân máy và nắp máy | Mục I. Giới thiệu chung | * Không dạy * Các nội dung còn lại tích hợp với bài 21 |
| 11 | Bài 31. TH: Tìm hiểu cấu tạo động cơ đốt trong | Cả bài | Không dạy |
| 12 | Chương VII. Ứng dụng động cơ đốt trong | Bài 34. Động cơ đốt trong dùng cho xe máy | Bốn bài | Chọn dạy 2 trong 4 bài tùy theo đặc điểm của từng địa phương |
| 13 | Bài 35. Động cơ đốt trong dùng cho tàu thủy |
| 14 | Bài 36. Động cơ đốt trong dùng cho máy nông nghiệp |
| 15 | Bài 37. Động cơ đốt trong dùng cho máy phát điện |
| 16 | Bài 38. TH: Vận hành và bảo  dưỡng động cơ đốt trong | Cả bài | Không dạy |

1. **Lớp 12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Bài** | **Nội dung điều chỉnh** | **Hướng dẫn thực hiện** |
| 1 | Chương I. Linh kiện điện tử | Bài 2. Điện trở - Tụ điện - Cuộn cảm | Hai bài | Tích hợp thành chủ đề dạy trong 2 tiết |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 2 |  | Bài 3. TH: Điện trở - Tụ điện -  Cuộn cảm |  |  |
| 3 | Bài 4. Linh kiện bán dẫn IC | Ba bài | Tích hợp thành chủ đề dạy trong 4 tiết |
| 4 | Bài 5. TH: Điốt - Tiritxto – Triac |
| 5 | Bài 6. TH: Tranzito |
| 6 | Chương II. Một số mạch điện tử cơ bản | Bài 7. Khái niệm về mạch điện tử chỉnh lưu – Nguồn một chiều | Mục II. Nguyên lí làm việc của mạch chỉnh lưu nửa chu kì, 2 nửa chu kì,  chỉnh lưu cầu | Không dạy |
| 7 | Bài 8. Mạch khuếch đại – Mạch tạo xung | Mục II.2.b. Nguyên lí mạch tạo xung đa hài | Không dạy |
| 8 | Bài 11. TH: Lắp mạch nguồn chỉnh lưu cầu có biến áp nguồn  và tụ lọc | Cả bài | Không dạy |
| 9 | Chương III. Một số mạch điện tử điều  khiển | Bài 16. TH: Mạch điều khiển tốc độ động cơ xoay chiều một  pha | Cả bài | Không dạy |
| 10 | Chương IV. Một số thiết bị điện tử dân dụng | Bài 18. Máy tăng âm | Mục III. Nguyên lí hoạt  động của khối khuếch đại công suất | Không dạy |
| 11 | Bài 19. Máy thu thanh | Mục III. Nguyên lí làm  việc của khối tách sóng trong máy thu thanh AM | Không dạy |
| 12 | Bài 20. Máy thu hình | Mục III. Nguyên lí làm  việc của khối xử lí tín hiệu màu | Không dạy |
| 13 | Bài 21. TH: Mạch khuếch đại  âm tần | Cả bài | Không dạy |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 14 | Chương V. Mạch  điện xoay chiều ba pha | Bài 24. TH: Nối tải hình sao và hình tam giác | Cả bài | Không dạy |
| 15 | Chương VI. Máy điện ba pha | Bài 25: Máy điện xoay chiều ba pha – máy biến áp ba pha | Hai bài | Tích hợp thành chủ đề dạy trong 3 tiết |
| 16 | Bài 26: Động cơ không đồng bộ ba pha |
| 17 | Bài 27. TH: Quan sát và mô tả cấu tạo của động cơ không  đồng bộ ba pha | Cả bài | Không dạy |
| 18 | Chương VII. Mạng điện sản xuất quy  mô nhỏ | Bài 29. Tìm hiểu mạng điện sản xuất quy mô nhỏ | Cả bài | Không dạy |

**Lưu ý:** Việc đặt tên và bố trí thời lượng các chủ đề/bài học do nhà trường chủ động sắp xếp phù hợp với Kế hoạch giáo dục của nhà trường

# -----------------------------------------