

**UBND TỈNH HÒA BÌNH
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

Số: /SGD&ĐT-TrH
V/v hướng dẫn nội dung ôn thi HSG
cấp tỉnh THPT năm học 2020-2021

Hòa Bình, ngày tháng 9 năm 2021

Kính gửi:

- Các trường Trung học Phổ thông;
- Các trường PT DTNT THCS&THPT;
- Trường PT Liên cấp Sao Mai, Hòa Bình.

Thực hiện Công văn số 2276/SGD&ĐT-Tr ngày 06/9/2021 của Sở Giáo dục và Đào tạo về hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ Giáo dục Trung học năm học 2021-2022; Căn cứ Công văn số 2018/SGD&ĐT-QLCLGD ngày 12/8/2021 của Sở Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn tổ chức kỳ thi chọn đội tuyển dự thi chọn học sinh giỏi quốc gia THPT và kỳ thi chọn học sinh giỏi cấp tỉnh THPT năm học 2021-2022,

Để tạo điều kiện cho giáo viên, học sinh ôn tập, thi chọn học sinh giỏi cấp tỉnh thuận lợi và đạt kết quả tốt, Sở Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn nội dung ôn thi chọn học sinh giỏi cấp tỉnh THPT năm học 2021-2022 (Phụ lục gửi kèm).

Sở Giáo dục và Đào tạo yêu cầu các đơn vị thông báo đến giáo viên và học sinh biết để công tác ôn tập đạt kết quả tốt./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- GD, các Phó GD;
- Website ngành;
- Lưu: VT, TrH.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Đinh Thị Hương

Phụ lục

HƯỚNG DẪN NỘI DUNG ÔN THI
CHỌN HỌC SINH GIỎI CẤP TỈNH NĂM HỌC 2021-2022

(Kèm theo Công văn số: /SGD&ĐT-TrH ngày /9/2021 của Sở GD&ĐT)

I. Môn Toán

1. Hàm số, đồ thị
2. Phương trình, bất phương trình, hệ phương trình (có chứa căn thức, lượng giác, mũ, logarit)
3. Hình học không gian
4. Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng.
5. Bất đẳng thức, cực trị.
6. Tổ hợp, xác suất, nhị thức Newton.
7. Hàm số mũ, hàm số logarit.

Lưu ý: Đề HSG ra theo hướng tăng lượng kiến thức, tăng số câu hỏi nhưng giảm về độ khó của các câu nhằm bám sát với các câu hỏi của đề thi THPT quốc gia.

II. Môn Vật lí

STT	Nội dung ôn thi	Nội dung tinh giảm/lược bỏ	Ghi chú
I	Lớp 11		
	Quang học Thấu kính; mắt cận, mắt viễn, mắt lão và cách sửa.	- Giải bài toán về hệ thấu kính.	
II	Lớp 12		
1	Chương 1: Dao động cơ - Dao động điều hòa; - Con lắc lò xo; - Con lắc đơn; - Tổng hợp hai dao động điều hòa cùng phương cùng tần số.	- Khảo sát định lượng về mặt năng lượng dao động của con lắc đơn.	
2	Chương 2: Sóng cơ và sóng âm - Sóng cơ và sự truyền sóng cơ; - Giao thoa sóng; - Sóng dừng.		
3	Chương 3: Dòng điện xoay chiều - Các mạch điện xoay chiều; - Mạch điện xoay chiều RLC mắc nối tiếp.	- Bài tập tính độ tự cảm, cảm kháng của hệ gồm hai hay nhiều cuộn dây mắc nối tiếp; tính điện dung, dung kháng của hệ gồm hai hay nhiều tụ điện mắc nối tiếp.	

