

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI
PHÒNG GIÁO DỤC TRUNG HỌC

HƯỚNG DẪN

Hoạt động chuyên môn năm học 2023 - 2024
Vật lý và Công nghệ Công nghiệp cấp THPT

Để triển khai Nhiệm vụ năm học 2023 - 2024, Sở Giáo dục và Đào tạo hướng dẫn chuyên môn môn Vật lý và Công nghệ công nghiệp cấp THPT một số nội dung sau:

1. Thực hiện nội dung dạy học.

Các cán bộ quản lý đơn vị, tổ trưởng chuyên môn cùng giáo viên nghiên cứu kỹ nội dung Công văn số 3899/BDGDĐT-GDTrH ngày 03/8/2023 về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ giáo dục trung học năm học 2023-2024. Thực hiện dạy học theo hướng dẫn tại Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27/8/2020 của Bộ GDĐT và Công văn số 2786/SGDĐT-GDPT ngày 03/9/2020 của Sở GDĐT về việc hướng dẫn điều chỉnh nội dung dạy học cấp trung học. Nhà trường, tổ/nhóm chuyên môn xây dựng kế hoạch kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh phù hợp với kế hoạch giáo dục từng môn học, hoạt động giáo dục của nhà trường theo định hướng phát triển năng lực, phẩm chất của học sinh. Không kiểm tra, đánh giá những nội dung, bài tập, câu hỏi vượt quá mức độ cần đạt về kiến thức, kỹ năng của chương trình GDPT hiện hành.

Kế hoạch giáo dục của mỗi trường được xây dựng từ tổ chuyên môn, được Hội đồng trường phê duyệt, báo cáo Sở GDĐT. Các trường được linh hoạt áp dụng các hình thức tổ chức giáo dục, các phương pháp dạy học tiên tiến mà không bị áp đặt từ cấp trên. Các hoạt động chỉ đạo, kiểm tra, thanh tra của cấp trên phải dựa trên kế hoạch giáo dục của nhà trường.

Yêu cầu giáo viên dạy học qua internet xây dựng các bài học điện tử để giao cho học sinh thực hiện các hoạt động phù hợp trên môi trường mạng, ưu tiên các nội dung học sinh có thể tự học, tự nghiên cứu như: đọc sách giáo khoa, tài liệu tham khảo, xem video, thí nghiệm mô phỏng để trả lời các câu hỏi, bài tập. Thời gian quy định cho mỗi bài học phải bảo đảm sự phù hợp để học sinh tự truy cập vào bài học, thực hiện các nhiệm vụ học tập dưới sự với sự theo dõi, giám sát, hỗ trợ, đánh giá của giáo viên.

Trong mỗi hoạt động, tăng cường giao cho học sinh tự nghiên cứu sách giáo khoa và tài liệu tham khảo để tiếp nhận và vận dụng kiến thức; dành nhiều thời gian trên lớp để tổ chức cho học sinh báo cáo, thuyết trình, thảo luận, luyện tập, thực hành, bảo vệ kết quả tự học của mình.

2. Xây dựng kế hoạch bài học

Đẩy mạnh triển khai giáo dục STEM theo Công văn số 3089/BGDĐT-GDTrH ngày 14/8/2020 của Bộ GDĐT bảo đảm chất lượng, hiệu quả khi triển khai thực hiện, không gây áp lực hình thức, quá tải đối với giáo viên và học sinh. Không giao chỉ tiêu, không lấy thành tích triển khai giáo dục STEM làm tiêu chí để xét thi đua đối với các cơ sở giáo dục.

Xây dựng kế hoạch bài học theo hướng tăng cường, phát huy tính chủ động, tích cực, tự học của HS.

3. Kiểm tra và đánh giá

Với lớp 12 thực hiện kiểm tra đánh giá theo Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT và Thông tư số 26/2020/TT-BGDĐT ngày 31/8/2020 của Bộ trưởng Bộ GDĐT sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT; Với lớp 10, lớp 11 thực hiện kiểm tra đánh giá theo Thông tư số 22/2021/TT-BGDĐT ngày 20/7/2021. Việc xây dựng kế hoạch kiểm tra, đánh giá phù hợp với kế hoạch dạy học; không kiểm tra, đánh giá vượt quá yêu cầu cần đạt hoặc mức độ cần đạt của chương trình giáo dục phổ thông; không kiểm tra, đánh giá đối với các nội dung tinh giản theo hướng dẫn của Bộ GDĐT tại Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27/8/2020 về việc hướng dẫn điều chỉnh nội dung dạy học cấp THCS, THPT.

