

CHƯƠNG TRÌNH NHÀ TRƯỜNG MÔN KHTN
NĂM HỌC 2023 - 2024

1. MÔN VẬT LÝ LỚP 9

STT	Bài học	Số tiết	Tiết thứ	Tuần dạy	Thiết bị dạy học
1	Bài 1. Sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn.	1	1	1	Điện trở, nguồn, am pe kế, dây dẫn(7), vôn kế, công tắc
2	Bài 2. Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm.	1	2	2	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
3	Bài 3. Thực hành: Xác định điện trở của một dây dẫn bằng ampe kế và vôn kế.	1	3	3	Dây dẫn chưa biết điện trở, nguồn, ampe kế, dây dẫn(7), vôn kế, công tắc
4	Bài 4. Đoạn mạch nối tiếp. Bài tập	2	4-5	4	2 điện trở, vôn kế, ampe kế, dây dẫn(7), công tắc, nguồn.
5	Bài 5. Đoạn mạch song song. Bài tập.	2	6-7	5	2 điện trở, vôn kế, ampe kế, dây dẫn(9), công tắc, nguồn
6	Bài 6. Bài tập vận dụng định luật Ôm	1	8	6	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
7	Bài 7+8+ 9. Chủ đề: Sự phụ thuộc của điện trở vào chiều dài, tiết diện, vật liệu dây dẫn	3	9-11	6	-3 dây dẫn cùng tiết diện, cùng vật liệu, khác chiều dài. Ampe kế, vôn kế, nguồn, dây dẫn(7)
8	Bài 10. Biến trở. Điện trở dùng trong kĩ thuật.	1	12	7	Biến trở con chạy, biến trở than, bóng đèn, nguồn, 7 dây dẫn, công tắc, điện trở vòng màu, điện trở ghi trị số
9	Bài 11. Bài tập vận dụng định luật Ôm và công thức tính điện trở của dây dẫn.	1	13	7	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
10	Bài 12. Công suất điện.	1	14	8	Đèn, biến áp, công tắc, điện trở, ampe kế, vôn kế, 9 dây nối
11	Bài 13. Điện năng. Công của dòng điện.	1	15	8	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
12	Bài 14. Bài tập về công suất và điện năng sử dụng.	1	16	9	Đề kiểm tra
13	Ôn tập.	1	17	9	Biến trở 20Ω-2A, ampe kế, vôn kế, nguồn, bóng đèn pin 2.5V-1W, 9 dây nối
14	Kiểm tra giữa kì I	1	18	10	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
15	Bài 15: Thực hành: Xác định công suất của các dụng cụ điện.	1	19	10	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
16	Bài 16. Định luật Jun – Len-xơ	1	20	11	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
17	Bài 17. Bài tập vận dụng định luật Jun – Len-xơ	1	21	11	Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.

18	Bài 20. Tổng kết chương I: Điện học	1	22	12	Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
19	Bài 21-22. Chủ đề: Nam châm -. Từ trường	2	23-24	13	Bộ TN xác định từ phổ của nam châm thẳng, 3 kim nam châm, bút dạ
20	Bài 23. Từ phổ. Đường sức từ	1	25	13	- Bộ TN về từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua, biến áp, bút dạ, 3 dây nối.
21	Bài 24. Từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua-. Bài tập.	1	26	14	- Ống dây nạp từ, lõi sắt non, lõi thép, đinh sắt, ampe kế, công tắc, biến trở, biến áp, dây nối
22	Bài 25. Sự nhiễm từ của sắt, thép. Nam châm điện	1	27	14	Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
23	Bài 26. Ứng dụng của nam châm	1	28	15	- Bộ TN xác định lực điện từ.
24	Bài 27-28. Chủ đề: Lực điện từ .Động cơ điện một chiều.	2	29-30	16	Mô hình động cơ điện 1 chiều
25	Bài 30. Bài tập vận dụng quy tắc nắm tay phải và quy tắc bàn tay trái	1	31	16	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
26	Bài 31. Hiện tượng cảm ứng điện từ	1	32	17	- Tranh đinamô xe đạp, cuộn dây gắn 2 đèn Led song song, thanh nam châm có trục quay, nam châm điện, biến áp, biến trở
27	Ôn tập học kì I	1	33	17	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
28	Kiểm tra cuối học kì I	1	34	17	Đề kiểm tra
29	Ôn tập – Trả bài kiểm tra	2	35-36	18	Đề kiểm tra, Đáp án – biểu điểm
30	Bài 32. Điều kiện xuất hiện dòng điện cảm ứng.	1	37	19	-Mô hình cuộn dây dẫn, nam châm thẳng
31	Bài tập về hiện tượng cảm ứng điện từ	1	38	19	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
32	Bài 33-34. Chủ đề: Dòng điện xoay chiều- Máy phát điện xoay chiều	1	39	20	- Cuộn dây gắn 2 đèn Led song song, thanh nam châm thẳng, bộ TN tạo dòng điện xoay chiều.
33	Bài 35. Các tác dụng của dòng điện xoay chiều. Đo cường độ và hiệu điện thế xoay chiều. Bài tập	2	40-41	21	-Biến áp, nam châm điện, nam châm vĩnh cửu, ampe kế xoay chiều, vôn kế xoay chiều, bóng đèn, công tắc, dây nối
34	Bài 36-37. Chủ đề: Truyền tải điện đi xa- Máy biến thế. Bài tập.	2	42-43	22	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
35	Bài 39. Ôn tập tổng kết chương II: Điện từ học	1	44	22	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
36	Bài 40. Hiện tượng khúc xạ ánh sáng	1	45	23	Bình nhựa trong, miếng gỗ phẳng, ca mức nước, nguồn sáng
37	Bài 42. Thấu kính hội tụ. Bài tập	1	46	23	Thấu kính hội tụ, giá quang học, màn hứng, nguồn sáng, tấm chắn có 3 khe hẹp

38	Bài 43. Ảnh của một vật tạo bởi thấu kính hội tụ. Bài tập.	2	47-48	24	Thấu kính hội tụ, giá quang học, màn hứng, nguồn sáng, tấm chắn có khe F hẹp
39	Bài 44. Thấu kính phân kì.	1	49	25	- Thấu kính phân kì, giá quang học, màn hứng, nguồn sáng.
40	Bài 45. Ảnh của một vật tạo bởi thấu kính phân kì.	1	50	25	- Thấu kính phân kì, giá quang học, màn hứng, nguồn sáng, vật chữ F.
41	Ôn tập	1	51	26	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
42	Kiểm tra giữa học kì II	1	52	26	ĐỀ KIỂM TRA
43	Bài 48. Mắt	1	53	27	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
44	Bài 49. Mắt cận thị và mắt lão	1	54	27	- Tranh kiểm tra thị giác
45	Bài 50. Kính lúp	1	55	28	- Các loại kính lúp
46	Bài 51. Bài tập quang hình học.	2	56-57	29	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
47	Bài 53. Sự phân tích ánh sáng trắng	1	58	29	- Nguồn phát ánh sáng trắng, nguồn phát ánh sáng màu, bộ tấm lọc màu, màn chắn.
48	Bài 54. Sự trộn các ánh sáng màu	1	59	30	- Hộp kín có đèn phát ánh sáng đỏ, lục, vàng
49	Bài 58. Tổng kết chương III: Quang học	2	60-61	31	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
50	Bài 59-60. Chủ đề: Năng lượng và sự chuyển hoá năng lượng. Định luật bảo toàn năng lượng	2	62-63	32	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
51	Ôn tập học kì II	2	64-65	33	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.
52	Kiểm tra cuối học kỳ II	1	66	33	
53	Ôn tập cuối năm- Trả bài học kì II	4	67-70	35	- Ti vi, máy tính, bài giảng điện tử.

2. MÔN HOÁ HỌC LỚP 9

STT	Bài học	Số tiết	Tiết thứ	Tuần dạy	Thiết bị dạy học
1	Ôn tập đầu năm.	2	1-2	1	Máy tinh, tivi
2	Chủ đề: OXIT	3	3-5	2,3	Dụng cụ : Cốc thủy tinh, ống nghiệm, thiết bị điều chế CO ₂ , P ₂ O ₅ . Dụng cụ: ống nghiệm , cốc thủy tinh, dụng cụ điều chế SO ₂ từ Na ₂ SO ₃ ; H ₂ SO ₄ ; đèn cồn Hóa chất: CuO , CO ₂ , P ₂ O ₅ , H ₂ O , CaCO ₃ , P đỏ CaO; HCl ; H ₂ SO ₄ ; CaCO ₃ ; Na ₂ CO ₃ ; S ; Ca(OH) ₂ ;
3	Chủ đề: AXIT	3	6-8	3,4	Hóa chất: dd HCl , dd H ₂ SO ₄ ; quì tím ; Zn ; Al : Fe hóa chất để điều chế Cu(OH) ₂ ; Fe(OH) ₃ ; Fe ₂ O ₃ ; CuO Dụng cụ: ống nghiệm cỡ nhỏ, đĩa thủy tinh, đĩa thủy tinh, phễu và giấy lọc, tranh ảnh về ứng dụng của axit
4	6. Thực hành: Tính chất hoá học của oxit	1	9	5	Dụng cụ: 1 Bát sứ, 5 ống nghiệm, 1 bình tam giác, 1 kẹp gỗ, 1 ống hút, 1 muôi sắt. Hóa chất: Vôi sống, P đỏ, dung dịch H ₂ SO ₄ , HCl, Na ₂ SO ₄ , BaCl ₂ , quỳ tím.
5	Chủ đề: BAZO	3	10-12	5,6	Dụng cụ: Giá ống nghiệm, ống nghiệm , kẹp gỗ, lọ thủy tinh miệng rộng,... Hóa chất: CaO, H ₂ O, P đỏ, dd HCl, dd Na ₂ SO ₄ , dd NaCl, quì tím, dd BaCl ₂ , dd Ca(OH) ₂ ; dd NaOH ; dd HCl ; dd H ₂ SO ₄ ; dd CuSO ₄ ; CaCO ₃ ; phenolftalein ; quì tím
6	Bài 9: Tính chất hóa học của muối	1	13	7	Dụng cụ: ống nghiệm, giá thí nghiệm, ống nhỏ giọt, kẹp gỗ Hóa chất: Một số hóa chất sau: HCl, CaCO ₃ , AgNO ₃ , CuSO ₄ , NaOH, KCl, KMnO ₄ , BaCl ₂ .
7	Bài 10: Một số muối quan trọng	1	14	7	Các sơ đồ ứng dụng của muối NaCl
8	Bài 11. Phân bón hóa học	1	15	8	Mẫu một số loại phân bón hóa học. Nước cất, ly thủy tinh, thìa thủy tinh, đĩa thủy tinh, đèn cồn, phễu sắt. Tranh ảnh mô tả hiệu quả của việc bón phân hóa học, 1 số cơ sở sản xuất phân bón hóa học.
9	Bài 12. Mối liên hệ giữa các loại hợp chất vô cơ	1	16	8	Máy chiếu, laptop, một số hình ảnh về sự hình thành thạch nhũ trong hang động...
10	Bài 13. Luyện tập chương 1	1	17	9	Máy chiếu Phiếu học tập
11	Kiểm tra giữa kì 1	1	18	9	- Đề k.tra - Đáp án - Thang điểm.

12	Bài 14. Thực hành: Tính chất hoá học của bazơ và muối	1	19	10	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho nhóm : Dụng cụ: khay nhựa, giá ống nghiệm, 5 ống nghiệm, ống hút, cốc đựng nước, kẹp gỗ, Hóa chất: đinh sắt, dây đồng, dd, AgNO ₃ , dd, NaCl, ddNaOH, ddFeCl ₃ , ddCuSO ₄ , dd HCl, ddNa ₂ SO ₄ , ddBaCl ₂ , dd H ₂ SO ₄ loãng.
13	Chủ đề. TÍNH CHẤT CỦA KIM LOẠI-DÂY HOẠT ĐỘNG HÓA HỌC CỦA KIM LOẠI	3	20-22	10,11	Máy chiếu . Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho 4 nhóm : Hoá chất : Dây thép, dây nhôm, than gỗ, giấy nhôm, vỏ lon bia..., dd AgNO ₃ ; dd CuSO ₄ ; dây Cu, Na, Zn; dd AlCl ₃ Dụng cụ : giá ống nghiệm, ống nghiệm, đèn cồn, cốc thủy tinh, kẹp gỗ. Hóa chất: Fe ₂ O ₃ , CO, Al ₂ O ₃ , ZnSO ₄ , O ₂ , C
14	Bài 18. Nhôm	1	23	12	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho nhóm : Hóa chất : bột nhôm , 3 dây nhôm , dung dịch NaOH , dung dịch CuCl ₂ . Dụng cụ : đèn cồn , diêm , thìa thủy tinh , giấy bìa , 5 ống nghiệm , 5 ống hút , 1 kẹp gỗ , 1 giá gỗ, cốc thủy tinh .(4 bộ)
15	Bài 19. Sắt	1	24	12	Dụng cụ : bình thủy tinh miệng rộng, ống nghiệm, đèn cồn, kẹp gỗ. Hóa chất: Dây sắt hình lò so, bình thu sản khí Clo thu sản.
16	Bài 20. Hợp kim sắt: Gang, thép	1	25	13	Máy chiếu Mẫu vật: Gang, thép
17	Bài 21. Sự ăn mòn kim loại và bảo vệ kim loại không bị ăn mòn	1	26	13	Máy chiếu Một số mẫu vật bị ăn mòn: dao rì sắt rì ..v..v.v
18	Bài 22. Luyện tập chương 2: Kim loại	1	27	14	Máy chiếu Bảng phụ , bảng nhóm, bút dạ
19	Bài 23. Thực hành: Tính chất hoá học của nhôm và sắt	1	28	14	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho nhóm : Dụng cụ: Đèn cồn, giá kẹp sắt, ống nghiệm, nam châm, thìa lấy hoá chất, ống hút nhỏ giọt, tờ bìa. Hoá chất: Bột nhôm (đựng trong lọ nút có lỗ nhỏ), bột sắt, bột lưu huỳnh, dd NaOH.
20	Chủ đề:Tính chất của phi kim-Clo	3	29-31	15,16	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho 6 nhóm : Dụng cụ: Bình thủy tinh có nút, đèn cồn, đĩa thủy tinh, giá sắt, hệ thống ống dẫn khí, cốc thủy tinh Hoá chất: MnO ₂ , dung dịch HCl đặc, bình khí clo, dung dịch NaOH, H ₂ O.

21	Ôn tập cuối học kì 1	1	32	16	- Hệ thống câu hỏi, bài tập ôn tập.
22	Kiểm tra cuối học kì 1	1	33	17	- Đề thi - Đáp án - Thang điểm.
23	Chủ đề: CACSBON VÀ HỢP CHẤT CỦA CACBON	3	34-36	17,18	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho 6 nhóm : Dụng cụ: ống nghiệm, nút đậy ống nghiệm có ống dẫn khí, giá sắt, đèn cồn, kẹp gỗ, ống quẹt. Hóa chất: các dd NaHCO_3 , Na_2CO_3 , HCl , K_2CO_3 , NaCl , Ca(OH)_2 , NaOH , CaCl_2 . CuO , than gỗ
24	Bài 30: Silic- Công nghiệp silicat	1	37	19	Vật mẫu: đồ gốm sứ, thủy tinh, xi măng, đất sét, cát trắng. Tranh sản xuất đồ gốm sứ.
25	Bài 31. Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học	2	38-39	19,20	Bảng tuần hoàn, ô nguyên tố phóng to. Chu kì 2, 3 phóng to. Sơ đồ cấu tạo nguyên tử của một số nguyên tố.
26	Bài 32. Luyện tập chương 3	1	40	20	Bảng phụ, bảng nhóm, bảng hệ thống tuần hoàn
27	Bài 33. Thực hành: Tính chất hoá học của phi kim và hợp chất của chúng.	1	41	21	Hóa chất: CuO bột, dd Ca(OH)_2 , bột than (C), NaHCO_3 , NaCl , Na_2CO_3 , CaCO_3 , dd HCl , dd AgNO_3 , H_2O . Dụng cụ: ống nghiệm, nút cao su kèm ống dẫn thủy tinh, đèn cồn, giá TN, ...
28	Bài 34. Khái niệm về hợp chất hữu cơ và hoá học hữu cơ.	1	42	21	Tranh ảnh về một số đồ dùng chứa các chất hữu cơ khác nhau. Dụng cụ: ống nghiệm để sứ, cốc thủy tinh, đèn cồn. Hóa chất: bông, dd Ca(OH)_2
29	Bài 35. Cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ	1	43	22	Mô hình cấu tạo phân tử hợp chất hữu cơ dạng hình que. Bộ mô hình cấu tạo hợp chất hữu cơ
30	Bài 36. Metan	1	44	22	Mô hình phân tử metan dạng đặc và dạng rỗng. Dụng cụ điều chế khí metan, dd Ca(OH)_2
31	Bài 37. Etilen	1	45	23	Mô hình phân tử etilen dạng đặc, dạng rỗng. Bảng hình về phản ứng của etilen với brom (nếu có) Bảng phụ, bảng nhóm
32	Bài 38. Axetilen	1	46	23	Mô hình phân tử axetilen dạng đặc, dạng rỗng. Dụng cụ: Giá ống nghiệm, ống nghiệm, đèn cồn, chậu thủy tinh, bình thu khí, giá ống nghiệm, panh, diêm Hóa chất: lọ đựng C_2H_2 , nước cất, đất đèn, dd brom.

33	Bài 40. Dầu mỏ và khí thiên nhiên	1	47	24	Mẫu: Dầu mỏ, các sản phẩm trung cất dầu mỏ Tranh vẽ: + Mỏ dầu và cách khai thác + Sơ đồ chưng cất dầu mỏ
34	Bài 41: Nhiên liệu	1	48	24	Biểu đồ phóng to H.4.21, H.4.22
35	Bài 42: Luyện tập chương 4	2	49-50	25	Bảng phụ, bảng nhóm.
36	Bài 43: Thực hành: Tính chất hoá học của hidroacbon	1	51	26	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho nhóm : Dụng cụ: Ống nghiệm có nhánh, ống nghiệm, nút cao su có kèm ống nhỏ giọt, giá thí nghiệm, đèn cồn, chậu thủy tinh. Hóa chất: Đất đèn, dung dịch brom, nước cất.
37	Kiểm tra giữa học kì 2	1	52	26	- Đề thi - Đáp án - Thang điểm.
38	Bài 44: Rượu etylic	1	53	27	Bảng nhóm, mô hình phân tử rượu etylic dạng đặc, dạng lỏng. Dụng cụ: Cốc thủy tinh (2 cái), đèn cồn, panh, diêm. Hóa chất: Na, C ₂ H ₅ OH, H ₂ O.
39	Bài 45: Axit axetic	2	54-55	27,28	Dụng cụ: Giá ống nghiệm kẹp gỗ, ống hút, giá sắt, đèn cồn, cốc thủy tinh, hệ thống ống dẫn khí. Hóa chất: CH ₃ COOH, Na ₂ CO ₃ , quì tím, phenolftalein
40	Bài 46: Mối liên hệ giữa etilen, rượu etylic và axit axetic	1	56	28	Bảng phụ, bảng nhóm.
41	Bài 47: Chất béo	1	57	29	Tranh vẽ một số thực phẩm chứa chất béo. Dụng cụ : ống nghiệm, 2 chiếc kẹp gỗ. Hóa chất: Nước, dầu ăn.
42	Bài 48: Luyện tập: Rượu etylic, axit axetic và chất béo	2	58-59	29,30	Bảng phụ, bảng nhóm.
43	Bài 49: Thực hành: Tính chất của rượu và axit	1	60	30	Dụng cụ: Giá đỡ thí nghiệm: cái, ống nghiệm: cái, nút cao su kèm ống dẫn hình L: cái, đèn cồn: cốc thủy tinh: ống hút : 15 Hóa chất: Axit axetic đặc, rượu etylic khan, H ₂ SO ₄ đặc, nước muối bão hòa. Dụng cụ : Giá đỡ thí nghiệm: cái, ống nghiệm: cái, nút cao su kèm ống dẫn hình L: cái, đèn cồn: cốc thủy tinh: ống hút : 15 Hóa chất: Axit axetic đặc, rượu etylic khan, H ₂ SO ₄ đặc, nước muối bão hòa.

44	Bài 50-51: Glucozơ, Saccarozơ	2	61-62	31	Mẫu glucozơ, dd Ag NO ₃ , dd NH ₃ , dd rượu etylic, nước cất, ống nghiệm, kẹp gỗ, giá thí nghiệm, đèn cồn.
45	Bài 52: Tinh bột và xenlulozơ	1	63	32	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho 6 nhóm : Hóa chất: Tinh bột, xenlulozơ, hồ tinh bột, Iôt. Dụng cụ: Ống nghiệm, ống hút nhỏ giọt, đèn cồn, que diêm.
46	Bài 56: Ôn tập cuối năm	2	64-65	32,33	Máy tính, ti vi
47	Kiểm tra cuối học kì 2	1	66	33	- Đề thi - Đáp án - Thang điểm.
48	Bài 53: Protein	1	67	34	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho 6 nhóm : Dụng cụ : đèn cồn, kẹp gỗ, panh, diêm, ống nghiệm, ống hút. Hóa chất: lòng trắng trứng, dd rượu etylic
49	Bài 54: Polime	1	68	34	Dụng cụ : Mẫu polime : túi PE, cao su, vỏ dây điện, mẫu săm lốp... Hình vẽ: các loại dạng mạch polime
50	Bài 55: Thực hành: Tính chất của gluxit	1	69	35	Chuẩn bị đủ dụng cụ TN cho 6 nhóm : Giá, kẹp, ống nghiệm, đèn cồn, dd AgNO ₃ , dd NH ₃ , glucozơ, saccarozơ, tinh bột
51	Trả bài kiểm tra cuối kì	1	70	35	Máy tính, ti vi

3. MÔN SINH HỌC LỚP 9

STT	Bài học	Số tiết	Tiết thứ	Tuần dạy	Thiết bị dạy học
1	Học kỳ I				
2	<p>CHUYÊN ĐỀ: CÁC THÍ NGHIỆM CỦA MENĐEN</p> <p>1.Menđen và di truyền học</p> <p>2.Lai một cặp tính trạng</p> <p>3.Lai một cặp tính trạng (tt)</p> <p>4.Lai hai cặp tính trạng</p> <p>5..Lai hai cặp tính trạng (tt) (Tiết 1,2,3,4,5)</p> <p><i>Câu hỏi 4 trang 7 (không thực hiện)</i></p> <p><i>Câu hỏi 4 trang 10 (không thực hiện)</i></p> <p>- Mục V. Trội không hoàn toàn: (không dạy)</p> <p>- <i>Câu hỏi 3 trang 13 (không thực hiện)</i></p>	5	1-5	1,2,3	<p>Tranh H1.1. Các cặp tính trạng trong thí nghiệm của Mendel - Tranh H2.1. Sơ đồ thụ phấn nhân tạo trên hoa đậu Hà Lan</p> <p>- Tranh H2.2. Sơ đồ sự di truyền màu hoa ở đậu Hà Lan</p> <p>- Tranh H2.3. Sơ đồ giải thích kết quả thí nghiệm lai một cặp tính trạng của Mendel</p> <p>- Bảng phụ</p> <p>- Tranh H4. Lai hai cặp tính trạng</p> <p>Tranh H5. Sơ đồ giải thích kết quả thí nghiệm lai hai cặp tính trạng của Mendel</p>
3	<p>Bài 7: Bài tập chương I (Tiết 6,7)</p> <p><i>Bài tập 3 trang 22 (Ko thực hiện)</i></p>	2	6-7	3,4	Bảng phụ
4	<p>8. Nhiễm sắc thể (Tiết 8)</p> <p><i>Bài 6: Thực hành (KK HS tự thực hiện)</i></p>	1	8	4	<p>-Tranh H8.1. Số lượng NST của một số loài</p> <p>- Tranh H8.2. Bộ NST ruồi giấm</p> <p>- Tranh H8.3 đến 8.5. Hình dạng , cấu trúc NST ở kì giữa của quá trình phân bào</p>
5	<p>9. Nguyên phân-Giảm phân (Bài 9,10)-(Tiết 9,10)</p> <p><i>B9.- Mục I. Biến đổi hình thái NST (không dạy)</i></p> <p><i>Câu 1 trang 30 (không thực hiện)</i></p> <p><i>B10. Câu hỏi 2 trang 33 (không thực hiện)</i></p>	2	9-10	5	<p>Máy chiếu</p> <p>Đoạn phim NST ở kỳ giữa và chu kỳ tế bào;</p> <p>- Quá trình nguyên phân</p> <p>- Tranh NST ở chu kỳ tế bào, tranh các kỳ nguyên phân, ảnh chụp NST ở hành tây.</p>
6	<p>11. Phát sinh giao tử và thụ tinh (Tiết 11)</p>	1	11	6	<p>Tranh: Quá trình phát sinh giao tử.</p> <p>Sự thụ tinh.</p>
7	<p>12.Cơ chế xác định giới tính (Tiết 12)</p>	1	12	6	<p>Tranh: Bộ NST ở người; cơ chế NST xác định giới tính ở người.</p>

8	13. Di truyền liên kết (Tiết 13) <i>Câu 2, 4 trang 43 (không thực hiện)</i>	1	13	7	Bảng phụ
9	14. Thực hành: Quan sát hình thái nhiễm sắc thể (Tiết 14)	1	14	7	- Kính hiển vi - Tiêu bản NST cố định - Tranh hình ảnh bộ NST của một số loài
10	15. AND (Tiết 15)	1	15	8	- Tranh hình 15 SGK. Mô hình phân tử ADN.
11	16. ADN và bản chất của gen (Tiết 16)	1	16	8	- Tranh hình 16 SGK, đoạn phim về quá trình nhân đôi ADN.
12	Ôn tập giữa kì 1 (Tiết 17)	1	17	9	
13	Kiểm tra giữa kỳ I (Tiết 18)	1	18	9	Đề kiểm tra
14	17. Môi quan hệ giữa gen và ARN (Tiết 19)	1	19	10	Máy chiếu Mô hình phân tử ARN và mô hình tổng hợp ARN.
15	18. Prôtein (Tiết 20) <i>Mục II. Lệnh trang 55 (không thực hiện)</i>	1	20	10	- Tranh mô hình cấu trúc phân tử Protein.
16	19. Môi quan hệ giữa gen và tính <i>Lệnh, trang 58 không yêu cầu hs trả lời</i> (Tiết 21)	1	21	11	- Tranh sơ đồ mô hình hình thành chuỗi axit amin hoặc mô hình hình thành chuỗi axit amin - Tranh H19.2. Sơ đồ mối quan hệ ADN → ARN → Protein - Tranh H19.3. Sơ đồ mối quan hệ giữa gen và tính trạng.
17	20. Thực hành: quan sát và lắp ráp mô hình AND (Tiết 22)	1	22	11	- Mô hình AND - Màn hình, máy chiếu hay nguồn sáng (đèn pin) - Các vật liệu tái chế khuyến khích HS tự chế tạo được mô hình ADN (Xốp, giấy, ống hút...)
18	21. Đột biến gen (Tiết 23)	1	23	12	Máy chiếu - Phiếu bài tập. - Tranh ảnh minh họa đột biến có lợi và có hại cho sinh vật.

19	<p>Chủ đề: ĐỘT BIẾN NST</p> <p>22. Độ biến cấu trúc NST</p> <p>23. Độ biến số lượng NST</p> <p>24. Độ biến số lượng NST (tt)</p> <p>26: Thực hành nhận biết một vài dạng đột biến (Tiết 24,25,26,27)</p> <p><i>B23.Lệnh , trang 67 (không thực hiện)</i></p> <p><i>B24.- Mục IV. Sự hình thành thể đa bội (KK HS tự đọc)</i></p> <p><i>- Câu hỏi 2 (không thực hiện)</i></p>	4	24-27	12,13,14	<ul style="list-style-type: none"> - Tranh H22. Một số dạng đột biến cấu trúc NST - Tranh độ biến thể dị bội ở cà độc dược - Tranh H23.2. Cơ chế phát sinh các thể dị bội - Tranh 24. 1. Tế bào cây rêu có số bộ NST khác nhau - Tranh H24.2. Các cây cà độc dược có bộ NST khác nhau. - Tranh H24.3; 24.4. Củ cải lưỡng bội và củ cải tứ bội - Tranh H24.2. Quả của táo lưỡng bội và tứ bội.
20	25.Thường biến (Tiết 28)	1	28	14	<ul style="list-style-type: none"> - Một số tranh ảnh mẫu vật sưu tầm khác về thường biến. - BGDT, Phiếu học tập
21	Bài 27: Thực hành quan sát thường biến (Tiết 29)	1	29	15	Tranh ảnh và mẫu vật đột biến, thường biến
22	Bài 28. Phương pháp nghiên cứu di truyền người (Tiết 30)	1	30	15	<ul style="list-style-type: none"> - Tranh H28.1. Sơ đồ phả hệ - Tranh H28.2. Sơ đồ hình thành trẻ đồng sinh
23	29. Bệnh và tật di truyền ở người (Tiết 31)	1	31	16	<ul style="list-style-type: none"> - Tranh Bộ NST, Hình ảnh người bị bệnh Đào - Tranh Bộ NST và Hình ảnh người bị bệnh Tớcno - Tranh H29.3. một Số dị tật bẩm sinh ở người
24	Ôn tập học kì I 40. Ôn tập phần di truyền và biến dị (Tiết 32) <i>Mục I. Bảng 40.1 (không thực hiện)</i> <i>Mục II. Câu 7 và 10 (không thực hiện)</i>	1	32	16	- Nội dung từ bảng 40.1 tới 40.5 SGK.
25	Kiểm tra cuối kì I (Tiết 33)	1	33	17	Đề kiểm tra
26	Học kỳ II				
27	Bài 30.Di truyền học với con người (Tiết 34) <i>Mục II.1.bảng 30.1(không dạy)</i>	1	34	17	- Bảng số liệu 30.2 SGK

28	<p>Bài 31. Công nghệ tế bào (Tiết 35)</p> <p>- Mục I. Lệnh , trang 89, ý 2: (Để nhận được mô non....) (không thực hiện)</p> <p>- Mục II. Ứng dụng công nghệ tế bào (không dạy chi tiết cơ chế, chỉ giới thiệu các ứng dụng)</p>	1	35	18	- Tranh phóng to hình 31 SGK.B32
29	<p>32. Công nghệ gen (Tiết 36)</p> <p>Mục I. Khái niệm kỹ thuật gen và công nghệ gen (không dạy chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung cuối bài)</p> <p>- Mục II. ứng dụng công nghệ gen (không dạy chi tiết , chỉ giới thiệu các ứng dụng)</p>	1	36	18	Tranh H32. Sơ đồ chuyển gen vào TB vi khuẩn đường ruột
30	<p>Bài 34. Thóa hóa do tự thụ phấn và do giao phối gần (Tiết 37)</p> <p>Bài 33: gây đột biến nhân tạo trong trợn giống (KK HS tự đọc)</p>	1	37	19	Tranh H34.1 Hiện tượng thoái hóa do tự thụ phấn bắt buộc ở ngô. - Tranh sự biến đổi tỉ lệ thể dị hợp và thể đồng hợp do tự thụ phấn
31	<p>Bài 35. Ưu thế lai (Tiết 38)</p> <p>Mục III. Các phương pháp tạo ưu thế lai (không dạy chi tiết, chỉ dạy phần chữ đóng khung cuối bài)</p>	1	38	19	- Tranh phóng to H 35 SGK - Tranh một số động vật Bò, Lợn kết quả của phép lai kinh tế.
32	<p>CHUYÊN ĐỀ: Sinh vật và môi trường</p> <p>Bài 41. Môi trường và các nhân tố sinh thái</p> <p>Bài 42. Ảnh hưởng của ánh sáng lên đời sống sinh vật</p> <p>Bài 43. Ảnh hưởng của nhiệt độ và độ ẩm lên đời sống sinh vật</p> <p>Bài 44. Ảnh hưởng lẫn nhau giữa các sinh vật (Tiết: 39, 40,41,42)</p> <p>36: Các pp chọn lọc (KK HS tự đọc)</p> <p>37: Thành tự chọn giống ở VN (KK HS tự đọc)</p> <p>38. Thực hành: Tập dượt thao tác giao phấn</p> <p>39. TH tìm hiểu thành tựu chọn giống vật nuôi và cây trồng (KK HS tự thực hiện)</p> <p>Bài 45 + 46. Thực hành: Tìm hiểu môi</p>	4	39-42	20,21	- Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 41, 42,43, 44 - Suu tầm các hình ảnh về các loại môi trường, sự ảnh hưởng của nhiệt độ, độ ẩm, ánh sáng lên đời sống sinh vật,... - Phiếu chấm - Laptop và máy chiếu

	<i>trường và ảnh hưởng của một số nhân tố sinh thái lên đời sống sinh vật(KK HS tự thực hiện)</i>				
33	Bài 45 + 46. Thực hành: Tìm hiểu môi trường và ảnh hưởng của một số nhân tố sinh thái lên đời sống sinh vật (Tiết 43,44)	2	43-44	22	<ul style="list-style-type: none"> - Kẹp ép cây, giấy báo, kéo cắt cây - Vợt bắt côn trùng, lọ hoặc túi nilon. - Dụng cụ đào đất... - Giấy, bút chì
34	<p>CHUYÊN ĐỀ: Hệ sinh thái</p> <p>Bài 47: Quần thể sinh vật</p> <p>Bài 48: Quần thể người</p> <p>Bài 49: Quần xã sinh vật</p> <p>Bài 50: Hệ sinh thái</p> <p>(Tiết: 45,46,47,48,49)</p> <p>Câu 4 (không thực hiện)</p>	5	45-49	23,24,25	<ul style="list-style-type: none"> - Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 47, 48, 49, 50/ Trang 139->153 - Sưu tầm các hình ảnh về quần thể, quần xã, hệ sinh thái tại địa phương, ở Việt Nam và trên thế giới. - Phiếu điều tra, phiếu chấm, bản đồ tư duy.
35	Ôn tập giữa kì II (Tiết 50)	1	50	25	Máy chiếu
36	Kiểm tra giữa kì II (Tiết 51)	1	51	26	Đề và đáp án
37	Bài 51+52: Thực hành Hệ sinh thái (Tiết 52,53)	2	52-53	26,27	<ul style="list-style-type: none"> - Dụng cụ: + Dao con, dụng cụ đào đất, vợt bắt côn trùng + Túi nilon thu nhật mẫu sinh vật + Kính lúp - Giấy, bút chì - Bảng hình vẽ các hệ sinh thái
38	<p>CHUYÊN ĐỀ: Ô nhiễm môi trường</p> <p>Bài 53. Tác động của con người đến môi trường</p> <p>Bài 54: Ô nhiễm môi trường.</p> <p>Bài 55: Ô nhiễm môi trường tiếp theo.</p> <p>(Tiết: 54,55,56)</p>	3	54-56	27,28	<ul style="list-style-type: none"> - Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 54,55/ Trang 161->169 - Sưu tầm các hình ảnh về ÔNMT tại địa phương và các hình ảnh về ÔNMT ở Việt nam và trên thế giới. -Laptop và máy chiếu.
39	Bài 56-57: THỰC HÀNH: Tìm hiểu tình hình môi trường ở địa phương (Tiết 57,58)	2	57-58	29	<ul style="list-style-type: none"> - Giấy, bút. - Kẽ sẵn bảng 56.1- 3 vào giấy khổ to. - Điều tra tình hình môi trường ở các thôn thuộc xã Tự Cường

40	<p>CHUYÊN ĐỀ: Bảo vệ môi trường</p> <p>+Bài 58: Sử dụng hợp lí tài nguyên thiên nhiên</p> <p>Bài 59: Khôi phục môi trường và gìn giữ thiên nhiên hoang dã.</p> <p>Bài 60 : Bảo vệ đa dạng hệ sinh thái</p> <p>Bài 61: Luật bảo vệ môi trường (Tiết: 59,60,61,62)</p>	4	59-62	30,31	<ul style="list-style-type: none"> - Các tranh ảnh trong SGK Sinh học 9/ Bài 58,59, bảng phụ. - Sưu tầm các hình ảnh về việc gìn giữ môi trường và bảo vệ thiên nhiên hoang dã - Phiếu điều tra, phiếu chấm, bản đồ tư duy - Laptop và máy chiếu.
41	Ôn tập học kì II (Tiết 63,64)	2	63-64	32	Máy chiếu
42	Kiểm tra cuối kì II (Tiết 65)	1	65	33	Đề và đáp án
43	Bài 62. Thực hành: Vận dụng luật bảo vệ môi trường vào việc bảo vệ môi trường ở địa phương (Tiết 66,67)	2	66-67	33,34	Máy tính
44	Bài 64-65: Tổng kết chương trình toàn cấp (Tiết 68,69,70)	3	68-70	34,35	Máy chiếu

Tự Cường, ngày 05 tháng 9 năm 2023



HIỆU TRƯỞNG
 TRUNG HỌC CƠ SỞ
 TỰ CƯỜNG
Phạm Trung Trực