

Số: /SGD&ĐT-GDTrH-TX

Bến Tre, ngày tháng 9 năm 2022

V/v thực hiện dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp THCS; môn Vật lý, Hóa học và Sinh học cấp THPT năm học 2022-2023.

Kính gửi:

- Các phòng Giáo dục và Đào tạo huyện/thành phố;
- Các trường Trung học phổ thông;
- Trường Phổ thông Hermann Gmeiner;
- Trường Năng khiếu Thể dục - Thể thao;
- Trường Nuôi dạy Trẻ em khuyết tật;
- Các trung tâm GDNN-GDTX huyện/thành phố.

Tiếp theo Công văn số 2232/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 30 tháng 8 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ Giáo dục trung học năm học 2022-2023; Công văn số 2234/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 30 tháng 8 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) về việc hướng dẫn nội dung dạy học các môn chuyên cấp THPT; Công văn số 2264/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 31 tháng 8 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ đối với GDTX năm học 2022-2023, Sở GD&ĐT hướng dẫn thực hiện dạy học môn Khoa học tự nhiên cấp Trung học cơ sở (THCS) và môn Vật lý, Hóa học, Sinh học cấp Trung học phổ (THPT) năm học 2022-2023, như sau:

1. Thực hiện nội dung, chương trình giáo dục

- Đối với các trung tâm Giáo dục nghề nghiệp - Giáo dục thường xuyên (GDNN-GDTX): theo hướng dẫn tại **mục V. Thực hiện Chương trình GDTX cấp THCS, THPT và các chương trình giáo dục khác trong các cơ sở GDTX** của Công văn số 2264/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 31 tháng 8 năm 2022 của Sở GD&ĐT về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ đối với GDTX năm học 2022-2023.

- Đối với các trường THPT: thực hiện theo **mục I.1.b Đối với việc thực hiện các chương trình môn học** tại Công văn số 2232/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 30 tháng 8 năm 2022 của Sở GD&ĐT về việc hướng dẫn thực hiện nhiệm vụ Giáo dục trung học năm học 2022-2023.

- Đối với trường THPT Chuyên Bến Tre: triển khai đầy đủ các chuyên đề chuyên sâu dành cho học sinh chuyên Vật lý, Hóa học và Sinh học theo quy định về việc hướng dẫn thực hiện chương trình các môn chuyên cấp THPT.

Riêng lớp 10, từ năm học 2022-2023 thực hiện Chương trình Giáo dục phổ thông 2018, ngoài việc triển khai thực hiện theo quy định của Chương trình, nội dung cụm chuyên đề và các chuyên đề chuyên sâu, tổ chuyên môn tổ chức nghiên cứu, triển khai thực hiện các yêu cầu cần đạt của chuyên đề chuyên sâu theo hướng dẫn¹.

- Tích hợp các nội dung: Đa dạng sinh học và bảo tồn thiên nhiên; bảo vệ môi trường; ứng phó biến đổi khí hậu; xâm hại tình dục trẻ em và giáo dục giới tính; bảo vệ sức khỏe cộng đồng và phòng tránh các dịch bệnh,...

¹ Công văn số 2234/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 30/8/2022 của Sở GD&ĐT về việc hướng dẫn nội dung dạy học các môn chuyên cấp THPT.

2. Xây dựng kế hoạch giáo dục của tổ/nhóm chuyên môn

a) Đối với các lớp thực hiện theo Chương trình GDPT 2006:

- Xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục theo hướng dẫn tại Công văn số 4612/BGDĐT-GDTrH ngày 03 tháng 10 năm 2017 của Bộ GD&ĐT về việc hướng dẫn thực hiện chương trình giáo dục phổ thông hiện hành theo định hướng phát triển năng lực và phẩm chất học sinh từ năm học 2017-2018.

- Các tổ/nhóm chuyên môn tiếp tục thực hiện tinh giản nội dung dạy học phù hợp chuẩn kiến thức, kỹ năng của chương trình môn học theo Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27 tháng 8 năm 2020 của Bộ GD&ĐT về việc hướng dẫn thực hiện điều chỉnh nội dung dạy học cấp THCS, THPT. Thực hiện biên soạn đầy đủ các chủ đề dạy học được quy định tại Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27 tháng 8 năm 2020.

- Xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của môn Vật lí, Hóa học và Sinh học phù hợp với điều kiện thực tiễn theo hướng sắp xếp lại các bài học trong sách giáo khoa thành bài học theo chủ đề phù hợp với các chủ đề tương ứng trong chương trình hiện hành, đáp ứng yêu cầu thực hiện hiệu quả các phương pháp dạy học tích cực nhằm phát triển phẩm chất, năng lực học sinh; phát huy tính chủ động, sáng tạo của tổ chuyên môn và giáo viên trong việc xây dựng kế hoạch dạy học và giáo dục của tổ/nhóm chuyên môn, kế hoạch bài dạy (giáo án) của giáo viên (hoàn thiện kế hoạch dạy học và giáo dục của tổ/nhóm chuyên môn, kế hoạch bài dạy (giáo án) đã được xây dựng và thực hiện từ năm học trước).

b) Đối với các lớp thực hiện theo Chương trình GDPT 2018

- Các tổ/nhóm chuyên môn xây dựng kế hoạch giáo dục của từng môn học phù hợp với điều kiện về đội ngũ giáo viên của tổ, cơ sở vật chất, thiết bị dạy học, đáp ứng yêu cầu đổi mới chương trình, sách giáo khoa giáo dục phổ thông, thực hiện hiệu quả các phương pháp dạy học tích cực nhằm phát triển phẩm chất, năng lực học sinh².

- Việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của môn học được thực hiện theo hướng dẫn của Sở GD&ĐT³.

- Kế hoạch dạy học môn học Khoa học tự nhiên phải được xây dựng phù hợp và hợp lý với việc sắp xếp các chủ đề của chương trình môn học và điều kiện tổ chức dạy học của nhà trường. Căn cứ vào điều kiện thực tế, tổ/nhóm chuyên môn tham mưu lãnh đạo đơn vị có thể tổ chức dạy học đồng thời các chủ đề trong từng học kì, bảo đảm tính khoa học, sư phạm, phù hợp với nội dung môn học.

c) Tiếp tục xây dựng chủ đề dạy học gắn với thực tiễn sản xuất kinh doanh trong nhà trường phù hợp với tình hình thực tiễn của từng đơn vị.

² Thực hiện linh hoạt theo hướng dẫn tại Công văn số 4612/BGDĐT-GDTrH ngày 03/10/2017 về việc hướng dẫn thực hiện Chương trình GDPT hiện hành theo định hướng phát triển năng lực và phẩm chất học sinh từ năm học 2017-2018, Công văn số 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18/12/2020 về việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường và Công văn số 1066/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 06/5/2022 của Sở GD&ĐT về việc triển khai thực hiện chương trình giáo dục trung học năm học 2022-2023 (điều chỉnh theo Thông tư số 13/2022/TT-BGDĐT ngày 03/8/2022); Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH ngày 27/8/2020 của Bộ GD&ĐT về việc hướng dẫn thực hiện điều chỉnh nội dung dạy học cấp THCS, THPT; Công văn số 1652/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 04/8/2020 của Sở GD&ĐT hướng dẫn xây dựng kế hoạch giáo dục nhà trường theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh.

³ Công văn số 2920/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 24/12/2020 của Sở GD&ĐT về việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường và Công văn số 1858/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 16/8/2021 về việc triển khai Công văn số 2613/BGDĐT-GDTrH ngày 23/6/2021 của Bộ Giáo dục và Đào tạo (triển khai thực hiện chương trình giáo dục trung học năm học 2021-2022)

d) Chủ động về các phương án dạy học trực tuyến và trực tiếp để chuyển đổi linh hoạt; tiếp tục thực hiện hiệu quả, chất lượng các hình thức, phương pháp dạy học và kiểm tra, đánh giá trực tiếp hoặc trực tuyến (khi cần thiết) và phải được phê duyệt của lãnh đạo đơn vị.

3. Thực hiện phương pháp và hình thức dạy học

- Các tổ/nhóm chuyên môn cần chú trọng việc thiết kế tiến trình dạy học theo phương pháp và kỹ thuật dạy học tích cực để thực hiện trong và ngoài lớp học, lấy dạy học theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực người học là yếu tố tiên quyết.

