

Số: /SGDDĐT- QLCLGD
V/v cấu trúc đề thi Kỳ thi chọn HSG
cấp tỉnh THPT từ năm học 2024-2025

Bình Phước, ngày tháng năm 2024

Kính gửi:

- Các đơn vị trực thuộc Sở Giáo dục và Đào tạo;
- Các trung tâm GDNN-GDTX.

Trên cơ sở kết quả Hội thảo xây dựng cấu trúc đề thi Kỳ thi chọn học sinh giỏi cấp tỉnh THPT từ năm học 2024-2025,

Sở Giáo dục và Đào tạo thông báo cấu trúc đề thi, như sau:

I. Môn Toán học

I.1. Toán - THPT

- Số câu: 7 câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
- Mức độ: Thông hiểu: 30% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 30% tổng số điểm.
- Cấu trúc đề thi:

Câu	Nội dung	Điểm	Mức độ
Câu 1	Gồm 2 ý thuộc các kiến thức sau: Tính đơn điệu của hàm số, cực trị của hàm số, tiệm cận của đồ thị hàm số; hàm ẩn. Vận dụng đạo hàm và khảo sát hàm số để giải quyết vấn đề thực tiễn.	2.0	Mức độ thông hiểu
		2.0	Mức độ vận dụng
Câu 2	Hàm số mũ và hàm số logarit;	2.0	Mức độ vận dụng
	Phương trình và bất phương trình mũ, logarit	2.0	Mức độ vận dụng cao
Câu 3	Tọa độ của vectơ trong không gian.	2.0	Mức độ thông hiểu
Câu 4	Hình học không gian (Tính góc, khoảng cách, thể tích)	2.0	Mức độ vận dụng
		2.0	Mức độ vận dụng cao
Câu 5	Dãy số, Cấp số cộng, Cấp số nhân	2,0	Mức độ vận dụng
Câu 6	Thống kê - Phân tích và xử lý dữ liệu	2,0	Mức độ thông hiểu
Câu 7	Xác suất.	2.0	Mức độ vận dụng cao
Tổng điểm		20	

I.2. Toán học - GDTX

- Số câu: 7 câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
- Mức độ: Thông hiểu: 30% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 30% tổng số điểm.
- Cấu trúc đề thi:

Câu	Nội dung	Điểm	Mức độ
Câu 1	Gồm 2 ý thuộc các kiến thức sau: Tính đơn điệu của hàm số, cực trị của hàm số, tiệm cận của đồ thị hàm số; hàm ẩn. Vận dụng đạo hàm và khảo sát hàm số để giải quyết vấn đề thực tiễn.	2.0	Mức độ thông hiểu
		2.0	Mức độ vận dụng
Câu 2	Hàm số mũ và hàm số logarit;	2.0	Mức độ vận dụng
	Phương trình và bất phương trình mũ, logarit	2.0	Mức độ vận dụng cao
Câu 3	Tọa độ của vectơ trong không gian.	2.0	Mức độ thông hiểu
Câu 4	Hình học không gian (<i>Tính góc, khoảng cách, thể tích</i>)	2.0	Mức độ vận dụng
		2.0	Mức độ vận dụng cao
Câu 5	Dãy số, Cấp số cộng, Cấp số nhân	2,0	Mức độ vận dụng
Câu 6	Thống kê - Phân tích và xử lý dữ liệu	2,0	Mức độ thông hiểu
Câu 7	Xác suất.	2.0	Mức độ vận dụng cao
Tổng điểm		20	

II. Môn Vật lí

II.1. Vật lí – THPT

- Số câu: 08 câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
- Mức độ: Thông hiểu: 35% tổng số điểm, vận dụng: 50% tổng số điểm, vận dụng cao: 15% tổng số điểm.
- Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	2,0	Bài toán trao đổi nhiệt (tăng giảm nhiệt)	- Thông hiểu (1 điểm)

		độ, thay đổi trạng thái rắn, lỏng, khí).	- Vận dụng (1 điểm)
2	2,0	Bài toán về các quá trình biến đổi trạng thái khí lí tưởng (áp dụng phương trình trạng thái và phương trình Clapeyron-Mendeleev).	- Thông hiểu (1 điểm) - Vận dụng (1 điểm)
3	1,0	Bài toán định luật 1 nhiệt động lực học.	- Vận dụng cao (1 điểm)
4	4,0	Bài toán về dao động điều hòa.	- Thông hiểu (2 điểm) - Vận dụng (1 điểm) - Vận dụng cao (1 điểm)
5	2,0	Bài toán về mô tả sóng.	- Thông hiểu (1 điểm) - Vận dụng (1 điểm)
6	2,0	Bài toán về sóng dừng <u>hoặc</u> giao thoa sóng cơ của hai nguồn cùng pha <u>hoặc</u> giao thoa sóng ánh sáng đơn sắc.	- Vận dụng (2 điểm)
7	5,0	Bài toán về mạch điện không đổi.	- Thông hiểu (2 điểm) - Vận dụng (2 điểm) - Vận dụng cao (1 điểm)
8	2,0	Khai thác các bài thực hành trong lớp 10, 11 và phần Nhiệt của lớp 12.	Vận dụng (2 điểm)

II.2. Vật lí – GDTX

- Số câu: 08 câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
- Mức độ: Thông hiểu: 9 (điểm) - 45 % tổng số điểm, vận dụng: 10 (điểm) - 50.% tổng số điểm, vận dụng cao: 1 (điểm) - 5% tổng số điểm.
- Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	2,0	Bài toán trao đổi nhiệt (tăng giảm nhiệt độ, thay đổi trạng thái rắn, lỏng, khí).	- Thông hiểu (1 điểm) - Vận dụng (1 điểm)
2	2,0	Bài toán về các quá trình biến đổi trạng thái khí lí tưởng (áp dụng phương trình trạng thái và phương trình Clapeyron-Mendeleev).	- Thông hiểu (1 điểm) - Vận dụng (1 điểm)

3	1,0	Bài toán định luật 1 nhiệt động lực học.	- Vận dụng cao (1 điểm)
4	4,0	Bài toán về dao động điều hòa.	- Thông hiểu (2 điểm) - Vận dụng (2 điểm)
5	2,0	Bài toán về mô tả sóng.	- Thông hiểu (1 điểm) - Vận dụng (1 điểm)
6	2,0	Bài toán về sóng dừng <u>hoặc</u> giao thoa sóng cơ của hai nguồn cùng pha <u>hoặc</u> giao thoa sóng ánh sáng đơn sắc.	- Thông hiểu (1 điểm) - Vận dụng (1 điểm)
7	5,0	Bài toán về mạch điện không đổi.	- Thông hiểu (3 điểm) - Vận dụng (2 điểm)
8	2,0	Khai thác các bài thực hành trong lớp 10, 11 và phần Nhiệt của lớp 12.	Vận dụng (2 điểm)

III. Môn Hóa học

III.1. Hóa – THPT

1. Số câu, thang điểm

- Số câu: 10 câu
- Thang điểm: 20 điểm.

2. Thời gian, hình thức thi:

- Thời gian 180 phút.
- Hình thức thi: Tự luận.

3. Mức độ:

- Thông hiểu: 40% tổng số điểm.
- Vận dụng: 40% tổng số điểm.
- Vận dụng cao: 20% tổng số điểm.

4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/ chủ đề	Ghi chú
1.	2	Cấu tạo nguyên tử, bảng tuần hoàn, liên kết hóa học.	Mức hiểu, Vận dụng
2.	2	Năng lượng hoá học, tốc độ phản ứng.	Mức hiểu, Vận dụng

3.	2	Cân bằng hóa học, cân bằng hóa học trong dung dịch: pH.	Mức hiểu, Vận dụng
4.	2	Phản ứng oxi hóa khử, pin điện – ăn mòn - điện phân	Mức hiểu, Vận dụng
5.	2	Phi kim (halogen, nitrogen, sulfur) và hợp chất, nhóm IA, IIA, sơ lược kim loại chuyển tiếp (Fe, Cu)	Vận dụng, Vận dụng cao
6.	2	Đại cương hóa hữu cơ: Đồng phân, danh pháp, nhiệt độ sôi, các phương pháp (tách và tinh chế). Xác định cấu tạo hợp chất hữu cơ liên quan đến phổ IR, MS.	Vận dụng
7.	2	Hydrocarbon, dẫn xuất halide, alcohol-phenol	Mức hiểu, Vận dụng
8.	2	Aldehyde- ketone, carboxylic acid, ester-lipid	Mức hiểu, Vận dụng
9.	2	Carbohydrate, polyme, amine, aminoacid, protein	Mức hiểu, Vận dụng
10.	2	Áp dụng kiến thức hóa học để giải quyết vấn đề liên quan đến vấn đề thực tế cuộc sống.	Vận dụng, Vận dụng cao

Lưu ý:

- Tập trung vào yêu cầu cần đạt của môn hóa học THPT chương trình 2018.
- Nên đưa các bài tập-câu hỏi có bảng biểu, số liệu, đồ thị, thí nghiệm để học sinh xử lý, phân tích.
- Không xây dựng các bài tập tính toán phức tạp, không thực tế, không thể hiện bản chất hóa học.
- Nên có các câu hỏi và bài tập có sự tích hợp liên môn (Hóa-Sinh; Lý - Hóa....).

III.1. Hóa – GDTX**1. Số câu, thang điểm**

- Số câu: 10 câu
- Thang điểm: 20 điểm.

2. Thời gian, hình thức thi:

- Thời gian 180 phút.

- Hình thức thi: Tự luận.

3. Mức độ:

- Thông hiểu: 50% tổng số điểm.

- Vận dụng: 50% tổng số điểm.

4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/ chủ đề	Ghi chú
1.	2	Cấu tạo nguyên tử, bảng tuần hoàn, liên kết hóa học.	Mức hiểu, Vận dụng
2.	2	Năng lượng hoá học, tốc độ phản ứng.	Mức hiểu, Vận dụng
3.	2	Cân bằng hóa học, cân bằng hóa học trong dung dịch: pH.	Mức hiểu, Vận dụng
4.	2	Phản ứng oxi hóa khử, ăn mòn kim loại, điện phân	Mức hiểu, Vận dụng
5.	2	Phi kim (halogen, nitrogen, sulfur) và Đại cương kim loại.	Mức hiểu, Vận dụng
6.	2	Đại cương hóa hữu cơ: Đồng phân, danh pháp, nhiệt độ sôi, các phương pháp(tách và tinh chế).	Mức hiểu Vận dụng
7.	2	Hydrocarbon, dẫn xuất halide, alcohol-phenol	Mức hiểu, Vận dụng
8.	2	Aldehyde- ketone, carboxylic acid, ester- lipid	Mức hiểu, Vận dụng
9.	2	Carbohydrate, polyme, amine, aminoacid, protein	Mức hiểu, Vận dụng
10.	2	Áp dụng kiến thức hóa học để giải quyết vấn đề liên quan đến vấn đề thực tế cuộc sống.	Mức hiểu, Vận dụng

Lưu ý:

- Tập trung vào yêu cầu cần đạt của môn hóa học THPT chương trình 2018.
- Nên đưa các bài tập-câu hỏi có bảng biểu, số liệu, đồ thị, thí nghiệm để học sinh xử lý, phân tích.
- Không xây dựng các bài tập tính toán phức tạp, không thực tế, không thể hiện bản chất hóa học.

- Nên có các câu hỏi và bài tập có sự tích hợp liên môn (Hóa-Sinh; Lý - Hóa....).

IV. Môn Sinh học

IV.1. Sinh - THPT

- Số câu: 8. câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
- Mức độ: Thông hiểu: 40% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm.
- Cấu trúc đề thi:

	NỘI DUNG	Điểm	Ghi chú
Sinh học 11			
Câu 1	Trao đổi chất và chuyển hoá NL ở thực vật	2	Mức độ Thông hiểu
		1	Mức độ vận dụng (1 điểm thực hành)
Câu 2	Trao đổi chất và chuyển hoá NL ở động vật	2	Mức độ Thông hiểu
		1	Mức độ vận dụng
Di Truyền học (Sinh 12)			
Câu 3	Di truyền phân tử	1	Mức độ vận dụng
		1	Mức độ vận dụng cao
Câu 4	Di truyền nhiễm sắc thể	2	Mức độ vận dụng
		2	Mức độ vận dụng cao
Câu 5	- Di truyền ngoài nhân, mối quan hệ kiểu gene, môi trường, kiểu hình - Thành tựu tạo giống bằng phương pháp lai hữu tính	1	Mức độ vận dụng
		1	Mức độ Thông hiểu
Câu 6	-Di truyền quần thể -Di truyền người	1	Mức độ vận dụng
		1	Mức độ vận dụng cao
Câu 7	Tiến hóa	2	Mức độ Thông hiểu
Câu 8	Sinh thái	1	Mức độ Thông hiểu
		1	Mức độ vận dụng

Ghi chú: Bám theo NỘI DUNG và YÊU CẦU CẦN ĐẠT của chương trình Sinh học 2018

IV.2. Sinh - GDTX

- Số câu: 8 câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
- Mức độ: Thông hiểu: 40% tổng số điểm, vận dụng: 50% tổng số điểm, vận dụng cao: 10% tổng số điểm.
- Cấu trúc đề thi:

	NỘI DUNG	Điểm	Ghi chú
Sinh học 11			
Câu 1	Trao đổi chất và chuyển hoá NL ở thực vật	2	Mức độ Thông hiểu
		1	Mức độ vận dụng (1 điểm thực hành)
Câu 2	Trao đổi chất và chuyển hoá NL ở	2	Mức độ Thông hiểu

	động vật	1	Mức độ vận dụng
Di Truyền học (Sinh 12)			
Câu 3	Di truyền phân tử	2	Mức độ vận dụng
Câu 4	Di truyền nhiễm sắc thể + Đột biến NST + Phân li và phân li độc lập	2	Mức độ vận dụng
		2	Mức độ vận dụng cao
Câu 5	- Di truyền ngoài nhân, mối quan hệ kiểu gene, môi trường, kiểu hình - Thành tựu tạo giống bằng phương pháp lai hữu tính	1	Mức độ vận dụng
		1	Mức độ Thông hiểu
Câu 6	-Di truyền quần thể -Di truyền người	2	Mức độ vận dụng
Câu 7	Tiến hóa + Học thuyết tiến hoá tổng hợp hiện đại	2	Mức độ Thông hiểu
Câu 8	Sinh thái	1	Mức độ Thông hiểu
		1	Mức độ vận dụng

Ghi chú: Bám theo NỘI DUNG và YÊU CẦU CẦN ĐẠT của chương trình Sinh học 2018.

VI. Môn Ngữ văn

VI.1. Ngữ văn THPT

- Số câu: 2 câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
- Mức độ: Thông hiểu: 40% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm.
- Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	8,0	Nghị luận xã hội: - Nghị luận về một tư tưởng đạo lí - Nghị luận về một hiện tượng đời sống - Nghị luận về một vấn đề xã hội đặt ra trong tác phẩm văn học	Mức độ: - Thông hiểu: 40% - Vận dụng: 40% - Vận dụng cao: 20%
2	12,0	Nghị luận văn học: Bằng trải nghiệm văn học để giải quyết một vấn đề lí luận văn học.	Mức độ: - Thông hiểu: 40% - Vận dụng: 40% - Vận dụng cao: 20%

**Lưu ý: Các ngữ liệu trong đề nằm ngoài 3 bộ SGK của chương trình GDPT 2018.*

VI.2. Ngữ văn GDTX

- Số câu: 2 câu, thang điểm: 20 điểm.
- Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.

3. Mức độ: Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 10% tổng số điểm.

4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	8,0	Nghị luận xã hội: - Nghị luận về một tư tưởng đạo lí - Nghị luận về một hiện tượng đời sống - Nghị luận về một vấn đề xã hội đặt ra trong tác phẩm văn học	Mức độ: - Thông hiểu: 50% - Vận dụng: 40% - Vận dụng cao: 10%
2	12,0	Nghị luận văn học: Bảng trải nghiệm văn học để giải quyết một vấn đề lí luận văn học.	Mức độ: - Thông hiểu: 50% - Vận dụng: 40% - Vận dụng cao: 10%

**Lưu ý: Các ngữ liệu trong đề nằm ngoài 3 bộ SGK trong chương trình GDPT 2018.*

VIII. Môn Địa lí

VIII.1. Địa lí – THPT

1. Số câu: 07 câu, thang điểm: 20 điểm.

2. Thời gian 180 phút; hình thức thi: Tự luận.

3. Mức độ: Thông hiểu: 40% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm.

4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề
1	2,0	Địa lí tự nhiên đại cương: - Chủ đề Khí quyển. - Chủ đề Thủy quyển.
2	3,0	Địa lí kinh tế xã hội đại cương: - Chủ đề Địa lí dân cư. - Chủ đề Địa lí các ngành kinh tế: vai trò, đặc điểm, các nhân tố ảnh hưởng tới sự phát triển và phân bố các ngành kinh tế: + Nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản. + Công nghiệp. + Dịch vụ chung và các ngành: giao thông vận tải, thương mại, du lịch.
3	2,0	Địa lí tự nhiên Việt Nam: - Chủ đề Vị trí địa lí và phạm vi lãnh thổ. - Chủ đề Thiên nhiên nhiệt đới ẩm gió mùa và ảnh hưởng đến sản xuất, đời sống.
4	3,0	Địa lí tự nhiên Việt Nam: - Chủ đề Sự phân hóa đa dạng của thiên nhiên.

		- Chủ đề Vấn đề sử dụng hợp lý tài nguyên thiên nhiên và bảo vệ môi trường.
5	2,0	Địa lí dân cư Việt Nam.
6	4,0	Địa lí các ngành kinh tế Việt Nam (Kỹ năng vẽ - nhận xét - giải thích biểu đồ).
7	4,0	Địa lí các vùng kinh tế Việt Nam.

Lưu ý: - Các kỹ năng liên quan đến nhận xét bảng số liệu - giải thích; phân tích sơ đồ và các bài tập tính toán khác trong địa lí có thể lồng ghép trong các câu hỏi 1, 2, 3, 4, 5, 7.

- Không được sử dụng Atlas Địa lí Việt Nam trong phòng thi.

VIII.2. Địa lí – GDTX

Phân bố điểm và nội dung các chủ đề như GDPT, tuy nhiên, mức độ thông hiểu 60% tổng số điểm, vận dụng 40% tổng số điểm, bỏ nội dung vận dụng cao.

- Không được sử dụng Atlas Địa lí Việt Nam trong phòng thi.

IX. Môn Tiếng Anh

IX.1. Môn Tiếng Anh THPT

1. Số câu: 92 câu, thang điểm: 20 điểm.
2. Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận + trắc nghiệm
3. Mức độ: Thông hiểu: 40 % tổng số điểm, vận dụng: 37.5% tổng số điểm, vận dụng cao: 22.5% tổng số điểm.
4. Cấu trúc đề thi:

Question s/Câu	Points/ Điểm	Content/ Nội dung	Form/ Hình thức	Cognitive ability/ Mức độ
1-15	3.0	Listening/ Nghe	- Gap- filling - Multiple choice - True/False/Not Given	Understanding/ hiểu
16 - 55	5.0	Lexical- Grammar/ Từ vựng - Ngữ pháp	Multiple choice with 4 options (Trắc nghiệm với 4 lựa chọn: A,B,C,D)	Understanding/ hiểu
56 - 85	6.0	Reading/ Đọc		

56 - 65	2.0	- Cloze test	Multiple choice	Applying/ vận dụng
66 - 75	2.0	- Answering the questions	Multiple choice	Applying/ vận dụng
76 - 85	2.0	- Matching	Heading matching + True/False/ Not Given or Yes/No/Not Given or Summary	Applying/ vận dụng
86 - 92	6.0	Writing/Viết		
86 -90	1.5	- Sentence transformation	Rewrite the sentences without changing their meanings	Applying/ vận dụng (3 structures + 2 idioms)
91	2.0	- Graph description	Describe a graph about 150 words	Advanced applying/ vận dụng cao
92	2.5	- Essay writing	Write an essay about 200-250 words	Advanced applying/ vận dụng cao

IX.2. Môn Tiếng Anh GDTX

1. Số câu: 92 câu, thang điểm: 20 điểm.
2. Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận + trắc nghiệm
3. Mức độ: Thông hiểu: 60 % tổng số điểm, vận dụng: 27.5% tổng số điểm, vận dụng cao: 12.5% tổng số điểm.
4. Cấu trúc đề thi:

Question s/Câu	Points/ Điểm	Content/ Nội dung	Form/ Hình thức	Cognitive ability/ Mức độ
1-15	3.0	Listening/Nghe	- Gap- filling - Multiple choice - True/False/Not Given	Understanding/hiểu
16 - 55	5.0	Lexical- Grammar/ Từ vựng - Ngữ pháp	Multiple choice with 4 options (Trắc nghiệm với 4 lựa chọn: A,B,C,D)	Understanding/hiểu

56 - 85	6.0	Reading/ Đọc		
56 - 65	2.0	- Cloze test	Multiple choice	Understanding/hiểu
66 - 75	2.0	- Answering the questions	Multiple choice	Understanding/hiểu
76 - 85	2.0	- Matching	Heading matching + True/False/ Not Given or Yes/No/Not Given or Summary	Applying/ vận dụng
86 - 92	6.0	Writing/Viết		
86 -90	1.5	- Sentence transformation	Rewrite the sentences without changing their meanings	Applying/ vận dụng (5 structures)
91	2.0	- Graph description	Describe a graph about 150 words	Applying/ vận dụng
92	2.5	- Essay writing	Write an essay about 200-250 words	Advanced applying/ vận dụng cao

X. Môn Giáo dục kinh tế và pháp luật

X.1. Môn Giáo dục kinh tế và pháp luật THPT

1. Số câu: 05 câu, thang điểm: 20 điểm.
2. Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
3. Mức độ: Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 30% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm.
4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	4,0	Cung cầu, Lao động, Việc làm, lạm phát	Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 30% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm
2	4,0	Quyền Bình đẳng của công dân trước pháp luật, Bầu cử, ứng cử,tính mang sức khỏe, quyền bất khả xâm phạm về thân thể, tự do ngôn luận, báo chí, thông tin	Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 30% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm
3	4,0	Các hoạt động kinh tế trong đời sống xã hội, thị trường (không thi phần cơ chế thị trường), thuế,	Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 30% tổng số điểm, vận dụng cao:

		tín dụng (không thi dịch vụ tín dụng)	20% tổng số điểm
4	4,0	Hiến pháp 2013, Hiến pháp về quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, pháp luật trong đời sống xã hội, thực hiện pháp luật.	Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 30% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm
5	4,0	Tăng trưởng kinh tế và phát triển, Hội nhập kinh tế quốc tế	Thông hiểu: 50% tổng số điểm, vận dụng: 30% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm

X.2. Môn Giáo dục kinh tế và pháp luật GDTX

1. Số câu: 05 câu, thang điểm: 20 điểm.
2. Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
3. Mức độ: Thông hiểu: 60 % tổng số điểm, vận dụng: 20 % tổng số điểm, vận dụng cao: 20 % tổng số điểm.
4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	4,0	Cung cầu, Lao động, Việc làm, lạm phát	Thông hiểu: 60% tổng số điểm, vận dụng: 20% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm
2	4,0	Quyền Bình đẳng của công dân trước pháp luật, Bầu cử, ứng cử, tính mạng sức khỏe, quyền bất khả xâm phạm về thân thể, tự do ngôn luận, báo chí, thông tin	Thông hiểu: 60% tổng số điểm, vận dụng: 20% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm
3	4,0	Các hoạt động kinh tế trong đời sống xã hội, thị trường (không thi phần cơ chế thị trường), thuế, tín dụng (không thi dịch vụ tín dụng)	Thông hiểu: 60% tổng số điểm, vận dụng: 20% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm
4	4,0	Hiến pháp 2013, Hiến pháp về quyền con người, quyền và nghĩa vụ cơ bản của công dân, pháp luật trong đời sống xã hội, thực hiện pháp luật.	Thông hiểu: 60% tổng số điểm, vận dụng: 20% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm
5	4,0	Tăng trưởng kinh tế và phát triển, Hội nhập kinh tế quốc tế	Thông hiểu: 60% tổng số điểm, vận dụng: 20% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm

XI. Môn Công nghệ (Nông nghiệp)

XI.1. Môn Công nghệ (Nông nghiệp – THPT)

1. Số câu: 10 câu, thang điểm: 20 điểm.

2. Thời gian **180** phút, hình thức thi: Tự luận.
 3. Mức độ: Thông hiểu: 40% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm.
 4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	2 điểm	<p>Chủ đề: Đất trồng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm, thành phần, tính chất của đất trồng. - Biện pháp sử dụng, cải tạo, bảo vệ đất trồng. - Giá thể trồng cây <p>Chủ đề: Phân bón</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm, biện pháp sử dụng và bảo quản phân hóa học, phân hữu cơ, phân vi sinh. - Ứng dụng công nghệ hiện đại trong sản xuất phân bón (công nghệ vi sinh, phân bón tan chậm có kiểm soát) <p>Chủ đề: Công nghệ giống cây trồng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp chọn giống cây trồng: Chọn lọc hỗn hợp và chọn lọc cá thể. - Phương pháp tạo giống cây trồng: Phương pháp gây đột biến, công nghệ gen - Phương pháp nhân giống cây trồng: Phương pháp nhân giống hữu tính, phương pháp nhân giống vô tính 	Thông hiểu, vận dụng
2	2 điểm	<p>Chủ đề: Phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm nhận biết, nguyên nhân và biện pháp phòng, trừ một số loại sâu, bệnh hại cây trồng: Ruồi đục quả, sâu tơ hại rau, sâu đục thân ngô, bệnh do tuyến trùng hại rễ cây hồ tiêu. - Ứng dụng công nghệ vi sinh trong phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng. - Các biện pháp an toàn cho con người và môi trường trong phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng. <p>Chủ đề: Kỹ thuật trồng trọt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản và chế biến sản phẩm trồng trọt: Công nghệ bảo quản lạnh, bảo quản bằng khí quyển điều chỉnh, công nghệ sấy thăng hoa, công nghệ sấy lạnh. 	Thông hiểu, vận dụng
3	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ giống vật nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các chỉ tiêu cơ bản để đánh giá chọn giống vật nuôi: Ngoại hình, thể chất, sinh trưởng, phát dục, khả năng sản xuất. - Một số phương pháp chọn giống vật nuôi: Chọn lọc hàng loạt, chọn lọc cá thể. - Một số phương pháp nhân giống vật nuôi: Nhân giống thuần chủng, lai giống (Lai kinh tế, lai cải tạo, lai xa). - Ứng dụng của công nghệ sinh học trong chọn và nhân giống vật nuôi: chọn lọc dựa vào chỉ thị phân tử, Công nghệ cấy truyền phôi, thụ tinh trong ống nghiệm. 	Thông hiểu, vận dụng
4	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ thức ăn chăn nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lập khẩu phần ăn của vật nuôi dựa vào tiêu chuẩn ăn. 	Vận dụng cao
5	2 điểm	<p>Chủ đề: Phòng, trị bệnh cho vật nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vai trò của phòng, trị bệnh trong chăn nuôi. - Một số bệnh phổ biến trên vật nuôi: Lợn (bệnh dịch tả cổ điển, bệnh tai xanh, bệnh tụ huyết trùng); gia cầm (bệnh cúm, bệnh tụ 	Thông hiểu, vận dụng

		<p>huyết trùng, bệnh newcastle); trâu bò (bệnh lở mồm, long móng, bệnh tụ huyết trùng, bệnh chướng hơi dạ cỏ).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ứng dụng của công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp để phòng bệnh cho vật nuôi <p>Chủ đề: Bảo vệ môi trường trong chăn nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một số biện pháp phổ biến trong xử lý chất thải chăn nuôi. - Nêu được ứng dụng của công nghệ sinh học trong bảo vệ môi trường trong chăn nuôi (đệm lót sinh học, các chế phẩm và quy trình thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi). 	
6	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ chăn nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc một số loại vật nuôi phổ biến: Lợn thịt, lợn nái, gà thịt, bò thịt. - Những yêu cầu về chuồng nuôi của một số loại vật nuôi phổ biến: Yêu cầu chung về chuồng nuôi; phân loại chuồng nuôi; yêu cầu kỹ thuật chuồng nuôi lợn thịt công nghiệp, yêu cầu kỹ thuật chuồng nuôi lợn nái đẻ và nuôi con. - Mô hình chăn nuôi: chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP - Bảo quản, chế biến sản phẩm chăn nuôi: công nghệ bảo quản lạnh, công nghệ sản xuất thịt hộp, công nghệ chế biến xúc xích công nghiệp. 	Thông hiểu, vận dụng
7	1,5 điểm	<p>Chủ đề: Giới thiệu chung về lâm nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò, triển vọng của lâm nghiệp đối với đời sống và môi trường. - Nêu được một số hoạt động lâm nghiệp cơ bản. - Phân tích được một số nguyên nhân chủ yếu làm suy thoái tài nguyên rừng và giải pháp khắc phục. - Nêu được các đặc trưng cơ bản của sản xuất lâm nghiệp; những yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong lâm nghiệp. <p>Chủ đề: Trồng và chăm sóc rừng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò, nhiệm vụ của việc trồng và chăm sóc rừng. - Phân tích được quy luật sinh trưởng, phát triển của cây rừng. - Giải thích được việc bố trí thời vụ và mô tả được kỹ thuật trồng, chăm sóc rừng. 	Thông hiểu, vận dụng
8	3 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ giống thủy sản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò của giống trong nuôi thủy sản. - Nêu được đặc điểm sinh sản của cá và tôm. - Trình bày được kỹ thuật ương, nuôi cá và tôm giống. - Nêu được ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn và nhân giống thủy sản. - Có ý thức vận dụng kiến thức về giống thủy sản vào thực tiễn. <p>Chủ đề: Công nghệ thức ăn thủy sản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được thành phần dinh dưỡng và vai trò của các nhóm thức ăn thủy sản. - Mô tả được một số phương pháp bảo quản, chế biến thức ăn thủy sản. - Trình bày được ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo quản, chế biến thức ăn thủy sản. 	Thông hiểu, vận dụng
9	1,5	Chủ đề: Phòng, trị bệnh thủy sản	Thông

	điểm	<p>Trình bày được vai trò của việc phòng, trị bệnh thủy sản.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được đặc điểm, nguyên nhân và biện pháp phòng, trị một số loại bệnh thủy sản phổ biến. - Trình bày được ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh thủy sản. <p>Chủ đề: Công nghệ nuôi thủy sản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được quy trình nuôi, chăm sóc một số loại thủy sản phổ biến ở Việt Nam. - Đề xuất được biện pháp đảm bảo vệ sinh ao nuôi và bảo vệ môi trường trong nuôi thủy sản. - Trình bày được quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP. - Mô tả được một số ứng dụng công nghệ cao trong nuôi thủy sản - Trình bày được một phương pháp thu hoạch, bảo quản và chế biến thủy sản phổ biến. - Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản, chế biến thủy sản 	hiểu, vận dụng
10	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ giống thủy sản</p> <p>Trình bày được vai trò của giống trong nuôi thủy sản.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được đặc điểm sinh sản của cá và tôm. - Trình bày được kỹ thuật ương, nuôi cá và tôm giống. - Nêu được ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn và nhân giống thủy sản. - Có ý thức vận dụng kiến thức về giống thủy sản vào thực tiễn. <p>Chủ đề: Bảo vệ và khai thác nguồn lợi thủy sản</p> <p>Trình bày được ý nghĩa, nhiệm vụ của việc bảo vệ, khai thác nguồn lợi thủy sản.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một biện pháp phổ biến trong khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản. - Đề xuất được biện pháp nâng cao ý thức bảo vệ nguồn lợi thủy sản 	Vận dụng cao

XI.2. Môn Công nghệ (Nông nghiệp – GDTX)

1. Số câu: 10 câu, thang điểm: 20 điểm.
2. Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
3. Mức độ: Thông hiểu: 40% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm.
4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/Chủ đề	Ghi chú
1	2 điểm	<p>Chủ đề: Đất trồng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm, thành phần, tính chất của đất trồng. - Biện pháp sử dụng, cải tạo, bảo vệ đất trồng. - Giá thể trồng cây <p>Chủ đề: Phân bón</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm, biện pháp sử dụng và bảo quản phân hóa học, phân hữu cơ, phân vi sinh. - Ứng dụng công nghệ hiện đại trong sản xuất phân bón (công nghệ vi sinh, phân bón tan chậm có kiểm soát) 	Thông hiểu, vận dụng

		<p>Chủ đề: Công nghệ giống cây trồng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phương pháp chọn giống cây trồng: Chọn lọc hỗn hợp và chọn lọc cá thể. - Phương pháp tạo giống cây trồng: Phương pháp gây đột biến, công nghệ gen - Phương pháp nhân giống cây trồng: Phương pháp nhân giống hữu tính, phương pháp nhân giống vô tính 	
2	2 điểm	<p>Chủ đề: Phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đặc điểm nhận biết, nguyên nhân và biện pháp phòng, trừ một số loại sâu, bệnh hại cây trồng: Ruồi đục quả, sâu tơ hại rau, sâu đục thân ngô, bệnh do tuyến trùng hại rễ cây hồ tiêu. - Ứng dụng công nghệ vi sinh trong phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng. - Các biện pháp an toàn cho con người và môi trường trong phòng, trừ sâu, bệnh hại cây trồng. <p>Chủ đề: Kỹ thuật trồng trọt</p> <ul style="list-style-type: none"> - Một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản và chế biến sản phẩm trồng trọt: Công nghệ bảo quản lạnh, bảo quản bằng khí quyển điều chỉnh, công nghệ sấy thăng hoa, công nghệ sấy lạnh. 	Thông hiểu, vận dụng
3	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ giống vật nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Các chỉ tiêu cơ bản để đánh giá chọn giống vật nuôi: Ngoại hình, thể chất, sinh trưởng, phát dục, khả năng sản xuất. - Một số phương pháp chọn giống vật nuôi: Chọn lọc hàng loạt, chọn lọc cá thể. - Một số phương pháp nhân giống vật nuôi: Nhân giống thuần chủng, lai giống (Lai kinh tế, lai cải tạo, lai xa). - Ứng dụng của công nghệ sinh học trong chọn và nhân giống vật nuôi: chọn lọc dựa vào chỉ thị phân tử, Công nghệ cấy truyền phôi, thụ tinh trong ống nghiệm. 	Thông hiểu, vận dụng
4	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ thức ăn chăn nuôi</p> <p>Lập khẩu phần ăn của vật nuôi dựa vào tiêu chuẩn ăn.</p>	Vận dụng cao
5	2 điểm	<p>Chủ đề: Phòng, trị bệnh cho vật nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vai trò của phòng, trị bệnh trong chăn nuôi. - Một số bệnh phổ biến trên vật nuôi: Lợn (bệnh dịch tả cổ điển, bệnh tai xanh, bệnh tụ huyết trùng); gia cầm (bệnh cúm, bệnh tụ huyết trùng, bệnh newcastle); trâu bò (bệnh lở mồm, long móng, bệnh tụ huyết trùng, bệnh chướng hơi dạ cỏ). - Ứng dụng của công nghệ sinh học trong sản xuất vaccine DNA tái tổ hợp để phòng bệnh cho vật nuôi <p>Chủ đề: Bảo vệ môi trường trong chăn nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một số biện pháp phổ biến trong xử lý chất thải chăn nuôi. - Nêu được ứng dụng của công nghệ sinh học trong bảo vệ môi trường trong chăn nuôi (đệm lót sinh học, các chế phẩm và quy trình thu gom, xử lý chất thải chăn nuôi). 	Thông hiểu, vận dụng
6	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ chăn nuôi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình nuôi dưỡng và chăm sóc một số loại vật nuôi phổ biến: Lợn thịt, lợn nái, gà thịt, bò thịt. - Những yêu cầu về chuồng nuôi của một số loại vật nuôi phổ biến: Yêu cầu chung về chuồng nuôi; phân loại chuồng nuôi; yêu cầu kỹ thuật chuồng nuôi lợn thịt công nghiệp, yêu cầu kỹ thuật 	Thông hiểu, vận dụng

		<p>chồng nuôi lợn nái đẻ và nuôi con.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô hình chăn nuôi: chăn nuôi theo tiêu chuẩn VietGAP - Bảo quản, chế biến sản phẩm chăn nuôi: công nghệ bảo quản lạnh, công nghệ sản xuất thịt hộp, công nghệ chế biến xúc xích công nghiệp. 	
7	1,5 điểm	<p>Chủ đề: Giới thiệu chung về lâm nghiệp</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò, triển vọng của lâm nghiệp đối với đời sống và môi trường. - Nêu được một số hoạt động lâm nghiệp cơ bản. - Phân tích được một số nguyên nhân chủ yếu làm suy thoái tài nguyên rừng và giải pháp khắc phục. - Nêu được các đặc trưng cơ bản của sản xuất lâm nghiệp; những yêu cầu cơ bản với người lao động của một số ngành nghề phổ biến trong lâm nghiệp. <p>Chủ đề: Trồng và chăm sóc rừng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò, nhiệm vụ của việc trồng và chăm sóc rừng. - Phân tích được quy luật sinh trưởng, phát triển của cây rừng. - Giải thích được việc bố trí thời vụ và mô tả được kĩ thuật trồng, chăm sóc rừng. 	Thông hiểu, vận dụng
8	3 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ giống thủy sản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được vai trò của giống trong nuôi thủy sản. - Nêu được đặc điểm sinh sản của cá và tôm. - Trình bày được kĩ thuật ương, nuôi cá và tôm giống. - Nêu được ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn và nhân giống thủy sản. - Có ý thức vận dụng kiến thức về giống thủy sản vào thực tiễn. <p>Chủ đề: Công nghệ thức ăn thủy sản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày được thành phần dinh dưỡng và vai trò của các nhóm thức ăn thủy sản. - Mô tả được một số phương pháp bảo quản, chế biến thức ăn thủy sản. - Trình bày được ứng dụng công nghệ sinh học trong bảo quản, chế biến thức ăn thủy sản. 	Thông hiểu, vận dụng
9	1,5 điểm	<p>Chủ đề: Phòng, trị bệnh thủy sản</p> <p>Trình bày được vai trò của việc phòng, trị bệnh thủy sản.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được đặc điểm, nguyên nhân và biện pháp phòng, trị một số loại bệnh thủy sản phổ biến. - Trình bày được ứng dụng công nghệ sinh học trong phòng, trị bệnh thủy sản. <p>Chủ đề: Công nghệ nuôi thủy sản</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được quy trình nuôi, chăm sóc một số loại thủy sản phổ biến ở Việt Nam. - Đề xuất được biện pháp đảm bảo vệ sinh ao nuôi và bảo vệ môi trường trong nuôi thủy sản. - Trình bày được quy trình nuôi thủy sản theo tiêu chuẩn VietGAP. - Mô tả được một số ứng dụng công nghệ cao trong nuôi thủy sản - Trình bày được một phương pháp thu hoạch, bảo quản và chế biến thủy sản phổ biến. - Nêu được một số ứng dụng công nghệ cao trong bảo quản, chế 	Thông hiểu, vận dụng

		biển thủy sản	
10	2 điểm	<p>Chủ đề: Công nghệ giống thủy sản Trình bày được vai trò của giống trong nuôi thủy sản.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được đặc điểm sinh sản của cá và tôm. - Trình bày được kỹ thuật ương, nuôi cá và tôm giống. - Nêu được ứng dụng công nghệ sinh học trong chọn và nhân giống thủy sản. - Có ý thức vận dụng kiến thức về giống thủy sản vào thực tiễn. <p>Chủ đề: Bảo vệ và khai thác nguồn lợi thủy sản Trình bày được ý nghĩa, nhiệm vụ của việc bảo vệ, khai thác nguồn lợi thủy sản.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mô tả được một biện pháp phổ biến trong khai thác và bảo vệ nguồn lợi thủy sản. - Đề xuất được biện pháp nâng cao ý thức bảo vệ nguồn lợi thủy sản 	Vận dụng cao

XII. Công nghệ (Công nghiệp– THPT, GDTX)

1. Số câu: 10 câu, thang điểm: 20 điểm.
2. Thời gian 180 phút, hình thức thi: Tự luận.
3. Mức độ: Thông hiểu: 40% tổng số điểm, vận dụng: 40% tổng số điểm, vận dụng cao: 20% tổng số điểm.
4. Cấu trúc đề thi:

Câu	Điểm	Nội dung/chủ đề	Ghi chú
1 CN10	2 điểm	<p>Chủ Đề: Đại cương về công Nghệ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Công nghệ phổ biến - Công nghệ mới - Đánh giá công nghệ 	Thông hiểu và vận dụng
2 CN10	3 điểm	<p>Chủ Đề: Vẽ Kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vẽ hình chiếu vuông góc theo phương pháp chiếu góc thứ nhất. - Mặt cắt và hình cắt - Vẽ hình chiếu trục đo 	Vận dụng
3 CN10	2 điểm	<p>Chủ Đề: Thiết kế và kỹ thuật</p> <ul style="list-style-type: none"> - Quy trình thiết kế kỹ thuật - Các yếu tố ảnh hưởng trong quá trình thiết kế kỹ thuật: các yếu tố về sản phẩm - Nguyên tắc thiết kế kỹ thuật 	Thông hiểu và vận dụng
4 CN10	1 điểm	<p>Câu hỏi sáng tạo : Một số công nghệ mới và các nội dung liên quan đến thiết kế kỹ thuật.</p>	Vận dụng cao
5,6 CN11	3 điểm	<p>Chủ Đề: Vật liệu cơ khí và vật liệu cơ khí</p> <ul style="list-style-type: none"> - Khái quát về cơ khí chế tạo. - Khái niệm về vật liệu cơ khí. - Phân loại vật liệu cơ khí. - Tính chất cơ bản của vật liệu kim loại và hợp kim - Một số vật liệu phi kim loại thông dụng: Nhựa nhiệt dẻo, nhựa nhiệt rắn, cao su. 	Thông hiểu và vận dụng

7 CN11	4 điểm	Chủ Đề: Động cơ đốt trong và Ô tô - Cấu tạo chung của động cơ đốt trong. - Nguyên lí làm việc của ĐCĐT 4 kì. - Các hệ thống trong động cơ đốt trong: hệ thống bôi trơn, làm mát, nhiên liệu, xử lí khí thải của động cơ. - Sử dụng và bảo dưỡng hệ thống phanh và an toàn khi tham gia giao thông.	Thông hiểu và vận dụng
8 CN11	1 điểm	Câu hỏi sáng tạo: Động cơ đốt trong và ô tô	Vận dụng cao
9 CN12	2 điểm	Chủ đề: Hệ thống điện quốc gia - Cách nối nguồn và tải 3 pha. - Cấu trúc hệ thống điện quốc gia. - Một số phương pháp sản xuất điện năng.	Thông hiểu và vận dụng
10 CN12	2 điểm	Chủ đề: Hệ thống điện trong gia đình Thiết kế: mạch nguyên lí, mạch lắp đặt điều khiển đèn trong gia đình,...	Thông hiểu và vận dụng

Lưu ý: Công văn này thay thế các công văn trước đây về cấu trúc đề thi Kỳ thi chọn học sinh giỏi cấp tỉnh THPT.

Sở Giáo dục và Đào tạo yêu cầu thủ trưởng các đơn vị tổ chức triển khai thực hiện theo đúng tinh thần của Công văn này. Mọi thắc mắc vui lòng liên hệ với Phòng QLCLGD, Sở GDĐT để giải đáp, số điện thoại: 02713 888 703./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu: VP, QLCLGD.

GIÁM ĐỐC

