

KẾ HOẠCH DẠY HỌC KHỐI THPT

TỔ HOÁ HỌC - NĂM HỌC 2021 -2022

Căn cứ phương hướng nhiệm vụ năm học 2021-2022 của Trường THCS, THPT PHAN CHÂU TRINH;

Căn cứ Kế hoạch giáo dục năm học 2021-2022 của Trường THCS, THPT Phan Châu Trinh, Tổ Hóa học xây dựng kế hoạch hoạt động năm học 2021-2022 như sau:

I- MỤC ĐÍCH, YÊU CẦU

1.1. Mục đích

- Giúp học sinh được học theo chương trình giáo dục phổ thông trong thời gian nghỉ học ở trường để phòng, chống dịch Covid-19.
- Phát triển năng lực tự học của học sinh.
- Tiếp tục đẩy mạnh ứng dụng CNTT trong quản lý, dạy học theo hướng tiếp cận cuộc cách mạng công nghệ lần thứ 4. Nâng cao kỹ năng tổ chức dạy học qua Internet, truyền hình của giáo viên.
- Tăng cường mối liên hệ giữa nhà trường và gia đình trong việc tổ chức và hỗ trợ học sinh trong học tập.

1.2. Yêu cầu

- Đối với giáo viên: Tất cả các giáo viên phải tích cực ứng dụng CNTT, các phần mềm hỗ trợ để dạy học; Giáo viên lập sổ theo dõi, quản lý học sinh tham gia học trực tuyến.
- Đối với học sinh: Tất cả học sinh cập nhật, kết nối với giáo viên bộ môn để học trực tuyến; Máy tính hoặc điện thoại kết nối Internet đảm bảo đường truyền ổn định; Tham gia học tập và làm bài kiểm tra đầy đủ theo hướng dẫn của giáo viên. Những học sinh không có điều kiện kết nối Internet thì báo cáo giáo viên chủ nhiệm và ban lãnh đạo nhà trường để phối hợp tìm biện pháp giải quyết.

II- HÌNH THỨC: Hình thức dạy học thông qua các hệ thống dạy học trực tuyến: Giáo viên tổ chức và quản lý lớp học qua Internet; giáo viên và học sinh có thể giao tiếp, tương tác trực tiếp được với nhau để tổ chức hoạt động dạy học.

III- THỜI GIAN THỰC HIỆN: 18 tuần. Từ ngày 06 tháng 9 năm 2021 đến ngày 15 tháng 1 năm 2022.

IV- CÔNG CỤ DẠY HỌC: Sử dụng phần mềm Zoom cloud meetings để giảng dạy trực tuyến và một số phần mềm hỗ trợ kiểm tra đánh giá.

V- CÔNG TÁC KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ:

- Căn cứ quá trình học tập của học sinh, giáo viên dạy tổ chức dạy học đảm bảo hết chương trình theo quy định.

- Kiểm tra đánh giá HS: thông qua các hình thức kiểm tra online (cả trắc nghiệm và tự luận) để đánh giá kết quả học tập của học sinh.

VI- TỔ CHỨC THỰC HIỆN:

- Xây dựng Kế hoạch dạy học trực tuyến của tổ chuyên môn. Tổ chức rà soát chương trình, thống nhất nội dung và hình thức dạy học phù hợp với đối tượng.
- Triển khai tích cực việc đổi mới PPDH, ứng dụng CNTT trong dạy học. Hỗ trợ, chia sẻ về mặt chuyên môn, kỹ năng sử dụng CNTT giữa các thành viên.
- Thành lập ngân hàng bài giảng, tài liệu, đề thi sử dụng chung.
- Tùy theo đặc điểm đối tượng học sinh, giáo viên có hình thức soạn giảng trên các định dạng khác nhau như file word, powoerpoint; Bài giảng được thiết kế phù hợp với đối tượng học sinh.
- Giáo viên quản lý, giám sát, tiếp nhận, xử lý, đánh giá, công nhận kết quả học tập của học sinh qua dạy học trực tuyến.
- Mỗi giáo viên tích cực, chủ động tự học, tự bồi dưỡng nâng cao trình độ CNTT. Thực hiện thành thạo các phần mềm, ứng dụng nêu trên để góp phần nâng cao kỹ năng sử dụng CNTT và chất lượng dạy học.

PHẦN I HƯỚNG DẪN

THỰC HIỆN ĐIỀU CHỈNH NỘI DUNG DẠY HỌC MÔN HÓA HỌC BẬC THPT

(Kèm theo Công văn số 3280/BGDĐT-VP ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo)

1. Mục đích

Điều chỉnh nội dung dạy học để dạy học phù hợp với chuẩn kiến thức, kỹ năng của chương trình giáo dục phổ thông (CT), phù hợp với thời lượng dạy học và điều kiện thực tế các nhà trường, góp phần nâng cao chất lượng dạy học và giáo dục.

2. Nguyên tắc

Điều chỉnh nội dung dạy học theo hướng tinh giảm các nội dung để giáo viên, học sinh (GV, HS) dành thời gian cho các nội dung khác, tạo thêm điều kiện cho GV đổi mới phương pháp dạy học theo yêu cầu của CT. Việc điều chỉnh nội dung dạy học thực hiện theo các nguyên tắc sau đây:

(1) Đảm bảo mục tiêu giáo dục của chương trình, sách giáo khoa (SGK) theo qui định của Luật Giáo dục.

(2) Đảm bảo tính logic của mạch kiến thức và tính thống nhất giữa các bộ môn; không thay đổi CT, SGK hiện hành.

(3) Không thay đổi thời lượng dạy học đối với mỗi môn học trong một lớp và trong mỗi cấp học.

(4) Thuận lợi cho việc tổ chức thực hiện tại các cơ sở giáo dục.

3. Nội dung điều chỉnh

Việc điều chỉnh nội dung dạy học tập trung vào những nhóm nội dung chính sau:

(1) Những nội dung trùng lặp trong CT, SGK của nhiều môn học khác nhau.

(2) Những nội dung trùng lặp, có cả ở CT, SGK của lớp dưới và lớp trên do hạn chế của cách xây dựng CT, SGK theo quan điểm đồng tâm.

(3) Những nội dung, bài tập, câu hỏi trong SGK không thuộc nội dung của CT hoặc yêu cầu vận dụng kiến thức quá sâu, không phù hợp trình độ nhận thức và tâm sinh lý lứa tuổi học sinh.

(4) Những nội dung trong SGK trước đây sắp xếp chưa hợp lý.

(5) Những nội dung mang đặc điểm địa phương, không phù hợp với các vùng miền khác nhau.

4. Thời gian thực hiện

Hướng dẫn thực hiện điều chỉnh nội dung dạy học được áp dụng từ năm học 2020 - 2021.

5. Hướng dẫn thực hiện các nội dung

- Hướng dẫn này dựa trên SGK của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam ấn hành năm 2011, là SGK của chương trình chuẩn đối với cấp THPT. Nếu GV và HS sử dụng SGK của các năm khác thì cần đối chiếu với SGK năm 2011 để điều chỉnh, áp dụng cho phù hợp. Toàn bộ văn bản này được nhà trường in sao và gửi cho tất cả GV bộ môn.

- Ngoài các nội dung đã hướng dẫn cụ thể trong văn bản, cần lưu ý thêm một số vấn đề đối với các nội dung được hướng dẫn là: “không dạy”; “khuyến khích học sinh tự đọc”; “tự học có hướng dẫn” hoặc “tích hợp”, những câu hỏi và bài tập không yêu cầu HS làm trong cột Hướng dẫn thực hiện ở các bảng dưới đây như sau:

+ Dành thời lượng của các nội dung này cho các nội dung khác hoặc sử dụng để luyện tập, củng cố, hướng dẫn thực hành cho HS.

+ Không ra bài tập và không kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của HS vào những nội dung này, tuy nhiên, GV và HS vẫn có thể tham khảo các nội dung đó để có thêm sự hiểu biết cho bản thân.

- Trên cơ sở khung phân phối chương trình của môn học, GV điều chỉnh phân phối chương trình chi tiết đảm bảo cân đối giữa nội dung và thời gian thực hiện, phù hợp với điều chỉnh nội dung dạy học dưới đây.