- Xây dựng kế hoạch bài dạy (giáo án) bảo đảm các yêu cầu về phương pháp dạy học, kỹ thuật dạy học, kiểm tra, đánh giá, thiết bị dạy học và học liệu, nhằm phát triển phẩm chất, năng lực của học sinh trong quá trình dạy học; mỗi bài học được xây dựng thành các hoạt động học⁴ với mục tiêu, nội dung, cách thức thực hiện⁵ và sản phẩm cụ thể để giao cho học sinh thực hiện trong lớp học, ngoài lớp học (ở nhà, cơ sở sản xuất, kinh doanh, tại di sản văn hóa và cộng đồng...).

- Đa dạng hoá các hình thức học tập, chú trọng hình thành năng lực đặc thù môn Vật lí, Hóa học, Sinh học và môn Khoa học tự nhiên, khuyến khích học sinh nghiên cứu khoa học, trân trọng ý tưởng khoa học; hướng dẫn học sinh ứng dụng công nghệ thông tin trong việc học; tích cực hướng dẫn học sinh tham gia các cuộc thi như: Khoa học kỹ thuật dành cho học sinh trung học và ngày hội STEM; Sáng tạo thanh thiếu niên; Khởi nghiệp; Các môn khoa học bằng tiếng Anh,...

- Tiếp tục rèn luyện cho học sinh phương pháp tự học, tự nghiên cứu để tiếp nhận và vận dụng kiến thức mới thông qua giải quyết nhiệm vụ học tập đặt ra trong bài học; dành nhiều thời gian trên lớp cho học sinh luyện tập, thực hành, trình bày, thảo luận; giáo viên tổng hợp, nhận xét, kết luận để học sinh tiếp nhận và vận dụng. Khuyến khích học sinh vận dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề thực tiễn.

- Đánh giá, phân loại, đề xuất bổ sung các thiết bị dạy học theo chương trình giáo dục phổ thông 2018⁶; sử dụng đồ dùng, thiết bị, bảng tương tác, phòng học bộ môn hiệu quả; khuyến khích giáo viên, học sinh làm đồ dùng dạy học.

- Căn cứ vào điều kiện thực tế của mỗi đơn vị, các tổ chuyên môn tiếp tục tổ chức các hoạt động trải nghiệm sáng tạo nhằm giáo dục tình cảm, đạo đức, thể chất, rèn luyện kỹ năng sống cho học sinh.

- Tiếp tục đẩy mạnh triển khai giáo dục tích hợp STEM trong thực hiện chương trình giáo dục. Hoạt động giáo dục STEM cần bảo đảm chất lượng, hiệu quả, không hình thức, gây quá tải đối với giáo viên và học sinh.

4. Thực hiện kiểm tra, đánh giá (KTĐG)

a) Tổ/nhóm chuyên môn tiếp tục xây dựng kế hoạch KTĐG kết quả học tập của học sinh phù hợp với kế hoạch dạy học

⁴ Các hoạt động chính: Mở đầu (tình huống có vấn đề, giao nhiệm vụ học tập) xác định vấn đề cần giải quyết hoặc nhiệm vụ học tập gắn với kiến thức mới của bài học; Hình thành kiến thức mới (hoạt động với sách giáo khoa, thiết bị dạy học và học liệu để khai thác, tiếp nhận kiến thức mới thông qua kênh chữ, kênh hình, kênh tiếng, vật thật); Luyện tập (câu hỏi, bài tập, thực hành, thí nghiệm) để phát triển các kỹ năng gắn với kiến thức mới vừa học; Vận dụng kiến thức, kỹ năng đã học để giải quyết các tình huống, vấn đề trong thực tiễn.

⁵ Sử dụng sách giáo khoa, thiết bị dạy học, học liệu phù hợp theo nội dung hoạt động với câu hỏi/lệnh rõ về mục đích, cách thức thực hiện (đọc, nhìn, nghe, nói, làm) và yêu cầu về sản phẩm mà học sinh phải hoàn thành.

⁶ Thông tư 38/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ GDĐT về việc Ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cấp THCS; Thông tư 39/2021/TT-BGDĐT ngày 30/12/2021 của Bộ GDĐT về việc Ban hành Danh mục thiết bị dạy học tối thiểu cấp THPT.