III. Môn Hóa học

STT	Nội dung ôn thi	Nội dung tinh giảm/lược bỏ	Ghi chú
I	Lớp 10		
1	Nguyên tử - Cấu hình e của nguyên tử, ion kim loại - Mối liên kết giữa cấu hình e, vị trí, tính chất các nguyên tố kim loại trong BTH	- Bài tập về bán kính hạt vi mô	
2	Phản ứng oxi hóa khử - Cân bằng phản ứng oxi hóa khử vô cơ, hữu cơ. - Áp dụng ĐLBT e giải bài tập oxi hóa khử.		
II	Lớp 11		
1	Sự điện li - Axit, bazơ, muối, chất lưỡng tính. - Bài tập sử dụng các phương pháp ion rút gọn, bảo toàn điện tích. - Bài tập toán về đồ thị. - Nhận biết, giải thích hiện tượng	Hidroxit lưỡng tính: $\text{Sn}(\text{OH})_2$, $\text{Pb}(\text{OH})_2$	
2	Phi kim - Bài tập hoàn thành sơ đồ phản ứng, bài tập giải quyết vấn đề trong thực tiễn... - Nhận biết, điều chế, kỹ năng thực hành - Dạng bài tập: CO_2 , P_2O_5 , H_3PO_4 tác dụng với dung dịch kiềm. - Bài tập nước tác dụng với than nung đỏ - Bài tập muối cacbonat	- Phản ứng: $\text{NH}_4\text{NO}_2 \rightarrow \text{N}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaNO}_2 \rightarrow \text{NaCl} + \text{N}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ - Sơ đồ cấu tạo phân tử NH_3 - Phản ứng: $2\text{NH}_3 + 3\text{Cl}_2 \rightarrow \text{N}_2 + 6\text{HCl}$ - Nhận biết ion nitrat - Cấu trúc của photpho	
3	Hidrocarbon - Bài tập sơ đồ phản ứng - Bài tập phản ứng cộng, phản ứng thế của ank-1-in	Xicloankan	
4	Dẫn xuất chứa oxi: Ancol, phenol, andehit - Hoàn thành sơ đồ phản ứng - Viết đồng phân danh pháp - So sánh nhiệt độ nóng chảy, nhiệt độ sôi, tính axit, bazơ cơ bản. - Xác định CTPT, CTCT các hợp chất.	- Glixerol tổng hợp từ propen - Oxi hóa cumen để tổng hợp phenol - Tổng hợp phenol từ benzen - Phản ứng: $2\text{RCHO} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{RCOOH}$	

III	Lớp 12		
1	Axit cacboxilic, este, amin, amino axit, peptit - Hoàn thành sơ đồ phản ứng - Điều chế, ứng dụng - So sánh nhiệt độ sôi. - Xác định CTPT, CTCT các hợp chất. - Bài tập muối của amin, aminoaxit, thủy phân peptit, thủy phân chất béo.	- Enzim, axit nucleic - Điều chế este từ axetilen và axit - Chỉ số axit, chỉ số xà phòng hóa - Không tách CH_4 và CH_3NH_2 - Không tách C_6H_6 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$	
2	Hợp chất cacbonhidrat - Hoàn thành sơ đồ phản ứng. - Toán về hiệu suất phản ứng.	- Oxi hóa glucozơ, fructozơ bằng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm.	
3	Đại cương về kim loại - Tính chất hóa học của kim loại. - Dây điện hóa, ăn mòn kim loại. - Điện phân.	- Mạnh tinh thể - Bài tập tính toán: $\text{Al}^{3+} + \text{OH}^-$ tạo kết tủa sau đó kết tủa tan hoặc $\text{AlO}_2^- + \text{H}^+$ tạo kết tủa sau đó kết tủa tan.	
4	Tổng hợp vô cơ, hữu cơ - Bài tập tổng hợp định tính, định lượng vô cơ, hữu cơ.		

Lưu ý: Đề thi dưới dạng tự luận bám sát các nội dung kiến thức lớp 10,11,12; bài tập định lượng sẽ có 100% dạng bài tập tự luận như đề thi trắc nghiệm THPTQG, yêu cầu học sinh trình bày cách giải nhanh.

IV. Môn Sinh học

A. LÝ THUYẾT

1. Di truyền học

- *Cơ chế hiện tượng di truyền và biến dị:* Khái niệm gen và mã di truyền, tự nhân đôi của ADN; cơ chế phiên mã và cơ chế dịch mã ở sinh vật nhân sơ. Đột biến gen; Nhiễm sắc thể và đột biến nhiễm sắc thể.

- *Tính quy luật của hiện tượng di truyền:* Các quy luật Mendel; Di truyền liên kết hoàn toàn và không hoàn toàn; Di truyền liên kết với giới tính; Tương tác gen; Ảnh hưởng của môi trường ngoài đến sự biểu hiện của gen.

- *Di truyền học quần thể:* Cấu trúc di truyền của quần thể. Trạng thái cân bằng di truyền của quần thể ngẫu phối.

2. Chuyển hóa vật chất và năng lượng ở thực vật và động vật.

3. Chu kì tế bào, các quá trình nguyên phân, giảm phân và thụ tinh.

B. BÀI TẬP

1. Bài tập về cơ sở vật chất và cơ chế di truyền ở cấp độ phân tử (ADN)

2. Bài tập về các quy luật di truyền

- Di truyền Mendel.

- Di truyền liên kết và hoán vị gen.
- Tương tác gen.
- Di truyền liên kết với giới tính.
- Di truyền phả hệ, di truyền nhóm máu.
- Di truyền quần thể.
- Bài tập liên quan đến xác suất trong quy luật di truyền.

3. Bài tập về đột biến gen

- Xác định dạng đột biến.
- Bài tập liên quan đến nguyên tắc bổ sung.

4. Bài tập về đột biến nhiễm sắc thể.

- Xác định số lượng nhiễm sắc thể.
- Xác định các dạng của đột biến cấu trúc và đột biến số lượng NST.

5. Bài tập về các quá trình nguyên phân, giảm phân.

C. THỰC HÀNH

- Các thí nghiệm về nhiễm sắc thể; các quá trình nguyên phân, giảm phân; thực hành về quang hợp, hô hấp ở thực vật.

V. Môn Ngữ văn

Chuyên đề	Nội dung
Văn xuôi lãng mạn 1930 - 1945	<i>Chữ người tử tù</i> (trích, Nguyễn Tuân)
Văn xuôi hiện thực 1930 - 1945	<i>Chí Phèo</i> (trích, Nam Cao)
Thơ lãng mạn 1930 -1945	- <i>Đây thôn Vĩ Dạ</i> (Hàn Mặc Tử) - <i>Tràng giang</i> (Huy Cận)
Thơ 1945 -1975	- <i>Việt Bắc</i> (Tố Hữu) - <i>Đất nước</i> (Trích Trường ca <i>Mặt đường khát vọng</i> , Nguyễn Khoa Điềm)
Kí	- <i>Người lái đò Sông Đà</i> (trích, Nguyễn Tuân) - <i>Ai đã đặt tên cho dòng sông?</i> (trích, Hoàng Phủ Ngọc Tường)
Lí luận văn học	- Phong cách văn học - Đặc trưng thể loại: thơ, truyện - Mối quan hệ giữa tác giả, tác phẩm và cuộc sống
Nghị luận văn học	Các dạng bài nghị luận: - Nghị luận về bài thơ, đoạn thơ - Nghị luận về tác phẩm văn xuôi - Nghị luận về ý kiến bàn về văn học
Nghị luận xã hội	Nghị luận xã hội về các hiện tượng đời sống hoặc tư tưởng, đạo lý được thể hiện qua các ý kiến, bài viết, câu chuyện, bài thơ, châm ngôn, ca dao, tục ngữ...

VI. Môn Lịch sử

A. PHẦN LỊCH SỬ THẾ GIỚI

1. SỰ HÌNH THÀNH TRẬT TỰ THẾ GIỚI MỚI SAU CHIẾN TRANH THẾ GIỚI THỨ HAI (1945-1949)

Bài 1: Sự hình thành trật tự thế giới mới sau chiến tranh thế giới thứ hai (1945-1949) (*bỏ mục III: Sự hình thành hai hệ thống xã hội đối lập*).

2. CÁC NƯỚC Á, PHI VÀ MĨ LATINH (1945-2000)

Bài 3: Các nước Đông Bắc Á (*bỏ mục II. Trung Quốc*).

Bài 4: Các nước Đông Nam Á và Ấn Độ (*mục I.1.b, mục I.1.c, tập trung vào các giai đoạn chính của Lào và CPC; Bỏ các phần: mục I.2.b: Nhóm các nước Đông Dương, mục I.2.c: Các nước Đông Nam Á khác, mục II: Ấn Độ*).

3. MĨ, TÂY ÂU, NHẬT BẢN (1945-2000)

Bài 6: Nước Mĩ (*Bỏ nội dung chính trị - xã hội các giai đoạn*)

Bài 7: Tây Âu (*Bỏ nội dung chính trị - xã hội các giai đoạn*)

Bài 8: Nhật Bản (*Bỏ nội dung chính trị - xã hội các giai đoạn*)

4. QUAN HỆ QUỐC TẾ (1945-2000)

Bài 9: Quan hệ quốc tế trong và sau thời kì chiến tranh lạnh (*bỏ mục II: Sự đối đầu Đông – Tây và các cuộc chiến tranh cục bộ; Mục IV: tích hợp thêm phần II- Bài 11. Tổng kết lịch sử thế giới hiện đại từ năm 1945 đến năm 2000*).

5. CÁCH MẠNG KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ VÀ XU THẾ TOÀN CẦU HÓA

Bài 10: Cách mạng khoa học công nghệ và xu thế toàn cầu hóa nửa sau thế kỉ XX (*bỏ mục I.2: Những thành tựu tiêu biểu*).

B. PHẦN LỊCH SỬ VIỆT NAM

Chương trình lớp 11:

1. VIỆT NAM TỪ NĂM 1858 ĐẾN CUỐI THẾ KỈ XIX

Bài 21: Phong trào yêu nước chống Pháp của nhân dân Việt Nam trong những năm cuối thế kỉ XIX. (*Mục II: Một số cuộc khởi nghĩa tiêu biểu trong phong trào Cần vương và phong trào đấu tranh tự vệ cuối thế kỉ XIX: Tập trung ý nghĩa của cuộc khởi nghĩa Hương Khê (1885 - 1896)*).

2. VIỆT NAM TỪ ĐẦU THẾ KỈ XX ĐẾN HẾT CHIẾN TRANH THẾ GIỚI THỨ NHẤT (1918)

Bài 23: Phong trào yêu nước và cách mạng ở Việt Nam từ đầu thế kỉ XX đến chiến tranh thế giới thứ nhất 1914. (*bỏ mục 3: Đông Kinh nghĩa thực. Vụ đầu độc binh sĩ Pháp ở Hà Nội và những hoạt động cuối cùng của nghĩa quân Yên Thế*).

Chương trình lớp 12:

1. VIỆT NAM TỪ NĂM 1919 ĐẾN NĂM 1930

Bài 12: Phong trào dân tộc dân chủ ở Việt Nam từ năm 1919-1925
(bỏ các mục I.2: Chính sách chính trị, văn hóa, giáo dục của thực dân Pháp và mục II.1: Hoạt động của Phan Bội Châu, Phan Châu Trinh và một số người Việt Nam sống ở nước ngoài).

Bài 13: Phong trào dân tộc dân chủ ở Việt Nam từ năm 1925-1930 .

2. VIỆT NAM TỪ NĂM 1930 ĐẾN NĂM 1945

Bài 14: Phong trào cách mạng 1930-1935 (bỏ mục III: Phong trào cách mạng trong những năm 1932-1935)

Bài 15: Phong trào dân chủ 1936-1939 (Mục I.2: chỉ dạy khái quát về tình hình chính trị, kinh tế, xã hội; Bỏ mục II.2.b: Đấu tranh nghị trường và mục II.2.c: Đấu tranh trên lĩnh vực báo chí).

Bài 16: Phong trào giải phóng dân tộc và Tổng khởi nghĩa tháng Tám (1939-1945). Nước Việt Nam dân chủ cộng hòa ra đời (bỏ mục II.2: Những cuộc đấu tranh mở đầu thời kì mới).

3. VIỆT NAM TỪ NĂM 1945 ĐẾN NĂM 1954

Bài 17: Nước Việt Nam dân chủ cộng hòa từ sau ngày 2/9/1945 đến trước ngày 19/12/1946.

Bài 18: Những năm đầu của cuộc kháng chiến toàn quốc chống thực dân Pháp (1946-1950) (dạy đến hết phần I.2: Đường lối kháng chiến chống thực dân Pháp).

VII. Môn Địa lí

TT	NỘI DUNG
A - LỚP 10	
1	Địa lí tự nhiên đại cương - Khí quyển, thủy quyển - Các quy luật địa lí
2	Địa lí kinh tế xã hội đại cương - Địa lí dân cư - Địa lí nông nghiệp - Địa lí dịch vụ
B - LỚP 12	
3	Địa lí Tự nhiên Việt Nam - Vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ - Đặc điểm chung của tự nhiên. - Vấn đề sử dụng và bảo vệ tự nhiên.

4	Địa lí Dân cư Việt Nam - Đặc điểm dân số và sự phân bố dân cư - Lao động và việc làm - Đô thị hóa
5	Kỹ năng Địa lí - Đọc Atlas Địa lí Việt Nam. - Biểu đồ: nhận xét, giải thích. - Bảng số liệu: nhận xét, giải thích. - Các kĩ năng tính toán, xử lí số liệu

Ghi chú: - Các nội dung trên không bao gồm phần Hướng dẫn điều chỉnh nội dung dạy học kèm theo Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ GDĐT; Đề ra theo hướng tăng cường kiểm tra kỹ năng địa lý; câu hỏi mở, vận dụng thực tiễn.

VIII. Môn Tiếng Anh

A. Nghe

- Nội dung và mức độ phù hợp với chương trình SGK lớp 11 và đến Unit 8 SGK lớp 12 chương trình hệ 7 năm.

- Dạng bài: True/False, MCQ, gap filling.

B. Ngữ âm

- Sound and stress - giới hạn trong chương trình SGK lớp 10, 11 và đến Unit 8 SGK lớp 12 chương trình hệ 7 năm.

C. Từ vựng ngữ pháp

- Từ vựng: Thuộc chương trình SGK lớp 10, 11, 12.

- Ngữ pháp:

- + Thì của động từ.
- + Câu điều kiện loại 2, 3, loại hỗn hợp và các dạng đảo ngữ với câu điều kiện.
- + Cụm động từ.
- + Câu gián tiếp.
- + Mệnh đề quan hệ.
- + Câu bị động.
- + Sự hòa hợp giữa chủ ngữ và động từ.
- + Câu giả định.
- + Đảo ngữ.
- + Liên từ.
- + Từ đồng nghĩa, trái nghĩa.
- + Các cấu trúc đặc biệt khác.
- + Câu giao tiếp.

- Dạng bài tập: Multiple choice questions; Giving the correct forms of the given words; Giving the correct tense of the verbs.

D. Đọc hiểu

- Các chủ đề bài học liên quan đến chương trình SGK 10, 11, 12.
- Dạng bài: Reading comprehension, closed test.

E. Viết

- Xác định lỗi sai trong câu hoặc đoạn văn và sửa.
- Viết lại câu sao cho nghĩa không đổi và sử dụng từ cho sẵn.
- Viết đoạn văn theo chủ đề lớp 10, 11, 12 (200- 250 từ).

IX. Môn Tin học

Sử dụng một trong ba ngôn ngữ lập trình là C, C++, Python giải các bài toán trong phạm vi kiến thức sau:

1. Cấu trúc rẽ nhánh if
2. Cấu trúc lặp (for, while, do – while)
3. Mảng một chiều.
4. Xâu kí tự.

Hình thức thi: Lập trình trên máy tính.

X. Môn Giáo dục công dân

1. LỚP 10

Phần công dân với đạo đức từ bài 10 đến bài 15:

Bài 10. Quan niệm về đạo đức

Bài 11. Một số phạm trù cơ bản của đạo đức học

Bài 12. Công dân với tình yêu hôn nhân và gia đình

Bài 13. Công dân với cộng đồng

Bài 14. Công dân với sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc

Bài 15. Công dân với một số vấn đề cấp thiết của nhân loại

2. LỚP 11

*** Phần công dân với kinh tế từ bài 1 đến bài 5:**

Bài 1. Công dân với sự phát triển kinh tế

Bài 2. Hàng hóa- Tiền tệ- Thị trường

Bài 3. Quy luật giá trị trong sản xuất và lưu thông hàng hóa

Bài 4. Cạnh tranh trong sản xuất và lưu thông hàng hóa

Bài 5. Cung- cầu trong sản xuất và lưu thông hàng hóa

*** Phần công dân với các vấn đề chính trị xã hội từ bài 11 đến bài 14:**

Bài 11. Chính sách dân số và giải quyết việc làm

Bài 12. Chính sách tài nguyên và bảo vệ môi trường

Bài 13. Chính sách giáo dục và đào tạo, khoa học và công nghệ, văn hóa

Bài 14. Chính sách quốc phòng và an ninh

3. LỚP 12

Bài 1. Pháp luật và đời sống

Bài 2. Thực hiện pháp luật

Bài 3. Công dân bình đẳng trước pháp luật

Bài 4. Quyền bình đẳng của công dân trong một số lĩnh vực của đời sống xã hội

Bài 5. Quyền bình đẳng giữa các dân tộc, tôn giáo

Bài 6. Công dân với các quyền tự do cơ bản

Lưu ý: Đối với tất cả các môn thi, không ôn vào các nội dung: không dạy; đọc thêm; không làm; không thực hiện; không yêu cầu; khuyến khích học sinh tự đọc; khuyến khích học sinh tự học; khuyến khích học sinh tự làm; khuyến khích học sinh tự thực hiện (Theo Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27/8/2020 của Bộ GD&ĐT)