KHỐI LỚP 10

T T	Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
1	1. Thành phần nguyên tử	I.1.a. Sơ đồ thí nghiệm phát hiện ra tia âm cực	Khuyến khích học sinh tự đọc
		I.2. Mô hình thí nghiệm khám phá ra hạt nhân nguyên tử	
		II. Kích thước và khối lượng của nguyên tử	Tự học có hướng dẫn
		Bài tập 5	Không yêu cầu học sinh làm
2	7. Bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	Mục II. 1. Ô nguyên tố Mục II. 2. Chu kỳ	Tự học có hướng dẫn
3	8. Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố hóa học 9. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất của các nguyên tố hóa học. Định luật tuần hoàn	Cả 2 bài	Tích hợp thành một bài: Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử, tính chất của các nguyên tố hóa học. Định luật tuần hoàn
4	10. Ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học	Cả bài	Tự học có hướng dẫn
5	12. Liên kết ion - Tinh thể ion	Mục III. Tinh thể ion	Khuyến khích học sinh tự đọc

6	14. Tinh thể nguyên tử và tinh thể phân tử	Cả bài	Không dạy
7	16. Luyện tập: Liên kết hóa học	Bảng 10. So sánh tinh thể ion, tinh thể nguyên tử, tinh thể phân tử	Không dạy
		Bài tập 6	Không yêu cầu học sinh làm
8	18. Phân loại phản ứng trong hóa học vô cơ	Cả bài	Tự học có hướng dẫn
9	21. Khái quát về nhóm halogen	Mục IV. Ứng dụng của clo (Bài 22)	Tự học có hướng dẫn
	22. Clo	Mục ứng dụng của flo, brom, iot (Bài 25)	Khuyến khích học sinh tự đọc
	23. Hidro clorua - Axit clohidric và muối clorua	Mục sản xuất flo, brom, iot trong công nghiệp (Bài 25)	Tích hợp với phần luyện tập nhóm halogen
	24. Sơ lược về hợp chất có oxi của clo	Cả bài 24	Tự học có hướng dẫn; Không yêu cầu viết các PTHH: $\text{NaClO} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$; $\text{CaOCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
	25. Flo – Brom – Iot	Thí nghiệm 1, 2, 3 (bài 27); Thí nghiệm 1, 2, 3 (bài 28)	Tích hợp khi dạy chủ đề nhóm halogen
	26. Luyện tập: Nhóm halogen	Cả 8 bài	Tích hợp thành một chủ đề: Nhóm halogen Gợi ý các nội dung dạy học: - Khái quát nhóm halogen - Các đơn chất halogen - Một số hợp chất của halogen.
	27. Bài thực hành số 2: Tính chất hoá học của khí clo và hợp chất của clo		
10	28. Bài thực hành số 3: Tính chất hoá học của brom và iot		
	29. Oxi - Ozon	Mục A. Oxi	Tự học có hướng dẫn
11	30. Lưu huỳnh 31. Bài thực hành số 4:	Bài 30	Mục II.2. Ảnh hưởng của nhiệt độ đến tính

	Tính chất của oxi, lưu huỳnh 32. Hidro sunfua - Lưu huỳnh đioxit - Lưu huỳnh trioxit 33. Axit sunfuric - Muối sunfat 34. Luyện tập: Oxi và lưu huỳnh 35. Bài thực hành số 5: Tính chất các hợp chất của lưu huỳnh		chất vật lí	
			Mục II.1. Hai dạng thù hình của lưu huỳnh Mục IV. Ứng dụng của lưu huỳnh Mục V. Trạng thái tự nhiên và sản xuất lưu huỳnh	Tự học có hướng dẫn
		Thí nghiệm 1 (Bài 31)		Tích hợp khi dạy bài 29: Oxi – Ozon
		Thí nghiệm 2 (Bài 31)		Không làm
		Thí nghiệm 1, 3 (bài 35)		Không làm
		Thí nghiệm 3, 4 (bài 31) Thí nghiệm 2, 4 (bài 35)		Tích hợp khi dạy chủ đề: Lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh
		Mục điều chế SO_2 và SO_3 (bài 32)		Tích hợp vào mục sản xuất H_2SO_4
		Các nội dung luyện tập phần oxi (Bài 34)		Tích hợp khi dạy bài 29: Oxi – Ozon
		Các nội dung luyện tập phần lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh (Bài 34)		Tích hợp khi dạy chủ đề: Lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh
		Cả 6 bài		Tích hợp thành chủ đề dạy học: Lưu huỳnh và hợp chất của lưu huỳnh
12	37. Bài thực hành số 6: Tốc độ phản ứng hoá học	Cả bài		Tích hợp khi dạy bài 36: Tốc độ phản ứng hoá học

KHỐI LỚP 11

T T	Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
1	2. Axit, bazơ, muối	- Mục III. Hidroxit lưỡng tính ($\text{Sn}(\text{OH})_2$, $\text{Pb}(\text{OH})_2$) - Bài tập 2, phần d	Không dạy
2	3. Sự điện li của nước. pH. Chất chỉ thị axit – bazơ	Mục II. 2. Chất chỉ thị axit - bazơ	Tự học có hướng dẫn
3	7. Nito	Mục II. Tính chất vật lí Mục V. Trạng thái tự nhiên Mục VI.1. Trong công nghiệp	Tự học có hướng dẫn
		Mục VI.2. Trong phòng thí nghiệm	Không dạy
4	8. Amoniac và muối amoni	Hình 2.2. Sơ đồ cấu tạo của phân tử NH_3	Không dạy
		Mục III.2.b. Tác dụng với clo	Thay bằng PTHH: $4\text{NH}_3 + 5\text{O}_2$ (dòng 1↑ trang 41)
5	9. Axit nitric và muối nitrat	Mục B.I.3. Nhận biết ion nitrat	Không dạy
		Mục C. Chu trình của nitơ trong tự nhiên	Khuyến khích học sinh tự đọc
6	10. Photpho	Mục II. Tính chất vật lí	Không dạy cấu trúc của photpho trắng, photpho đỏ và các hình 2.10; 2.11
7	11. Axit photphoric và muối photphat	Mục A.IV.1. Trong phòng thí nghiệm	Khuyến khích học sinh tự đọc
8	13. Luyện tập: Tính chất của nitơ, photpho và các hợp chất của chúng	Phân muối nitrat	Không dạy phản ứng nhận biết ion nitrat
		Bài tập 3	Không yêu cầu học sinh viết PTHH (1) và (2)
9	14. Bài thực hành 2: Tính chất của một số hợp chất của nitơ, photpho	Thí nghiệm 3.b	Không làm
10	15. Cacbon	Mục II.3. Fuleren	Khuyến khích học sinh tự đọc
		Mục IV. Ứng dụng Mục V. Trạng thái tự nhiên	Tự học có hướng dẫn
		Mục VI. Điều chế	Khuyến khích học sinh tự

			đọc
11	17. Silic và hợp chất của silic	Mục I. Tính chất vật lí của silic Mục III. Trạng thái tự nhiên của silic	Tự học có hướng dẫn
		Phản ứng khắc chữ lên thủy tinh	Tự học có hướng dẫn
12	18. Công nghiệp silicat	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
13	23. Phản ứng hữu cơ	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
14	24. Luyện tập: Hợp chất hữu cơ, công thức phân tử và công thức cấu tạo	Bài tập 7, 8	Không yêu cầu học sinh làm
15	25. Ankan	Mục II. Tính chất vật lý Mục V. Ứng dụng	Tự học có hướng dẫn
16	26. Xicloankan	Cả bài	Không dạy
17	27. Luyện tập: Ankan và xicloankan	Mục I. Kiến thức cần nắm vững	Không yêu cầu học sinh ôn tập các nội dung liên quan tới xicloankan
18	28. Bài thực hành 3: Phân tích định tính nguyên tố. Điều chế và tính chất của metan	Thí nghiệm 2: Điều chế và thử tính chất của metan	Không làm
19	29. Anken 30. Ankađien 31. Luyện tập: Anken và ankađien 32. Ankin 33. Luyện tập: Ankin 34. Bài thực hành 4: Điều chế và tính chất của etilen, axetilen	Mục tính chất vật lý của anken, ankin; mục ứng dụng của anken, ankađien,	ankinTự học có hướng dẫn
		Thí nghiệm 1 (Bài 34)	Tích hợp khi dạy chủ đề hiđrocacbon không no và có thể sử dụng video thí nghiệm
		Thí nghiệm 2 (Bài 34)	Không yêu cầu làm thí nghiệm 2
		Cả 6 bài	Tích hợp thành một chủ đề: Hiđrocacbon không no
20	35. Benzen và đồng đẳng. Một số hiđrocacbon thơm khác	Mục B.II. Naphtalen	Không dạy
21	37. Nguồn hiđrocacbon thiên	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự

	nhiên		đọc
22	38. Hệ thống hóa về hidrocarbon	Cả bài	Tự học có hướng dẫn
23	39. Dẫn xuất halogen của hidrocarbon	Cả bài	Không dạy
24	40. Ancol	Mục: V.1.a; V.2	Tự học có hướng dẫn
		Mục V.1.b	Không dạy
25	41. Phenol	Mục I.2. Phân loại	Khuyến khích h.sinh tự đọc
		Mục II.4. Điều chế	Không dạy
26	42. Luyện tập: Ancol–Phenol	Bài tập 2; Bài tập 5 (b)	Không yêu cầu học sinh làm
27	44. Andehit – Xeton	Mục A.III.2.	Không dạy phản ứng oxi hóa andehit bởi O ₂
		Mục B. Xeton	Không dạy
		Bài tập 6 (e); Bài tập 9	Không yêu cầu học sinh làm
28	45. Axit cacboxylic	Mục IV.1. Tính axit	Tự học có hướng dẫn
29	46. Luyện tập: Andehit - Axit cacboxylic	Các nội dung luyện tập phần axit cacboxylic	Tích hợp khi dạy bài 45. Axit cacboxylic
		Mục I.1. Các định nghĩa	Không dạy định nghĩa xeton
		Mục I.2.b.Xeton có tính oxi hóa	Không dạy
		Bài tập 1 (g)	Không yêu cầu học sinh làm

KHỐI LỚP 12

T T	Bài	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
1	1. Este	Mục IV. Điều chế	Không dạy cách điều chế este từ axetilen và axit
		Mục V. Ứng dụng	Tự học có hướng dẫn
2	2. Lipit	Mục II.4. Ứng dụng	Tự học có hướng dẫn
		Bài tập 4, 5	Không yêu cầu học sinh làm
3	3. Khái niệm về xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
4	5. Glucozơ 6. Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ 7. Luyện tập: Cấu tạo và tính chất của cacbohidrat	Phần tính chất vật lí, trạng thái tự nhiên, ứng dụng của glucozơ, saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ	Tự học có hướng dẫn
		Bài 5: - Mục III. 2.b. Oxi hóa glucozơ bằng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ - Mục V. Fructozơ	Không dạy phản ứng oxi hóa glucozơ, fructozơ bằng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm
		Bài tập 2 (bài 5)	Không yêu cầu học sinh làm
		Mục I.4.a. Sơ đồ sản xuất đường từ cây mía (Bài 6)	Khuyến khích học sinh tự đọc
		Bài tập 1 (Bài 7)	Không yêu cầu học sinh làm
		Cả 3 bài	Tích hợp thành một chủ đề: Cacbohidrat
5	8. Thực hành: Điều chế, tính chất hóa học của este và cacbohidrat	Thí nghiệm	3 Không tiến hành phần đun nóng ống nghiệm
6	9. Amin	Mục III.2.a) Thí nghiệm 1	Không yêu cầu học sinh giải thích tính bazơ
		Bài tập 4	Không yêu cầu học sinh làm
7	11. Peptit và protein	Mục III. Khái niệm về enzym và axit nucleic	Không dạy
8	13. Đại cương về polime	- Mục I. Khái niệm - Mục III. Tính chất vật lí - Mục VI. Ứng dụng	Tự học có hướng dẫn
		Mục IV. Tính chất hóa học	Không dạy
9	14. Vật liệu polime	- Phần nhựa Rezol, Rezit - Mục IV. Keo dán tổng hợp	Không dạy

10	16. Thực hành: Một số tính chất của protein và vật liệu polime	Thí nghiệm 4	Không làm
11	17. Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại	Mục 2.a; 2.b; 2.c (các kiểu mạng tinh thể kim loại)	Không dạy
12	19. Hợp kim	Cả bài	Tự học có hướng dẫn
13	23. Luyện tập: Điều chế kim loại và sự ăn mòn kim loại	Các nội dung luyện tập thuộc phần sự ăn mòn kim loại	Tích hợp khi dạy bài 20. Sự ăn mòn kim loại
		Các nội dung luyện tập thuộc phần điều chế kim loại	Tích hợp khi dạy bài 21. Điều chế kim loại
14	25. Kim loại kiềm và hợp chất quan trọng của kim loại kiềm	Mục B. Một số hợp chất quan trọng của kim loại kiềm (Bài 25)	Khuyến khích học sinh tự đọc
	26. Kim loại kiềm thổ và hợp chất quan trọng của kim loại kiềm thổ	Mục B. 1. Canxi hiđroxit (Bài 26)	Tự học có hướng dẫn
	28. Luyện tập: Tính chất của kim loại kiềm, kim loại kiềm thổ và hợp chất của chúng	Cả 3 bài	Tích hợp thành một chủ đề: Kim loại kiềm, kim loại kiềm thổ
15	27. Nhôm và hợp chất của nhôm 29. Luyện tập: Tính chất của nhôm và hợp chất của nhôm	Bài 27: - Mục II. Tính chất vật lí - Mục IV. Ứng dụng và trạng thái tự nhiên - Mục V. Sản xuất nhôm	Tự học có hướng dẫn
		Bài tập 6 (Bài 27)	Không yêu cầu học sinh làm bài tập 6 và các dạng bài tập tính toán liên quan đến phản ứng hóa học giữa ion Al^{3+} với ion OH^- tạo $Al(OH)_3$ kết tủa rồi kết tủa tan trong OH^- dư, hoặc các dạng bài tập tính toán liên quan đến phản ứng hóa học giữa ion AlO_2^- với ion H^+ tạo $Al(OH)_3$ kết tủa rồi kết tủa tan trong H^+ dư
		Cả 2 bài	Tích hợp thành một bài: Nhôm và hợp chất của nhôm

16	31. Sắt	Mục III.4. Tác dụng với nước (Bài 31)	Không dạy
	32. Hợp chất của sắt	Bài 31:	Tự học có hướng dẫn
	33. Hợp kim của sắt	- Mục II. Tính chất vật lí - Mục IV. Trạng thái tự nhiên	
	37. Luyện tập: Tính chất hoá học của sắt và hợp chất	Cả bài 33	Tự học có hướng dẫn; Không học các loại lò luyện gang, thép, chỉ học thành phần hợp kim, nguyên tắc và các phản ứng xảy ra khi luyện gang, thép; Không làm bài tập 2
17	34. Crom và hợp chất của crom.	Mục II. Tính chất vật lí (Bài 34)	Tự học có hướng dẫn
	38. Luyện tập: Tính chất hoá học của crom, đồng và hợp chất của chúng	Cả 2 bài	Tích hợp thành một bài: Crom và hợp chất của crom.
18	35. Đồng và hợp chất của đồng	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
19	36. Sơ lược về niken, kẽm, thiếc, chì	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
20	39. Thực hành: Tính chất hóa học của sắt, đồng và hợp chất của sắt, crom	Thí nghiệm 4	Không làm
21	40. Nhận biết một số ion trong dung dịch	Cả bài	Không dạy. Sử dụng thời gian để luyện tập về nhận biết
22	41. Nhận biết một số chất khí	Cả bài	Không dạy. Sử dụng thời gian để luyện tập về nhận biết một số chất khí
23	43. Hóa học và vấn đề phát triển kinh tế	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
24	44. Hóa học và vấn đề xã hội	Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc

PHẦN II
KẾ HOẠCH
DẠY HỌC CỤ THỂ THEO HƯỚNG DẪN CÔNG VĂN 3280/BGDĐT-GDTrH
BỘ MÔN HÓA HỌC

A-KẾ HOẠCH DẠY HỌC CHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC 10

Cả năm: 35 tuần

Học kỳ I: 18 tuần (Thực dạy 17 tuần = 34 tiết 17 + tiết tăng cường)

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
HỌC KỲ I					
Chương I : Nguyên tử (9 tiết)					
	Ôn tập đầu năm	1	Giúp HS ôn tập lại các kiến thức đã học ở lớp 8 và 9: Các khái niệm: Đơn chất, hợp chất, nguyên tử, nguyên tố hóa học, hóa trị, phản ứng hoá học, .. - Tính toán dựa trên phương trình phản ứng		
1	Thành phần nguyên tử	2	- Trình bày được thành phần của nguyên tử (nguyên tử vô cùng nhỏ; nguyên tử gồm 2 phần: hạt nhân và lớp vỏ nguyên tử; hạt nhân tạo nên bởi các hạt proton (p), neutron (n); Lớp vỏ tạo nên bởi các electron (e); điện tích, khối lượng mỗi loại hạt). - So sánh được khối lượng của electron với proton và neutron, kích thước của hạt nhân với kích thước nguyên tử.	I.1.a. Sơ đồ thí nghiệm phát hiện ra tia âm cực I.2. Mô hình thí nghiệm khám phá ra hạt nhân nguyên tử	Khuyến khích học sinh tự đọc
				II. Kích thước và khối lượng của nguyên tử	Tự học có hướng dẫn
	Bài tập: Thành phần nguyên tử	<i>Tiết tăng cường</i>			

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
2	Hạt nhân nguyên tử - Nguyên tố hoá học. Đồng vị	3,4	- Trình bày được khái niệm về nguyên tố hoá học, số hiệu nguyên tử và kí hiệu nguyên tử. - Phát biểu được khái niệm đồng vị, nguyên tử khối. - Tính được nguyên tử khối trung bình dựa vào khối lượng nguyên tử và phần trăm số nguyên tử của các đồng vị được cung cấp.		
	Bài tập: Hạt nhân nguyên tử - Nguyên tố hoá học. Đồng vị	<i>Tiết tăng cường</i>			
3	Luyện tập: thành phần nguyên tử	5	- Bài tập thành phần nguyên tử, hạt nhân nguyên tử. Nguyên tố hóa học. Đồng vị	Bài tập 5	Không yêu cầu học sinh làm
4, 5	Chủ đề 1: Cấu trúc lớp vỏ electron nguyên tử - Bài 4. Cấu tạo vỏ nguyên tử - Bài 5. Cấu hình electron nguyên tử	6,7,8	- Trình bày và so sánh được mô hình của Rutherford – Bohr với mô hình hiện đại mô tả sự chuyển động của electron trong nguyên tử. - Trình bày được khái niệm lớp, phân lớp electron và mối quan hệ về số lượng phân lớp trong một lớp. - Viết được cấu hình electron nguyên tử theo lớp, phân lớp electron khi biết số hiệu nguyên tử Z của 20 nguyên tố đầu tiên trong bảng tuần hoàn. - Dựa vào đặc điểm cấu hình electron lớp ngoài cùng của nguyên tử dự đoán được tính chất hoá học cơ bản (kim loại hay phi kim) của nguyên tố tương ứng.		

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
	Bài tập: Cấu hình electron nguyên tử	2 Tiết tăng cường			
6	Luyện tập: Cấu tạo vỏ electron của nguyên tử	9	Bài tập cấu tạo vỏ nguyên tử Bài tập: cấu hình electron nguyên tử		
	Kiểm tra 15 phút				
Chương II : Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học - Định luật tuần hoàn (8 tiết). Tuần từ 11/10/2021 → 6/11/2021					
7	Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học	10	- Nêu được nguyên tắc sắp xếp của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học (dựa theo cấu hình electron). - Mô tả được cấu tạo của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học và nêu được các khái niệm liên quan (ô, chu kì, nhóm). - Phân loại được nguyên tố (dựa theo cấu hình electron: nguyên tố s, p, d, f; dựa theo tính chất hoá học: kim loại, phi kim, khí hiếm). - Xác định được vị trí trong bảng tuần hoàn của nguyên tố (ô, nhóm, chu kì) khi biết cấu hình electron và ngược lại.	Mục II. 1. Ô nguyên tố Mục II. 2. Chu kì	Tự học có hướng dẫn
	Bài tập: Bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học	Tiết tăng cường			
8, 9	Chủ đề 2: Sự biến đổi cấu hình electron nguyên tử và tính chất của các nguyên tố. Định luật tuần hoàn	11, 12,13	1. Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố hóa học. 2. Cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố nhóm A.		Tích hợp thành một bài: Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử,

<i>Bài</i>	<i>Tên bài học</i>	<i>Tiết</i>	<i>Mục tiêu cần đạt</i>	<i>Nội dung điều chỉnh</i>	<i>Hướng dẫn thực hiện</i>
	Bài 8. Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron của các nguyên tố Bài 9. Sự biến đổi tuần hoàn tính chất của các nguyên tố hóa học. Định luật tuần hoàn		3. Bán kính nguyên tử. 4. Độ âm điện. 5. Tính kim loại, tính phi kim. 6. Hóa trị của các nguyên tố. 7. Oxit và hiđroxit của các nguyên tố nhóm A thuộc cùng chu kì. 8. Định luật tuần hoàn.		tính chất của các nguyên tố hóa học. Định luật tuần hoàn
	Bài tập: Sự biến đổi cấu hình electron nguyên tử và tính chất của các nguyên tố. Định luật tuần hoàn	<i>Tiết tăng cường</i>	Bài tập: Sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử, tính chất của các nguyên tố hóa học. Định luật tuần hoàn		
10	Ý nghĩa của bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học	14	1. Quan hệ giữa vị trí của nguyên tố và cấu tạo nguyên tử của nó. 2. Quan hệ giữa vị trí và tính chất của nguyên tố. 3. So sánh tính chất hóa học của một nguyên tố với các nguyên tố lân cận.		Tự học có hướng dẫn
	Bài tập: Sự biến đổi cấu hình electron nguyên tử và tính chất của các nguyên tố. Định luật tuần hoàn	<i>Tiết tăng cường</i>			
11	Luyện tập: Bảng tuần hoàn, sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử và tính chất các nguyên tố hoá học	15,16	Bài tập: chương 1,2		

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
	Bài tập: Bảng tuần hoàn, sự biến đổi tuần hoàn cấu hình electron nguyên tử và tính chất các nguyên tố hoá học	<i>Tiết tăng cường</i>			
	Kiểm tra giữa kì		Theo kế hoạch của tổ		
Chương III: Liên kết hoá học (6 tiết) Tuần từ 08/11/2021 → 27/11/2021					
12	Liên kết ion-Tinh thể ion.	17	- Nêu được định nghĩa liên kết ion và tính chất chung của hợp chất ion. - Viết được cấu hình electron của ion đơn nguyên tử cụ thể. - Xác định được ion đơn nguyên tử, ion đa nguyên tử trong một phân tử chất cụ thể. - Trình bày sự tạo thành liên kết ion trong một số hợp chất như: NaCl, CaCl₂, Na₂O. - Phân biệt được liên kết ion với các liên kết khác dựa vào bản chất cụ thể.	Mục III. Tinh thể ion.	Khuyến khích học sinh tự đọc
13	Liên kết cộng hoá trị	18,19	- Trình bày được khái niệm và lấy được ví dụ về liên kết cộng hoá trị (liên kết đơn, đôi, ba). - Viết được công thức electron và công thức cấu tạo của một số chất đơn giản. - Phân biệt được các loại liên kết (liên kết cộng hoá trị không phân cực, phân cực, liên kết ion) dựa theo độ âm điện.		
	Bài tập: Liên kết	<i>Tiết</i>			