- Đối với các lớp thực hiện theo Chương trình GDPT 2006: thực hiện việc đánh giá học sinh theo quy định⁷.

- Đối với lớp 6, 7 và lớp 10 thực hiện theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018: triển khai thực hiện đánh giá theo quy định hiện hành⁸.

b) Thực hiện có hiệu quả các hình thức, phương pháp KTĐG, đánh giá thường xuyên và đánh giá định kì

- Chú trọng đánh giá thường xuyên đối với tất cả các học sinh bằng nhiều hình thức: Đánh giá qua các hoạt động trên lớp; đánh giá qua hồ sơ học tập, vở học tập; đánh giá qua việc học sinh báo cáo kết quả thực hiện dự án học tập, nghiên cứu khoa học kĩ thuật, kết quả thực hành, thí nghiệm; đánh giá qua bài thuyết trình,... Không đánh giá, so sánh các học sinh với nhau; quan tâm động viên, khuyến khích, ghi nhận những công việc học sinh đã làm được.

- Đối với bài KTĐG bằng điểm số (bài kiểm tra trên giấy hoặc trên máy tính): đề kiểm tra phải được xây dựng theo ma trận, đặc tả câu hỏi tự luận, trắc nghiệm khách quan hoặc trắc nghiệm khách quan kết hợp với tự luận biên soạn theo mức độ cần đạt. Căn cứ vào mức độ phát triển năng lực của học sinh ở từng học kì, từng khối lớp, tổ/nhóm chuyên môn xác định tỉ lệ các câu hỏi, bài tập theo 4 mức độ yêu cầu trong các bài kiểm tra phù hợp với đối tượng học sinh.

- Đối với KTĐG bằng bài thực hành, hoặc dự án học tập: yêu cầu cần đạt của bài thực hành hoặc dự án học tập phải được hướng dẫn và tiêu chí đánh giá theo yêu cầu cần đạt của môn học được quy định trong chương trình Giáo dục phổ thông hiện hành.

c) Nội dung KTĐG cho mỗi học kì: không KTĐG vượt quá yêu cầu cần đạt hoặc mức độ cần đạt của chương trình giáo dục phổ thông; không KTĐG đối với các nội dung phải thực hiện tinh giản và các nội dung hướng dẫn học sinh tự học ở nhà theo hướng dẫn tại Công văn số 3280/BGDĐT-GDTrH của Bộ GD&ĐT.

- Riêng các trung tâm GDNN-GDTX 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 GDTX cấp THCS và cấp THPT hiện hành.

- Đối với lớp 12: các tổ/nhóm chuyên môn tham khảo các đề minh họa và đề thi tốt nghiệp THPT chính thức của Bộ GD&ĐT trong các năm vừa qua. Cần xây dựng kế hoạch ôn tập thi tốt nghiệp phân hóa theo đối tượng, trong xây dựng kế hoạch ôn tập thi tốt nghiệp cần chú ý đến nội dung chương trình khối 10 và 11 đặc thù của từng môn học.

- Khuyến khích các tổ chuyên môn xây dựng và sử dụng hiệu quả ngân hàng đề kiểm tra, thi thử tốt nghiệp.

d) Số lượt bài KTĐG thực hiện theo quy định của Bộ GD&ĐT.

- Đối với lớp 6, 7 và lớp 10⁹: tổ/nhóm chuyên môn tổ chức KTĐG thường xuyên trong mỗi học kì được thực hiện trong quá trình dạy học theo kế hoạch. Bài KTĐG định kì được xây dựng gồm nội dung của các chủ đề đã thực hiện theo kế hoạch dạy học, bảo đảm tỉ lệ phù hợp với nội dung và thời lượng dạy học đến thời điểm KTĐG.

⁷ Thông tư số 26/2020/TT-BGDĐT ngày 26/8/2020 sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đánh giá, xếp loại học sinh THCS và học sinh THPT ban hành kèm theo Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT ngày 12/12/2011 của Bộ trưởng Bộ GDĐT, có hiệu lực từ ngày 11/10/2020.

