

**HƯỚNG DẪN ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG DẠY HỌC CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ
MÔN CÔNG NGHỆ**

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

1. Lớp 6

TT	Chương/Chủ đề	Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
1	Chương I. May mặc trong gia đình	Bài 1. Các loại vải thường dùng trong may mặc	- Mục I.1.a) Nguồn gốc - Mục I.2.a) Nguồn gốc	Khuyến khích học sinh tự đọc
2		Bài 2. Lựa chọn trang phục	Hai bài	Tích hợp thành chủ đề dạy trong 2 tiết
3		Bài 3. TH: Lựa chọn trang phục		
4	Chương II. Trang trí nhà ở	Bài 12. Trang trí nhà ở bằng cây cảnh và hoa	Ba bài	
5		Bài 13. Cắm hoa trang trí		
6		Bài 14. TH: Cắm hoa		
7	Chương III. Nấu ăn trong gia đình	Bài 18. Các phương pháp chế biến thực phẩm	- Mục I.1.a) Luộc - Mục I.1.c) Kho - Mục I.4.a) Rán - Mục I.4.b) Rang	Khuyến khích học sinh tự học, tự làm
8		Bài 19. TH: Trộn dầu giấm - Rau xà lách	Hai bài	Chọn một trong hai bài để thực hành (hoặc chọn một món trộn/nộm phù hợp với loại rau ở địa phương). Nội dung còn lại khuyến khích học sinh tự học, tự làm
9		Bài 20. TH: Trộn hỗn hợp - Nộm rau muống		

10		Bài 21. Tổ chức bữa ăn hợp lí trong gia đình	Mục II. Phân chia bữa ăn trong ngày	Tự học có hướng dẫn
11		Bài 22. Quy trình tổ chức bữa ăn	Mục IV. Bày bàn và thu dọn sau khi ăn	Khuyến khích học sinh tự học, tự làm
12	Chương IV. Thu chi trong gia đình	Bài 25. Thu nhập của gia đình	Ba bài	- Tích hợp thành chủ đề dạy trong 3 hoặc 4 tiết - Cập nhật nội dung và số liệu cho phù hợp thực tế
13		Bài 26. Chi tiêu trong gia đình		
14		Bài 27. TH: Bài tập tình huống về thu chi trong gia đình		

2. Lớp 7

TT		Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
Phần 1. TRỒNG TRỌT				
1	Chương I. Đại cương về kĩ thuật trồng trọt	Bài 7. Tác dụng của phân bón trong trồng trọt	Hai bài	Tích hợp với bài 8 thành chủ đề dạy trong 3 tiết
2		Bài 9. Cách sử dụng và bảo quản các loại phân bón thông thường		
3		Bài 8. TH: Nhận biết một số loại phân bón thông thường	Mục II.2. Phân biệt trong nhóm phân bón hòa tan	- Không dạy - Các nội dung còn lại tích hợp với bài 7 và bài 9 thành chủ đề dạy trong 3 tiết
4		Bài 10. Vai trò của giống và phương pháp chọn tạo giống cây trồng	Mục III.4. Phương pháp nuôi cấy mô	Khuyến khích học sinh tự học
5		Bài 12. Sâu, bệnh hại cây trồng	Hai bài	Tích hợp với bài 14 thành chủ đề dạy trong 3 tiết
6		Bài 13. Phòng trừ sâu, bệnh hại		

7		Bài 14. TH: Nhận biết một số loại thuốc và nhãn hiệu của thuốc trừ sâu, bệnh hại	Mục II.2. Quan sát một số dạng thuốc	- Không dạy - Nội dung còn lại tích hợp với bài 12 và bài 13 thành chủ đề dạy trong 3 tiết
8	Chương II. Quy trình sản xuất và bảo vệ môi trường trong trồng trọt	Bài 17. TH: Xử lí hạt giống bằng nước ấm	Cả bài	Hướng dẫn học sinh tự học, tự làm
Phần 2. LÂM NGHIỆP				
9		Bài 22. Vai trò của rừng và nhiệm vụ của trồng rừng	Mục II.1. Tình hình rừng ở nước ta	Cập nhật số liệu cho phù hợp thực tế
10	Chương I. Kỹ thuật gieo trồng và chăm sóc cây rừng	Bài 23. Làm đất gieo ươm cây rừng	Mục I.2. Phân chia đất trong vườn gieo ươm	Khuyến khích học sinh tự học
11		Bài 25. TH: Gieo hạt và cấy cây vào bầu đất	Cả bài	Không bắt buộc, tùy điều kiện của từng địa phương, vùng miền chọn dạy hoặc không dạy
Phần 3. CHĂN NUÔI				
12		Bài 31. Giống vật nuôi	Mục I.3. Điều kiện để được công nhận là một giống vật nuôi	Không dạy
13		Bài 32. Sự sinh trưởng và phát dục của vật nuôi	Mục II. Đặc điểm sự sinh trưởng và phát dục của vật nuôi	Không dạy
14		Bài 33. Một số phương pháp chọn lọc và quản lí vật nuôi	Mục III. Quản lí giống vật nuôi	Không dạy

15	Chương I. Đại cương về kỹ thuật chăn nuôi	Bài 35. TH: Nhận biết và chọn một số giống gà qua quan sát ngoại hình và đo kích thước các chiều	Mục II. Bước 2. Đo một số chiều đo để chọn gà mái	- Không dạy - Các nội dung còn lại tích hợp với bài 36 thành chủ đề dạy trong 2 tiết
16		Bài 36. TH: Nhận biết một số giống lợn (heo) qua quan sát ngoại hình và đo kích thước các chiều	Mục II. Bước 2. Đo một số chiều đo	- Không dạy - Các nội dung còn lại tích hợp với bài 35 thành chủ đề dạy trong 2 tiết
17		Bài 41. TH: Chế biến thức ăn họ đậu bằng nhiệt	Cả bài	Hướng dẫn học sinh tự học, tự làm
18		Bài 42. TH: Chế biến thức ăn giàu Gluxit bằng men	Cả bài	Lựa chọn một loại thức ăn vật nuôi phù hợp ở địa phương để thay thế (Ví dụ: Chế biến một loại thức ăn cho chó cảnh, cho mèo, cho chim cảnh....)
19		Bài 43. TH: Đánh giá chất lượng thức ăn vật nuôi chế biến bằng phương pháp vi sinh vật	Cả bài	Sử dụng loại thức ăn đã lựa chọn chế biến ở bài 42 để thực hành đánh giá chất lượng
20	Chương II. Quy trình sản xuất và bảo vệ môi trường trong chăn nuôi	Bài 45. Nuôi dưỡng vật nuôi và chăm sóc các loại vật nuôi	Mục II. Chăn nuôi vật nuôi đực giống	Không dạy
21		Bài 48. TH: Nhận biết một số loại vaccin phòng bệnh cho gia cầm và phương pháp sử dụng vaccin Niu cat xon phòng bệnh cho gà	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự học, tự làm

3. Lớp 8

TT	Chương/Chủ đề	Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
1	Chương I. Bản vẽ các khối hình học	Bài 1. Vai trò của bản vẽ kỹ thuật trong sản xuất và đời sống	Bổ sung khái niệm bản vẽ kỹ thuật (mục I, bài 8)	Chuyển mục I (bài 8) lên thành mục I của bài 1
2	Chương II. Bản vẽ kỹ thuật	Bài 8. Khái niệm bản vẽ kỹ thuật - Hình cắt	Mục I. Khái niệm bản vẽ kỹ thuật	Tích hợp lên bài 1
3	Chương III. Gia công cơ khí	Bài 19. TH: Vật liệu cơ khí	Cả bài	Không dạy
4		Bài 20. Dụng cụ cơ khí	Mục I.1. b) Thước cặp	Không dạy
5		Bài 21. Cưa và đục kim loại	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự học
6		Bài 22. Dũa và khoan kim loại	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự học
7		Bài 23. TH: Đo và vạch dấu	Cả bài	Không dạy
8		Chương IV. Chi tiết máy và lắp ghép	Bài 25. Mối ghép cố định, mối ghép không tháo được	Mục II.2. Mối ghép bằng hàn
9	Bài 26. Mối ghép tháo được		Mục 2. Mối ghép bằng then và chốt	- Không dạy - Tích hợp mục 1 với phần còn lại của bài 25 thành chủ đề dạy trong 1 hoặc 2 tiết
10	Bài 28. TH: Ghép nối các chi tiết		Cả bài	Không dạy
11	Chương V. Truyền và biến đổi chuyển động	Bài 29. Truyền chuyển động	Hai bài	Tích hợp với bài 31 thành chủ đề dạy trong 3 tiết
12		Bài 30. Biến đổi chuyển động		
13		Bài 31. TH: Truyền và biến đổi chuyển động	Mục 3. Tìm hiểu cấu tạo và nguyên lý làm việc của mô hình động cơ 4 kỳ	- Không thực hành - Các nội dung còn lại tích hợp với bài 29 và 30

14	Chương VII. Đồ dùng điện trong gia đình	Bài 37. Phân loại và số liệu của các đồ dùng điện	Cả bài	- Không dạy - Tích hợp khái niệm về các loại đồ dùng điện vào các bài 38, 39, 41, 42,44
15		Bài 38. Đồ dùng loại điện – quang. Đèn sợi đốt	Ba bài	Tích hợp thành chủ đề dạy trong 3 tiết
16		Bài 39. Đèn huỳnh quang		
17		Bài 40. TH: Đèn ống huỳnh quang		
18		Bài 42. Bếp điện, nồi cơm điện	Mục I. Bếp điện	- Không dạy - Tích hợp nội dung còn lại vào bài 41, sử dụng thời lượng của bài 41 và bài 42 để dạy
19		Bài 43. TH: Bàn là điện, bếp điện, nồi cơm điện	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự tìm hiểu ở nhà
20		Bài 44. Đồ dùng loại điện - cơ, quạt điện, máy bơm nước	Mục III. Máy bơm nước	Khuyến khích học sinh tự đọc
21		Bài 47. TH: Máy biến áp	Cả bài	Không dạy
22	Chương VIII. Mạng điện trong nhà	Bài 52. TH: Thiết bị đóng - cắt và lấy điện	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự học, tự làm
23		Bài 54. TH: Cầu chì	Cả bài	Không dạy
24		Bài 55. Sơ đồ mạch điện	Bốn bài	Tích hợp thành chủ đề dạy trong 4 tiết
25		Bài 56. TH: Vẽ sơ đồ nguyên lí mạch điện		
26		Bài 57. TH: Vẽ sơ đồ lắp đặt mạch điện		
27		Bài 58. Thiết kế mạch điện		
28		Bài 59. TH: Thiết kế mạch điện	Cả bài	Không dạy

4. Lớp 9

TT	Chương/Chủ đề	Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
1	Mô đun: Mạng điện trong nhà	Bài 4. TH: Sử dụng đồng hồ đo điện	Cả bài	Chọn một trong hai nội dung để dạy: công tơ điện hoặc đồng hồ vạn năng. <i>(Các mô đun khác tùy theo từng mô đun lựa chọn cần cập nhật thay thế các nội dung phù hợp thực tế địa phương)</i>

**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)

1. 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 phân 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 thực vật thảo mộc để thay thế (Pha chế thuốc bảo vệ thực vật từ ớt, tỏi, gừng, sả, thanh hao hoa vàng...)
11		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	Chương II. Chăn nuôi, thủy sản đại cương	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		Bài 42. Bảo quản lương thực, thực phẩm	Ba bài	<ul style="list-style-type: none"> - 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	Chương III. Bảo quản, chế biến nông, lâm, thủy sản	Bài 43. Bảo quản thịt, trứng, sữa và cá	Ba bài	<ul style="list-style-type: none"> - 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

2. 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

3. 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 - Tự điện - Cuộn cảm		
3		Bài 4. Linh kiện bán dẫn IC		
4		Bài 5. TH: Điốt - Tirixto – Triac	Ba bài	Tích hợp thành chủ đề dạy trong 4 tiết
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		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	Chương VI. Máy điện ba pha	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