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
	ion, Liên kết cộng hoá trị	tăng cường			
14	Tinh thể nguyên tử và tinh thể phân tử			Cả bài	Không dạy
15	Hóa trị và số oxi hóa	20	- Trình bày được khái niệm điện hoá trị, cộng hóa trị của nguyên tố trong hợp chất. - Nêu được các quy tắc và xác định được số oxi hóa của nguyên tố trong các phân tử đơn chất và hợp chất và ion.	Bảng 10. So sánh tinh thể ion, tinh thể nguyên tử, tinh thể phân tử Bài tập 6	Không dạy Không yêu cầu học sinh làm
	Bài tập: Hóa trị và số oxi hóa	Tiết tăng cường			
16	Luyện tập: Liên kết hoá học	21, 22			
	Bài tập: Hóa trị và số oxi hóa	Tiết tăng cường			
17	Phản ứng oxi hóa khử.	23, 24, 25	- Phân biệt được chất oxi hóa và chất khử, sự oxi hoá và sự khử trong phản ứng oxi hoá - khử cụ thể. - Nêu được khái niệm về phản ứng oxi hoá – khử và ý nghĩa của phản ứng oxi hoá – khử. - Cân bằng được phản ứng oxi hoá – khử bằng phương pháp thăng bằng electron.		
	Bài tập: Phản ứng oxi hóa khử.hóa khử.	Tiết tăng cường			
	Kiểm tra 15 phút				

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
Chương IV: Phản ứng oxi hoá khử (10 tiết) Tuần từ 29/11/2021 → 8/1/2022					
18	Phân loại phản ứng trong hoá học vô cơ	26	Nhận biết được một phản ứng thuộc loại phản ứng oxi hoá - khử dựa vào sự thay đổi số oxi hoá của các nguyên tố.	Cả bài	Tự học có hướng dẫn
	Bài tập: Phản ứng oxi hóa khử.hóa khử.	<i>Tiết tăng cường</i>			
19	Luyện tập: Phản ứng oxi hoá khử	27, 28 29			
	Bài tập: Phản ứng oxi hóa khử.hóa khử.	<i>2 Tiết tăng cường</i>			
20	Bài thực hành số 1: Phản ứng oxi hoá khử	30	Thực hiện được các thí nghiệm: - Phản ứng giữa kim loại và dung dịch axit - Phản ứng giữa kim loại và dung dịch muối - Phản ứng oxi hóa – khử trong môi trường axit.		
	Ôn tập học kì I	31,32 33,34	Theo kế hoạch của tổ		
Kiểm tra học kì I Tuần từ 3/1/2021 → 16/1/2022					

B-KẾ HOẠCH DẠY HỌC CHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC 11

Cả năm: 35 tuần

Học kỳ I: 18 tuần (Thực dạy 17 tuần = 34 tiết + 17 tiết tăng cường)

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
HỌC KỲ I					
Chương I : Sự điện li (8 tiết)					
Tuần từ 06/09/2021 → 2/10/2021					
	Ôn tập đầu năm	1	Ôn tập lại những kiến thức đã học ở lớp 10 (tập trung vào nội dung học kỳ 2 lớp 10)		
1	Sự điện li	2	- Nêu được khái niệm về sự điện li, chất điện li, chất điện li mạnh, chất điện li yếu, cân bằng điện li. - Quan sát thí nghiệm, rút ra được kết luận về tính dẫn điện của dung dịch chất điện li. - Phân biệt được chất điện li, chất không điện li, chất điện li mạnh, chất điện li yếu. - Viết được phương trình điện li.		
	Bài tập: Sự điện li	<i>Tiết tăng cường</i>			
2	Axit- Bazơ và muối	3,4	- Nhận biết được một chất cụ thể là axit, bazơ, muối, hidroxit lưỡng tính, muối trung hoà, muối axit theo định nghĩa (thuyết A-rê-ni-ut). - Viết được phương trình điện li của các axit, bazơ, muối, hidroxit lưỡng tính cụ	Mục III. Hidroxit lưỡng tính (Sn(OH) ₂ , Pb(OH) ₂)	Không dạy

<i>Bài</i>	<i>Tên bài học</i>	<i>Tiết</i>	<i>Mục tiêu cần đạt</i>	<i>Nội dung điều chỉnh</i>	<i>Hướng dẫn thực hiện</i>
			thể. - Tính được nồng độ mol ion trong dung dịch chất điện li mạnh.		
	Bài tập: Axit- Bazơ và muối	<i>Tiết tăng cường</i>			
3	Sự điện li của nước. pH. Chất chỉ thị axit – bazơ	5	- Nêu được tích số ion của nước và ý nghĩa của nó. - Nêu được khái niệm về pH, định nghĩa môi trường axit, môi trường trung tính và môi trường kiềm. - Tính được pH của dung dịch axit mạnh, bazơ mạnh. - Xác định được môi trường của dung dịch bằng cách sử dụng giấy chỉ thị vạn năng, giấy quỳ tím hoặc dung dịch phenolphthalein.	Mục II. 2. Chất chỉ thị axit - bazơ	Tự học có hướng dẫn
4	Phản ứng trao đổi ion	6	- Nêu được điều kiện xảy ra và bản chất của phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li. - Quan sát được hiện tượng thí nghiệm để biết có phản ứng hóa học xảy ra. - Dự đoán được kết quả phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện li. - Viết được phương trình ion đầy đủ và rút gọn. - Tính khối được lượng kết tủa hoặc thể tích khí sau phản ứng; tính % khối lượng các chất trong hỗn hợp; tính nồng		

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			độ mol ion thu được sau phản ứng.		
	Bài tập: Phản ứng trao đổi ion	Tiết tăng cường			
5	Luyện tập chương 1	7,8	- Củng cố và hệ thống hóa các kiến thức về Axit, bazơ và muối trên cơ sở thuyết A-re-ni-ut. - Viết được phương trình ion rút gọn của các phản ứng.		
	Bài tập: Phản ứng trao đổi ion	Tiết tăng cường			
6	Bài thực hành 1	9	Thực hiện các thí nghiệm: - Tính axit – bazơ - Phản ứng trao đổi ion trong dung dịch các chất điện ly		
	Kiểm tra 15 phút				
Chương II : Nitơ – Photpho (10 tiết)					
Tuần từ 11/10/2021 → 13/11/2021					
7	Nitơ	10, 11	- Trình bày được vị trí trong BTH và cấu hình electron nguyên tử của nguyên tố nitơ. - Phát biểu được tính chất vật lý, ứng dụng và trạng thái tự nhiên của nitơ. - Giải thích được tính trơ của đơn chất nitơ ở nhiệt độ thường thông qua liên kết. - Trình bày được sự hoạt động của đơn chất nitơ ở nhiệt độ cao đối với kim loại, hidro, oxi. - Tính được thể tích khí nitơ ở đktc trong phản ứng hoá học; tính được % thể tích nitơ trong hỗn hợp khí.	Mục II. Tính chất vật lý Mục V. Trạng thái tự nhiên Mục VI.1. Trong công nghiệp	Tự học có hướng dẫn
				Mục VI.2. Trong phòng thí nghiệm	Không dạy

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
	Bài tập: Nito	Tiết tăng cường			
8	Amôniac và muối amoni	12,13	- Trình bày được cấu tạo phân tử, tính chất vật lí (tính tan, tỉ khối, màu, mùi), ứng dụng chính, cách điều chế amoniac trong phòng thí nghiệm và trong công nghiệp của amoniac. - Trình bày được tính chất hóa học của amoniac và viết được phương trình hoá học minh họa. - Trình bày được tính chất cơ bản của muối amoni (dễ tan và phân li, chuyển hoá thành amoniac trong kiềm, dễ bị nhiệt phân) và nhận biết được ion amoni trong dung dịch. - Thực hiện được (hoặc quan sát video) thí nghiệm nhận biết được ion amoni. - Tính thể tích khí amoniac sản xuất được ở đktc theo hiệu suất phản ứng.	Hình 2.2. Sơ đồ cấu tạo của phân tử NH_3	Không dạy
	Bài tập: Amôniac và muối amoni	Tiết tăng cường			
	Kiểm tra giữa kì		Theo kế hoạch của tổ		
9	Axit nitric và muối nitrat	14,15	- Trình bày được cấu tạo phân tử, tính chất vật lí (trạng thái, màu sắc, khối lượng riêng, tính tan), ứng dụng, cách điều chế HNO_3 trong phòng thí nghiệm và trong công nghiệp (từ amoniac). - Trình bày, lý giải được tính chất hóa học cơ bản của HNO_3 và viết được phương trình hóa học minh họa. - Dự đoán tính chất hóa học,	Mục B.I.3. Nhận biết ion nitrat Mục C. Chu trình của nito trong tự nhiên	Không dạy Khuyến khích học sinh tự đọc

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			kiểm tra dự đoán bằng thí nghiệm và rút ra kết luận. - Quan sát thí nghiệm, hình ảnh..., rút ra được nhận xét về tính chất của HNO_3 . - Tính thành phần % khối lượng của hỗn hợp kim loại tác dụng với HNO_3 . - Quan sát thí nghiệm, rút ra được nhận xét về tính chất của muối nitrat. - Viết được các PTHH dạng phân tử và ion thu gọn minh họa cho tính chất hoá học của muối nitrat. - Tính thành phần % khối lượng muối nitrat trong hỗn hợp; nồng độ hoặc thể tích dung dịch muối nitrat tham gia hoặc tạo thành trong phản ứng.		
	Bài tập: Axit nitric và muối nitrat	Tiết tăng cường			
10	Phot pho	16	- Trình bày được vị trí trong BTH và cấu hình electron nguyên tử của nguyên tố photpho. - Phát biểu được tính chất vật lý, ứng dụng, trạng thái tự nhiên và sản xuất photpho. - Trình bày được tính chất hóa học của photpho và viết được PTHH minh họa. - Biết cách sử dụng được photpho hiệu quả và an toàn trong phòng thí nghiệm và thực tế.	Mục II. Tính chất vật lí	Không dạy cấu trúc của photpho trắng, photpho đỏ và các hình 2.10; 2.11
11	Axit photphoric. Muối photphat	17	- Trình bày được cấu tạo phân tử, tính chất vật lí (trạng thái, màu, tính tan), ứng	Mục A.IV.1. Trong phòng thí nghiệm	Khuyến khích học sinh tự đọc

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			dụng, cách điều chế H_3PO_4. - Trình bày được tính chất của muối photphat (tính tan, tác dụng với axit, phản ứng với dung dịch muối khác), ứng dụng. - Trình bày được tính chất hóa học của H_3PO_4 và viết được PTHH của nó với dung dịch kiềm. - Nhận biết được axit H_3PO_4 và muối photphat bằng phương pháp hoá học. - Tính khối lượng H_3PO_4 sản xuất được, % muối photphat trong hỗn hợp.		
	Bài tập: Phot pho, Axit photphoric. Muối photphat	Tiết tăng cường			
12	Phân bón hoá học	18	- Nêu được khái niệm phân bón hóa học và phân loại. - Trình bày được tính chất, ứng dụng, điều chế phân đạm, lân, kali, NPK và vi lượng. - Quan sát mẫu vật, làm được thí nghiệm nhận biết một số phân bón hóa học. - Sử dụng an toàn, hiệu quả một số phân bón hoá học. - Tính khối lượng phân bón cần thiết để cung cấp một lượng nguyên tố dinh dưỡng.		
13	Luyện tập: Tính chất của nitơ, photpho và các hợp chất của chúng	19	- Hệ thống hóa kiến thức về tính chất của nitơ, amoniac và muối amoni - Vận dụng được kiến thức hoá học để phát hiện, giải thích được một số hiện tượng	Phần muối nitrat	Không dạy phản ứng nhận biết ion nitrat
				Bài tập 3	Không yêu cầu học sinh

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			tự nhiên và ứng dụng của nitơ, amoniac và muối amoni		viết PTHH (1) và (2)
	Bài tập: Axit nitric và muối nitrat	Tiết tăng cường			
14	Bài thực hành 2: Tính chất của một số hợp chất của nitơ, photpho	20		Thí nghiệm 3.b	Không làm
Chương III : Cacbon – Silic (4 tiết) Tuần từ 15/11/2021 → 27/11/2021					
15, 16	Chủ đề 1: Cacbon và hợp chất của cacbon Bài 15. Cacbon Bài 16. Hợp chất của cacbon	21, 22	- Trình bày được vị trí của cacbon trong BTH, cấu hình electron nguyên tử, các dạng thù hình của cacbon, tính chất vật lý (cấu trúc tinh thể, độ cứng, độ dẫn điện).	Mục II.3. Fuleren	Khuyến khích học sinh tự đọc
			- Trình bày được tính chất vật lý, tính chất hóa học của CO, CO ₂ , muối cacbonat.	Mục IV. Ứng dụng Mục V. Trạng thái tự nhiên	Tự học có hướng dẫn
			- Viết các PTHH minh họa tính chất hóa học của C, CO, CO ₂ , muối cacbonat. - Nhận biết được muối cacbonat bằng phương pháp hóa học. - Tính thành phần % muối cacbonat trong hỗn hợp ; Tính % khối lượng oxit trong hỗn hợp phản ứng với CO; tính % thể tích CO và CO ₂ trong hỗn hợp khí.	Mục VI. Điều chế	Khuyến khích học sinh tự đọc
	Bài tập: Cacbon và hợp chất của cacbon	Tiết tăng cường			

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
	Kiểm tra 15 phút				
17	Silic và hợp chất của silic	23	- Trình bày được vị trí của silic trong BTH, cấu hình electron nguyên tử, tính chất vật lý (dạng thù hình, cấu trúc tinh thể, màu sắc, chất bán dẫn), trạng thái tự nhiên, ứng dụng (trong kĩ thuật điện), điều chế silic ($Mg + SiO_2$). - Trình bày được tính chất vật lý của SiO_2 (cấu trúc tinh thể, tính tan), H_2SiO_3 (tính tan, màu sắc) - Trình bày được tính chất hóa học của + Silic: là phi kim hoạt động hoá học yếu, ở nhiệt độ cao tác dụng với nhiều chất (oxi, cacbon, dung dịch NaOH, magie) + SiO_2: tác dụng với kiềm đặc, nóng, với dung dịch HF. + H_2SiO_3: là axit yếu, ít tan trong nước, tan trong kiềm nóng. - Viết được các PTHH thể hiện tính chất của silic và các hợp chất của nó. - Tính % khối lượng SiO_2 trong hỗn hợp.	Mục I. Tính chất vật lý của silic Mục III. Trạng thái tự nhiên của silic. Phản ứng khắc chữ lên thủy tinh	Tự học có hướng dẫn
18	Công nghiệp silicat			Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
19	Luyện tập chương 3	24	- Trình bày được sự giống nhau và khác nhau về cấu hình electron nguyên tử, tính chất cơ bản của cacbon, silic. - Trình bày được sự giống nhau và khác nhau về thành phần phân tử cấu tạo phân tử, tính chất cơ bản giữa các hợp chất: CO_2, SiO_2, axit		

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			H_2SO_4 , H_2SiO_3 , muối cacbonnat và muối silicat . - So sánh thành phần, cấu tạo, tính chất cơ bản giữa C, Si và giữa các loại hợp chất tương ứng. - Trình bày được các phương trình minh hoạ ,cho những kết luận giống nhau và khác nhau giữa các đơn chất và hợp chất - Trình bày được cách phân biệt các chất , tính phần trăm khối lượng các chất trong hỗn hợp phản ứng và bài tập tính toán tổng hợp		
	Bài tập: Cacbon và hợp chất của cacbon	Tiết tăng cường			
Chương IV : Đại cương về hóa học hữu cơ (10 tiết) Tuần từ 29/11/2021 → 1/1/2022					
20	Mở đầu về hoá học hữu cơ	25	- Trình bày được khái niệm hoá học hữu cơ và hợp chất hữu cơ, đặc điểm chung của các hợp chất hữu cơ. - Phân biệt được hiđrocacbon và dẫn xuất của hiđrocacbon theo thành phần phân tử. - Trình bày được mục đích, nguyên tắc và cách tiến hành phân tích định tính và định lượng.		
21	Công thức phân tử hợp chất hữu cơ	26,27	- Nêu được định nghĩa và cách thiết lập công thức đơn giản nhất, công thức phân tử từ số liệu thực nghiệm (chủ yếu từ % nguyên tố).		
	Bài tập: Công thức phân tử hợp chất hữu cơ	Tiết tăng cường			

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
22	Cấu trúc phân tử hợp chất hữu cơ	28,29	- Trình bày được nội dung thuyết cấu tạo hoá học trong hoá học hữu cơ. - Nêu được khái niệm chất đồng đẳng và dãy đồng đẳng. - Nêu khái niệm đồng phân và giải thích được hiện tượng đồng phân trong hoá học hữu cơ. - Xác định được liên kết chủ yếu có trong hợp chất hữu cơ. - Viết được công thức cấu tạo của một số hợp chất hữu cơ đơn giản (công thức cấu tạo đầy đủ, công thức cấu tạo thu gọn).		
	Bài tập: Công thức phân tử hợp chất hữu cơ	Tiết tăng cường			
23	Phản ứng hữu cơ			Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
24	Luyện tập: Hợp chất hữu cơ, công thức phân tử và công thức cấu tạo	30,31	- Lập CTPT, CT đơn giản nhất của hợp chất hữu cơ - Viết được đồng phân, xác định một số dãy đồng đẳng đơn giản	Bài tập 7, 8	Không yêu cầu học sinh làm
	Bài tập: Công thức phân tử hợp chất hữu cơ	Tiết tăng cường			
	Ôn tập học kì	32,33 34	Theo kế hoạch của tổ		
	Bài tập: Ôn tập học kì I	Tiết tăng cường			
Kiểm tra học kì I Tuần từ 3/1/2021 → 16/1/2022					

C-KẾ HOẠCH DẠY HỌC CHƯƠNG TRÌNH HÓA HỌC 12

Cả năm: 35 tuần

Học kỳ I: 18 tuần (Thực dạy 17 tuần = 34 tiết + 34 tiết tăng cường)

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
HỌC KỲ I					
Chương I : Este – Lipit (6 tiết)					
Tuần từ 06/09/2021 → 25/9/2021					
	Ôn tập đầu năm	1,2	-Nêu được khái niệm, đặc điểm cấu tạo phân tử, danh pháp (gốc -chức), phương pháp điều chế của một số hợp chất tiêu biểu (hc no,không no,thơm, ancol, andehit, axitcacboxylic). -Trình bày được tính chất hóa học và viết các phương trình hoá học minh họa tính chất hoá học của hợp chất norin chức. -Làm bt về m, % m chất trong hỗn hợp phản ứng, xác định CTPT HCHC.		
	Bài tập: Ôn tập đầu năm	2 Tiết tăng cường			
1	Este	3	-Nêu được khái niệm, đặc điểm cấu tạo phân tử, danh pháp (gốc -chức) của este, tính chất vật lí, phương pháp điều chế bằng phản ứng este hoá và ứng dụng của một số este tiêu biểu. -Trình bày được tính chất hóa học và viết các phương	Mục IV. Điều chế	Không dạy cách điều chế este từ axetilen và axit
				Mục V. Ứng dụng	Tự học có hướng dẫn

<i>Bài</i>	<i>Tên bài học</i>	<i>Tiết</i>	<i>Mục tiêu cần đạt</i>	<i>Nội dung điều chỉnh</i>	<i>Hướng dẫn thực hiện</i>
			trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của este no, đơn chức. -Giải thích được este không tan trong nước và có nhiệt độ sôi thấp hơn axit đồng phân. -Viết được công thức cấu tạo của este có tối đa 4 nguyên tử cacbon. -Phân biệt được este với các chất khác như ancol, axit,... bằng phương pháp hoá học. -Tính khối lượng các chất trong phản ứng xà phòng hoá.		
2	Lipit.	4	-Nêu được khái niệm lipit, chất béo, tính chất vật lí, ứng dụng của chất béo. + Cách chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn, phản ứng oxi hoá chất béo bởi oxi không khí. -Trình bày được tính chất hoá học (tính chất chung của este và phản ứng hiđro hoá chất béo lỏng) và viết được các phương trình hoá học minh hoạ tính chất hoá học của chất béo. -Phân biệt được dầu ăn và mỡ bôi trơn về thành phần	Mục II.4. Ứng dụng	Tự học có hướng dẫn
				Bài tập 4, 5	Không yêu cầu học sinh làm

<i>Bài</i>	<i>Tên bài học</i>	<i>Tiết</i>	<i>Mục tiêu cần đạt</i>	<i>Nội dung điều chỉnh</i>	<i>Hướng dẫn thực hiện</i>
			hoá học. -Biết cách sử dụng, bảo quản được một số chất béo an toàn, hiệu quả. -Tính khối lượng chất béo trong phản ứng.		
	Bài tập: Este- Lipit.	2 Tiết tăng cường			
3	Khái niệm về xà phòng và chất giặt rửa tổng hợp			Cả bài	Khuyến khích học sinh tự đọc
4	Luyện tập: Este và chất béo	5,6	-Nêu được khái niệm, đặc điểm cấu tạo phân tử, danh pháp (gốc -chức) của este, -Trình bày được tính chất hóa học và viết các phương trình hoá học minh họa tính chất hoá học của este no, đơn chức. -Tính khối lượng các chất trong phản ứng xà phòng hoá. XĐ CTPT		
	Bài tập: Este và chất béo	2 Tiết tăng cường			
	Kiểm tra 15 phút				

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
Chương II : Cacbohidrat (6 tiết) Tuần từ 27/09/2021 → 16/10/2021					
5, 6, 7	Chủ đề 1: CACBO-HIDRAT Bài 5. Glucozơ	7, 8	-Nêu được khái niệm, phân loại cacbohidrat, công thức phân tử, đặc điểm cấu tạo, tính chất vật lí (trạng thái, màu, mùi, nhiệt độ nóng chảy, độ tan), ứng dụng của glucozơ, saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ. -Viết được công thức cấu tạo dạng mạch hở của glucozơ, fructozơ. -Trình bày được tính chất hóa học và viết được các PTHH chứng minh tính chất hóa học của glucozơ, fructozơ, saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ (tính chất ancol đa chức của glucozơ, fructozơ, saccarozơ; tính chất anđehit đơn chức, lên men rượu của glucozơ; phản ứng thủy phân saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ; phản ứng màu với iot của tinh bột; phản ứng với axit nitric của xenlulozơ)	- Tính chất vật lí, trạng thái tự nhiên -Ứng dụng - Mục III. 2.b. Oxi hóa glucozơ bằng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ - Mục V. Fructozơ	Tự học có hướng dẫn Không dạy phản ứng oxi hóa glucozơ, fructozơ bằng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm
	Bài tập: Glucozơ	2 Tiết tăng cường			
	Bài 6. Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ	9, 10		Mục I.4.a. Sơ đồ sản xuất đường từ cây mía	Khuyến khích học sinh tự đọc
	Bài tập: Saccarozơ, tinh bột và xenlulozơ	2 Tiết tăng cường			
	Bài 7: Luyện tập cấu tạo và tính chất của cacbohidrat	11	-Dự đoán được tính chất hóa học dựa vào cấu tạo phân tử. -Phân biệt các dung dịch : saccarozơ, glucozơ, glixerol bằng phương pháp hoá học. -Tính khối lượng glucozơ thu được từ phản ứng thủy phân các chất theo hiệu suất.	Bài tập 1	Không yêu cầu học sinh làm

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
8	Thực hành: Điều chế, tính chất hoá học của este và cacbohidrat	12	-Thực hiện được các thí nghiệm -Sử dụng dụng cụ hoá chất để tiến hành an toàn, thành công các thí nghiệm trên. -Quan sát, nêu hiện tượng thí nghiệm, giải thích và viết các phương trình hoá học, rút ra nhận xét. -Viết tường trình thí nghiệm.	Thí nghiệm 3	không tiến hành phần đun nóng ống nghiệm.
	Bài tập: cấu tạo và tính chất của cacbohidrat	2 Tiết tăng cường			
	Kiểm tra giữa kì		Theo kế hoạch của tổ		
Chương III : Amin-Aminoaxit-Protein (6 tiết) Tuần từ 18/10/2021 → 06/11/2021					
9	Amin	13, 14	-Nêu được khái niệm, phân loại, cách gọi tên (theo danh pháp thay thế và gốc -chức), đặc điểm cấu tạo phân tử, tính chất vật lí (trạng thái, màu, mùi, độ tan) của amin. -Trình bày được tính chất hóa học điển hình của amin là tính bazơ, anilin có phản ứng thế với brom trong nước và viết được các PTHH minh họa tính chất. Phân biệt anilin và phenol bằng phương pháp hoá học. -Viết được công thức cấu tạo của các amin đơn chức, xác định được bậc của amin	Mục III.2.a) Thí nghiệm 1 Bài tập 4	Không yêu cầu học sinh giải thích tính bazơ Không yêu cầu học sinh làm