⁸ Thông tư số 22/2021/TT-BGDĐT ngày 20/7/2021 của Bộ trưởng Bộ GDĐT về việc đánh giá học sinh THCS sở và học sinh THPT.

⁹ Thông tư số 22/2021/TT-BGDĐT ngày 20/7/2021 của Bộ GDĐT quy định về đánh giá học sinh THCS và học sinh THPT.

Riêng đối với lớp 10 từ năm học 2022-2023: đối với các lớp có lựa chọn chuyên đề học tập, kết thúc mỗi chuyên đề học tập trong cụm chuyên đề của môn học sẽ có 01 (một) điểm kiểm tra thường xuyên; mỗi học sinh chỉ lấy 01 điểm kiểm tra của chuyên đề (không tính vào số điểm kiểm tra thường xuyên quy định của môn học) để tham gia đánh giá, xếp loại học sinh. Đối với học sinh thuộc các lớp chuyên, thực hiện theo hướng dẫn của Bộ GD&ĐT¹⁰

- Đối với các lớp 8, 9, 11 và 12: thực hiện theo quy định của Bộ GD&ĐT¹¹. Riêng đối với GDNN-GDTX: việc kiểm tra, đánh giá kết quả học tập và hạnh kiểm của học viên được thực hiện theo quy định của các năm trước đây¹².

Các lớp học chương trình chuyên của trường THPT Chuyên Bến Tre, nhà trường xây dựng kế hoạch kiểm tra định kì cho phù hợp với đặc thù của từng bộ môn và chương trình giảng dạy.

5. Sinh hoạt tổ/nhóm chuyên môn

- Tiếp tục đổi mới sinh hoạt chuyên môn theo hướng nghiên cứu bài học; mỗi học kì, tổ/nhóm chuyên môn có ít nhất 02 sản phẩm/chuyên đề để chia sẻ; tiêu chí đánh giá bài soạn theo Công văn số 5555/BGDĐT-GDTrH ngày 08/10/2014 của Bộ GDĐT. Tăng cường trao đổi chuyên môn theo các chuyên đề đáp ứng thiết thực cho yêu cầu nâng cao chất lượng dạy học của bộ môn;

- Trong sinh hoạt tổ/nhóm chuyên môn cần đưa các nội dung mô đun đã được triển khai bồi dưỡng Chương trình Giáo dục phổ thông 2018 vào sinh hoạt tổ chuyên môn.

- Tổ/nhóm chuyên môn xây dựng các tiết giảng mẫu (đối với các lớp thực hiện Chương trình 2018) dạy thử nghiệm về đổi mới phương pháp dạy học để các giáo viên được học tập và chia sẻ kinh nghiệm, từ đó nâng cao chất lượng dạy học thực tế.

- Tăng cường quản lý việc thực hiện chương trình, nội dung môn học, kế hoạch lên lớp của giáo viên và quản lý việc kiểm tra, đánh giá kết quả học tập của học sinh, học viên.

- Các tổ/nhóm chuyên môn thống nhất xây dựng bài học STEM; phân công giáo viên thực hiện dạy minh họa, phân tích và rút kinh nghiệm về giờ dạy trong đó cần tập trung quan sát hoạt động học của học sinh; mỗi chuyên đề thực hiện ở nhiều tiết học nên trong 01 tiết có thể thực hiện một số bước trong tiến trình sư phạm.

- Tổ/nhóm chuyên môn cấp THCS cần đánh giá, rút kinh nghiệm các bài khảo sát, đề thi học sinh giỏi các cấp, đề thi vào trường chuyên trong và ngoài tỉnh; tiếp tục nâng cao chất lượng giờ dạy trên lớp và giờ ôn tập; Cấp THPT cần đánh giá, rút kinh nghiệm việc tổ chức ôn tập, tổ chức thi và phân tích, nghiên cứu đề thi tốt nghiệp THPT chính thức, đề tham khảo năm 2022 và các năm học trước để vận dụng vào học bài mới và ôn tập; phân tích kết điểm thi tốt nghiệp của năm trước từ đó xây dựng, điều chỉnh kế hoạch bài dạy phù hợp đối tượng học sinh.