Các loại kiểm tra, đánh giá bắt buộc tổ, nhóm chuyên môn phải có:

- **Bản đặc tả đề kiểm tra** là một bản mô tả chi tiết, có vai trò như một hướng dẫn để viết một đề kiểm tra hoàn chỉnh. Bản đặc tả đề kiểm tra cung cấp thông tin về cấu trúc đề kiểm tra, hình thức câu hỏi, số lượng câu hỏi ở mỗi loại, và phân bố câu hỏi trên mỗi mục tiêu đánh giá.

MẪU BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA
MÔN: – THỜI GIAN LÀM BÀI:

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	Nội dung 1	1.1	Nhận biết: -..... Thông hiểu: -..... Vận dụng: -..... Vận dụng cao: -..... .....	...	...	...	...
		1.2 .....	..... .....			
2	Nội dung 2	2.1.....	..... .....			
		2.2.....	.....			
Tổng				.....	.....	.....	.....

- **Ma trận đề kiểm tra** là bản thiết kế đề kiểm tra chứa đựng những thông tin về cấu trúc cơ bản của đề kiểm tra như: thời lượng, số câu hỏi, dạng thức câu hỏi; lĩnh vực kiến thức, cấp độ năng lực của từng câu hỏi, thuộc tính các câu hỏi ở từng vị trí, ... Ma trận đề kiểm tra cho phép tạo ra nhiều đề kiểm tra có chất lượng tương đương.

MẪU MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA													
MÔN: - THỜI GIAN LÀM BÀI: phút													
TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức								Tổng		% tổng điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		
			Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	Số CH	Thời gian (phút)	TN	TL		Thời gian (phút)
1	Nội dung 1	1.1.....											
												
2	Nội dung 2	2.1.....											
		2.2.....											
												
3	.....	.....									
Tổng													
Tỉ lệ (%)													
Tỉ lệ chung (%)													

4. Các kỳ thi.

* **Thi HSG thành phố:** Vòng 1: Cuối tháng 9; Vòng 2: Trung tuần tháng 10. Các trường cần chú ý tổ chức ôn luyện kiến thức lớp 10, 11 cho học sinh giỏi để các em có kiến thức sâu và rộng để tham gia các kỳ thi HSG thành phố, thi chọn vào đội tuyển thành phố tham gia thi HSG quốc gia.

* **Kì thi Quốc gia:** tổ chức dạy học và tiến hành ôn tập theo đúng nội dung và phạm vi chương trình: Chuẩn kiến thức kĩ năng dành cho Tốt nghiệp THPT; chuyên đề nâng cao kiến thức cho thi tuyển sinh ĐH.

* **Các cuộc thi khác:** động viên học sinh tích cực tham gia Cuộc thi nghiên cứu khoa học kỹ thuật học sinh trung học; các đơn vị nhà trường chủ động kết nối, chọn đội tuyển, đào tạo, cho học sinh tham gia các kỳ thi Quốc tế có trong nội dung Chương trình giáo dục phổ thông. Khi có thành tích, các đơn vị chủ động khen thưởng các học sinh có kết quả thi tốt để động viên học sinh kịp thời theo tinh thần Công văn số 3377/BGDĐT-GDTrH ngày 07/7/2023 của Bộ Giáo dục và Đào tạo và Công văn số 3099/SGDDT/GDTrH ngày 25/8/2023 của Sở Giáo dục và Đào tạo.

* Hội thi giáo viên giỏi cấp trường, cấp Cụm trường THPT và cấp Thành phố môn Vật lý (có văn bản hướng dẫn riêng).

5. Hoạt động bồi dưỡng năng lực chuyên môn

a. Các chuyên đề trọng tâm:

- Sáng tạo và cải tiến các thiết bị dạy học. Khai thác phần mềm máy tính nhằm hỗ trợ công tác dạy và học.

- Dạy làm nổi bật đặc trưng bộ môn và rèn luyện phương pháp tư duy.

- Rèn luyện kỹ năng theo hướng: Cơ bản + hiểu + vận dụng + vận dụng sáng tạo và trình bày rõ ràng mạch lạc.

b. Sinh hoạt chuyên môn của trường, cụm trường

Thực hiện sinh hoạt tổ/nhóm chuyên môn dựa trên nghiên cứu bài học; định kì sinh hoạt chuyên môn để xây dựng bài học minh họa, tổ chức dạy học và dự giờ để phân tích, rút kinh nghiệm giờ dạy dựa trên phân tích hoạt động học của học sinh

- Nâng cao chất lượng chuyên môn, chú ý thống nhất nội dung kiến thức và phương pháp giảng dạy phù hợp với qui định của chương trình. Nâng cao chất lượng dự giờ (*nhên tập trung vào những bài khó trong chương trình và chủ đề tự chọn*).

c. Bồi dưỡng chuyên môn:

- Các đơn vị lập danh sách các giáo viên bộ môn đăng kí các chuyên đề tự chọn để tham gia một cách hiệu quả chương trình bồi dưỡng của Sở.

- Chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức trong các chuyên đề cấp cụm và cấp trường.

- Mỗi học kỳ, mỗi trường thực hiện 01 chuyên đề. Trong năm học, mỗi cụm trường thực hiện 01 chuyên đề cho toàn cụm. Khuyến khích việc tổ chức sinh hoạt chuyên môn trong Cụm trường thông qua hình thức trực tuyến trong đó chia sẻ kinh nghiệm dạy học trực tuyến, các phần mềm sử dụng tốt cho bộ môn.

6. Một số gợi ý khi thực hiện chương trình 10,11

a) Vật lý

- Kiểm tra, đánh giá thường xuyên: được thực hiện theo hình thức trực tiếp hoặc trực tuyến thông qua: hỏi - đáp, viết, thuyết trình, thực hành, thí nghiệm, sản phẩm học tập; Số lần kiểm tra, đánh giá thường xuyên không giới hạn bởi số điểm (Tính điểm hệ số 1)

- Kiểm tra, đánh giá định kì: gồm kiểm tra, đánh giá giữa kì (Tính điểm hệ số 2) và kiểm tra, đánh giá cuối kì (Tính điểm hệ số 3), được thực hiện thông qua: bài kiểm tra (trên giấy hoặc trên máy tính), bài thực hành, dự án học tập. Thời gian làm bài kiểm tra, đánh giá định kì bằng bài kiểm tra trên giấy hoặc trên máy tính từ 45 phút đến 90 phút, đối với môn chuyên tối đa 120 phút.

- Chuyên đề học tập của môn học do giáo viên môn học đó phụ trách. Ngoài ra, căn cứ nội dung cụ thể của chuyên đề học tập, nhà trường có thể bố trí nhân viên phòng thí nghiệm hoặc mời các doanh nhân, nghệ nhân,... có hiểu biết, kinh nghiệm thực tiễn trong lĩnh vực chuyên môn của những chuyên đề học tập có tính thực hành, hướng nghiệp hướng dẫn học sinh học những nội dung phù hợp của các chuyên đề học tập này.

Giáo viên dạy học chủ đề nào thực hiện việc kiểm tra, đánh giá thường xuyên đối với chủ đề đó theo kế hoạch. Bài kiểm tra, đánh giá định kì được xây dựng phù hợp với điều kiện thực tiễn của nhà trường, nội dung kiểm tra, đánh giá bao gồm nội dung các chủ đề đã dạy học đến thời điểm kiểm tra, đánh giá.

b) Công nghệ

- Giáo viên cần đọc kỹ nội dung hướng dẫn trong kế hoạch bài dạy (Phụ lục 4-CV5512) để thực hiện nhưng khi trình bày kế hoạch bài dạy, trong mỗi hoạt động/nội dung dạy học, có thể chỉ nên tập trung vào 2 vấn đề:

Mục tiêu của hoạt động/nội dung

Tổ chức thực hiện hoạt động/nội dung đó.

- Căn cứ đánh giá, các tiêu chí đánh giá và hình thức đánh giá bảo đảm phù hợp với mục tiêu, yêu cầu cần đạt về phẩm chất chủ yếu, năng lực chung và năng lực công nghệ. Coi trọng đánh giá hoạt động thực hành; vận dụng kiến thức, kỹ năng làm ra sản phẩm của học sinh; vận dụng kiến thức vào thực tiễn;

- Sử dụng đa dạng các phương pháp, hình thức đánh giá khác nhau bảo đảm đánh giá toàn diện học sinh; chú trọng đánh giá bằng quan sát trong đánh giá theo tiến trình và đánh giá theo sản phẩm.

- Với mỗi nhiệm vụ học tập, tiêu chí đánh giá được thiết kế đầy đủ, dựa trên yêu cầu cần đạt và được công bố ngay từ đầu để định hướng cho học sinh trong quá trình thực hiện nhiệm vụ học tập; công cụ đánh giá phải phản ánh được yêu cầu cần đạt nêu trong mỗi chủ đề, mạch nội dung.