<i>Bài</i>	<i>Tên bài học</i>	<i>Tiết</i>	<i>Mục tiêu cần đạt</i>	<i>Nội dung điều chỉnh</i>	<i>Hướng dẫn thực hiện</i>
			theo công thức cấu tạo. -Quan sát mô hình, thí nghiệm,... rút ra được nhận xét về cấu tạo và tính chất. -Dự đoán được tính chất hóa học của amin và anilin. -Xác định công thức phân tử theo số liệu đã cho.		
	Bài tập: Amin	2 Tiết tăng cường			
10	Aminoaxit	15, 16	-Nêu được định nghĩa, đặc điểm cấu tạo phân tử, ứng dụng quan trọng của amino axit. -Trình bày được tính chất hóa học của amino axit (tính lưỡng tính; phản ứng este hoá; phản ứng trùng ngưng của ϵ và ω-amino axit). -Viết được các PTHH chứng minh tính chất của amino axit. -Dự đoán được tính lưỡng tính của amino axit, kiểm tra dự đoán và kết luận. -Phân biệt dung dịch amino axit với dung dịch chất hữu cơ khác bằng phương pháp hoá học.		
	Bài tập: Aminoaxit	2 Tiết tăng cường			
11	Peptit và protein.	17, 18	-Nêu được định nghĩa, đặc điểm cấu tạo phân tử, tính chất hoá học của peptit (phản ứng thủy phân), khái niệm, đặc điểm cấu tạo, tính	Mục III. Khái niệm về enzym và axit nucleic	Không dạy

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			chất của protein (sự đông tụ; phản ứng thủy phân, phản ứng màu của protein với $\text{Cu}(\text{OH})_2$). Vai trò của protein đối với sự sống. -Viết được các PTHH minh họa tính chất hóa học của peptit và protein. -Phân biệt dung dịch protein với chất lỏng khác.		
	Bài tập: Peptit và protein.	2 Tiết tăng cường			
12	Luyện tập : cấu tạo và tính chất của amin, amino axit và protein	19, 20	-Khái niệm, CT chung, đặc điểm cấu tạo, tính chất, ứng dụng điều chế, viết các phản ứng xảy ra. So sánh cấu tạo tính chất của các chất (este-chất béo, amin, aminoaxit, peptit, protein.) -Tổng hợp các phản ứng giống nhau, khác nhau, đặc biệt... của các chất -Bài tập theo 4 mức độ nhận thức		
	Bài tập: cấu tạo và tính chất của amin, amino axit và protein	2 Tiết tăng cường			
Chương IV : Polime và vật liệu Polime (4 tiết) Tuần từ 08/11/2021 → 4/12/2021					
13, 14, 15	Chủ đề 2: Polime và vật liệu Polime Bài 13. Đại cương về polime	21	-Nêu được khái niệm, đặc điểm cấu tạo, tính chất vật lí (trạng thái, nhiệt độ nóng chảy, cơ tính), ứng dụng, một số phương pháp tổng	- Mục I. Khái niệm - Mục III. Tính chất vật lí	Tự học có hướng dẫn

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			hợp polime (trùng hợp, trùng ngưng). -Viết được công thức cấu tạo của polime từ monome và ngược lại. -Viết được các PTHH tổng hợp một số polime thông dụng. -Phân biệt được polime thiên nhiên với polime tổng hợp hoặc nhân tạo.	- Mục VI. Ứng dụng Mục IV. Tính chất hóa học	
	Bài 1. Vật liệu polime	22	-Nêu được khái niệm, thành phần chính, sản xuất và ứng dụng của chất dẻo, vật liệu compozit, tơ, cao su. -Viết các PTHH cụ thể điều chế một số chất dẻo, tơ, cao su. -Sử dụng và bảo quản được một số vật liệu polime trong đời sống.	- Phần nhựa Rezol, Rezit - Mục IV. Keo dán tổng hợp	Không dạy
	Bài tập: Polime và vật liệu Polime	2 Tiết tăng cường			
	Bài 15. Luyện tập: Polime và vật liệu polime.	23, 24	-Khái niệm, đặc điểm cấu tạo, tính chất vật ứng dụng, một số phương pháp tổng hợp polime (trùng hợp, trùng ngưng). -Viết được công thức cấu tạo của polime từ monome và ngược lại. -Viết được các PTHH tổng hợp một số polime thông dụng. -Phân biệt được polime thiên nhiên với polime tổng hợp hoặc nhân tạo.		
	Bài tập: Polime và vật liệu Polime	2 Tiết tăng cường			
16	Thực hành: Một số	25	-Thực hiện được các thí	Thí nghiệm 4	Không làm

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
	tính chất protein và polime.		nghiệm: -Sử dụng dụng cụ hoá chất để tiến hành an toàn, thành công các thí nghiệm trên. -Quan sát, nêu hiện tượng thí nghiệm, giải thích và viết các phương trình hoá học, rút ra nhận xét. -Viết tường trình thí nghiệm.		
Chương V : Đại cương về kim loại (12 tiết) Tuần từ 6/12/2021 → 15/01/2022					
17	Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại	26	-Nêu được vị trí của kim loại trong BTH, đặc điểm cấu hình lớp electron ngoài cùng của nguyên tử kim loại, liên kết kim loại. -So sánh bản chất của liên kết kim loại với liên kết ion và cộng hoá trị.	Mục 2.a; 2.b; 2.c (các kiểu mạng tinh thể kim loại)	Không dạy
	Bài tập: Vị trí của kim loại trong bảng tuần hoàn và cấu tạo của kim loại	2 Tiết tăng cường			
18	Tính chất của kim loại. Dãy điện hoá của kim loại	27, 28	-Nêu được tính chất vật lí chung (ánh kim, dẻo, dẫn điện và dẫn nhiệt tốt), tính chất hoá học chung là tính khử (khử phi kim, ion H^+ trong nước, dung dịch axit, ion kim loại trong dung dịch muối), quy luật sắp xếp trong dãy điện hóa các kim loại (các nguyên tử được sắp xếp theo chiều giảm dần tính khử, các ion kim loại được sắp xếp theo chiều tăng dần tính oxi hoá) và ý nghĩa của nó. -Dự đoán được chiều phản ứng oxi hóa -khử dựa vào		

Bài	Tên bài học	Tiết	Mục tiêu cần đạt	Nội dung điều chỉnh	Hướng dẫn thực hiện
			dây điện hoá. -Viết được các PTHH phản ứng oxi hoá -khử chứng minh tính chất của kim loại. -Tính % khối lượng kim loại trong hỗn hợp.		
	Bài tập: Tính chất của kim loại. Dây điện hoá của kim loại	2 Tiết tăng cường			
	Kiểm tra 15 phút				
19	Hợp kim	29		Cả bài	Tự học có hướng dẫn
22	Luyện tập: Tính chất của kim loại	30, 31, 32	-Tính chất vật lí chung của KL. -Dự đoán được chiều phản ứng oxi hóa -khử dựa vào dãy điện hoá . -Viết được các PTHH phản ứng oxi hoá -khử chứng minh tính chất của kim loại. -Tính % khối lượng kim loại trong hỗn hợp.		
	Bài tập: Tính chất của kim loại	4 Tiết tăng cường			
	Ôn tập học kì I	33,34	Theo kế hoạch của tổ		
	Bài tập: Ôn tập học kì I	2 Tiết tăng cường			
Kiểm tra học kì I Tuần từ 3/1/2021 → 16/1/2022					

HIỆU TRƯỞNG

Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 5 tháng 9 năm 2021

TỔ TRƯỞNG CHUYÊN MÔN

Phạm Thanh Tân