¹⁰ Công văn số 2234/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 30 tháng 8 năm 2022 của Sở Giáo dục và Đào tạo (GD&ĐT) về việc hướng dẫn nội dung dạy học các môn chuyên cấp THPT.

¹¹ Thông tư 26/2020/TT-BGDĐT ngày 26/8/2020 của Bộ GD&ĐT về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đánh giá, xếp loại học sinh THCS và học sinh THPT ban hành kèm theo Thông tư số 58/2011/TT-BGDĐT ngày 12/12/2011 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT.

¹² Thông tư số 21/2021/TT-BGDĐT ngày 01/7/2021 của Bộ GDĐT về việc Sửa đổi, bổ sung một số điều của Quy chế đánh giá, xếp loại học viên theo học Chương trình GDTX cấp THCS và cấp THPT ban hành kèm theo Quyết định số 02/2007/QĐ-BGDĐT ngày 23/01/2007 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT và Thông tư số 26/2014/TT-BGDĐT ngày 11/8/2014 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT.

- Tăng cường sinh hoạt tổ/nhóm chuyên môn theo cụm trường bằng hình thức trực tiếp hoặc trực tuyến, thường xuyên giao lưu, trao đổi, rút kinh nghiệm và tiếp cận những vấn đề đổi mới; quan tâm bồi dưỡng giáo viên trẻ có năng lực.

- Tăng cường chú trọng hướng dẫn hoạt động nghiên cứu khoa học trong học sinh; xây dựng câu lạc bộ khoa học - kỹ thuật trong nhà trường nhằm tạo môi trường cho học sinh nghiên cứu, chia sẻ về kiến thức, kỹ năng và các sản phẩm nghiên cứu khoa học;...

6. Thực hiện các nhiệm vụ chuyển đổi số trong hoạt động dạy học và quản lý

- Tiếp tục tăng cường ứng dụng công nghệ thông tin trong việc đổi mới phương pháp và hình thức tổ chức dạy học, kiểm tra, đánh giá; ứng dụng công nghệ thông tin trong công tác quản lý chuyên môn, quản lý kết quả học tập của học sinh.¹³

- Các tổ/nhóm chuyên môn tiếp tục xây dựng các tài liệu học tập, học liệu, các bài học điện tử để giao cho học sinh thực hiện các hoạt động phù hợp trên môi trường mạng qua hệ thống quản lý học tập 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 được giao¹⁴.

- Khai thác các phần mềm hỗ trợ để thực hiện dạy học tốt chương trình của bộ môn cũng như hỗ trợ cho tổ chức các hoạt động giáo dục gắn với thực tiễn, trải nghiệm sáng tạo, nghiên cứu khoa học, vận dụng kiến thức liên môn phù hợp thực tiễn địa phương.

- Tăng cường sử dụng các mô hình kết hợp giữa lớp học truyền thống với các hình thức học trực tuyến phù hợp với điều kiện của từng trường và đối tượng học sinh.

Sở GD&ĐT yêu cầu các đơn vị triển khai thực hiện dạy học môn Vật lí, Hóa học và Sinh học theo các nội dung nêu trên. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc, liên hệ Sở GD&ĐT (Phòng Giáo dục Trung học - Giáo dục thường xuyên) để được hướng dẫn./.

Nơi nhận:

- Như trên (để thực hiện);
- Ban GD Sở GD&ĐT (để báo cáo);
- Lưu: VT, Website Sở.

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**

Võ Văn Bé Hai

¹³ Công văn số 1560/SGD&ĐT-GDTrH-TX ngày 01/07/2021 của Sở GD&ĐT về việc thực hiện Bộ chỉ số chuyển đổi số cấp tỉnh và ứng dụng trí tuệ nhân tạo trong giáo dục và đào tạo trên địa bàn tỉnh Bến Tre.

¹⁴ Nội dung các bài học điện tử; bài kiểm tra, đánh giá, học liệu khác; hoạt động của giáo viên và hoạt động của học sinh trên môi trường mạng phải được tổ chức và quản lý trên hệ thống quản lý học tập (Learning Management System - LMS) hoặc hệ thống quản lý nội dung học tập (Learning Content Management System - LCMS). Quy định tại Thông tư số 09/2021/TT-BGDĐT ngày 30/3/2021 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT.