

TRẦN TRUNG

**MODULE THCS**

**14**

**XÂY DỰNG  
KẾ HOẠCH DẠY HỌC  
THEO HƯỚNG TÍCH HỢP**



## A. GIỚI THIỆU TỔNG QUAN

Việc bồi dưỡng và nâng cao năng lực xây dựng kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp là một mục tiêu quan trọng trong bồi dưỡng thường xuyên cho giáo viên Trung học cơ sở đáp ứng chuẩn nghề nghiệp hiện nay.

Tài liệu này sẽ làm rõ một số khái niệm liên quan đến dạy học theo hướng tích hợp và các nội dung cần tích hợp giáo dục trong các môn học, phương pháp lựa chọn địa chỉ tích hợp và xác định mức độ tích hợp trong các bài học của từng môn học cùng các hoạt động giáo dục của Trung học cơ sở. Đặc biệt, tài liệu tập trung hướng dẫn kỹ năng xây dựng kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp, làm rõ các yêu cầu, mục tiêu, nội dung, phương pháp của một kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp ở Trung học cơ sở.

Tài liệu này viết theo kiểu module tự học có hướng dẫn, có 15 tiết (trong đó 10 tiết tự học và 5 tiết học tập trung trên lớp). Để học tốt nội dung module này, giáo viên cần phải có hiểu biết cơ bản về phương pháp dạy học tích cực và đặc điểm tâm lý lứa tuổi của học sinh Trung học cơ sở.



## B. MỤC TIÊU

MỤC TIÊU CHUNG:

Giúp giáo viên Trung học cơ sở nắm được các yêu cầu của một kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp; làm rõ mục tiêu, nội dung, phương pháp của kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp.

MỤC TIÊU CỤ THỂ:

- *Về kiến thức:* Nâng cao hiểu biết về kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp. Xác định các yêu cầu của một kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp phù hợp với nội dung môn học. Làm rõ mục tiêu, nội dung, phương pháp của kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp.
- *Về kỹ năng:* Rèn luyện kỹ năng lựa chọn phương pháp dạy học phù hợp với việc dạy học tích hợp, kỹ năng lập kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp các nội dung giáo dục theo các môn học.

- *Về thái độ*: Tích cực với việc xây dựng kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp nhằm nâng cao chất lượng dạy học từng bộ môn ở trường Trung học cơ sở.



## C. NỘI DUNG

### THÔNG TIN NGUỒN

Trong dạy học, tích hợp có thể được coi là sự liên kết các đối tượng giảng dạy, học tập trong cùng một kế hoạch hoạt động để đảm bảo sự thống nhất, hài hoà, trọn vẹn của hệ thống dạy học nhằm đạt mục tiêu dạy học tốt nhất. Dạy học tích hợp là quá trình dạy học mà ở đó các nội dung, hoạt động dạy kiến thức, kĩ năng, thái độ được tích hợp với nhau trong cùng một nội dung và hoạt động dạy học để hình thành và phát triển năng lực thực hiện hoạt động cho người học; tạo ra mối liên kết giữa các môn học và tri thức, giúp học sinh phát triển tư duy sáng tạo và tính tích cực học tập.

### Nội dung 1

---

#### DẠY HỌC TÍCH HỢP

#### Hoạt động 1. Dạy học tích hợp là gì?

*Thời gian*: 1 tiết

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Từ thế kỉ XV đến thế kỉ XIX, các khoa học tự nhiên đã nghiên cứu giới tự nhiên theo tư duy phân tích, mỗi khoa học tự nhiên nghiên cứu một dạng vật chất, một hình thức vận động của vật chất trong tự nhiên. Tuy nhiên, bản thân giới tự nhiên là một thể thống nhất, vì vậy, sang thế kỉ XX đã xuất hiện những khoa học liên ngành, đa ngành. Các khoa học tự nhiên đã chuyển từ tiếp cận “phân tích – cấu trúc” sang tiếp cận “tổng hợp – hệ thống”. Sự thống nhất của tư duy phân tích và tổng hợp (cả hai

thao tác này đều cần thiết cho sự phát triển nhận thức) đã tạo nên tiếp cận “cấu trúc – hệ thống” đem lại cách nhận thức biện chứng về quan hệ giữa bộ phận với toàn thể.

Xu thế phát triển của khoa học ngày nay là tiếp tục phân hoá sâu, song song với tích hợp liên môn, liên ngành càng rộng. Chính vì thế việc giảng dạy các môn khoa học trong nhà trường phải phản ánh sự phát triển hiện đại của khoa học, không thể giảng dạy các khoa học như là các lĩnh vực tri thức riêng rẽ. Mặt khác, khối lượng tri thức khoa học đang gia tăng nhanh chóng mà thời gian học tập trong nhà trường lại có giới hạn, do đó phải chuyển từ dạy các môn học riêng rẽ sang dạy các môn học tích hợp.

Nếu trong nhà trường phổ thông, học sinh quen tiếp cận các khái niệm một cách rời rạc, học sinh có nguy cơ sau này tiếp tục suy luận theo kiểu khép kín. Những chương trình nghiên cứu quốc tế đã cho thấy hiện tượng “mù chữ chức năng”, đó là trường hợp những người đã lĩnh hội được kiến thức trường tiểu học nhưng không có khả năng sử dụng các kiến thức đó vào cuộc sống hàng ngày: Họ có thể đọc được một văn bản, nhưng không thể hiểu ý nghĩa của nó; Có thể biết làm tính cộng, nhưng khi có một vấn đề của cuộc sống hàng ngày đặt ra cho họ thì họ không biết phải làm tính cộng hay tính trừ... Điều này đặt ra một đòi hỏi: cần phải dạy học trong sự tích hợp để đào tạo những con người đáp ứng được yêu cầu luôn luôn biến động của thực tiễn.

Mặt khác, với tốc độ phát triển nhanh chóng của khoa học và kĩ thuật, nguồn thông tin hàng ngày đổi mới và gia tăng, mọi kiến thức được học trong nhà trường có thể trở nên cũ đi, trong đó học sinh lại có thể tiếp thu các nguồn thông tin qua nhiều kênh khác nhau ngoài nhà trường (đài, báo, đặc biệt là internet). Để việc học ở nhà trường vẫn tiếp tục là có ý nghĩa đối với học sinh, việc dạy học cần được đổi mới, không chỉ là dạy kiến thức mà cần phải dạy các kĩ năng, không chỉ là học kiến thức khoa học của một môn mà cần dạy trong sự tích hợp với nhiều môn học

khác nhau... Hiện nay, nhiều môn học đã được đưa vào nhà trường phổ thông, các môn học đó đã có xu hướng phải liên kết với nhau. Điều này thể hiện quá trình mục tiêu giáo dục toàn diện học sinh (HS). Tuy nhiên với quỹ thời gian và kinh phí có hạn, không thể đưa nhiều môn học hơn nữa vào nhà trường cho dù những tri thức này rất cần thiết. Vì vậy, việc dạy học tích hợp (DHTH) các môn học, các nội dung giáo dục trong nhà trường là giải pháp quan trọng.

Phương thức tích hợp các môn học hay DHTH đã được vận dụng tương đối phổ biến ở nhiều nước trên thế giới. Ở Việt Nam, đã có nhiều môn học, cấp học quan tâm vận dụng tư tưởng sư phạm tích hợp và quá trình dạy học để nâng cao chất lượng giáo dục HS (như các môn Sinh học, Địa lí, Ngữ văn... đưa các nội dung giáo dục vào môn học...).

DHTH chú trọng tới chương trình, kế hoạch để nâng cao năng lực, tập trung vào năng lực chứ không đơn thuần chỉ là kiến thức. Thực hiện một năng lực là biết sử dụng các nội dung và các kĩ năng trong một tình huống có ý nghĩa. Thay vì việc dạy một số lớn kiến thức cho HS, người GV trước hết hãy xem xét xem học sinh có thể vận dụng các kiến thức đó vào tình huống thực tế hay không. Chẳng hạn như: thay vì nhắc lại những lời mẫu nói lễ phép trong dạy học đạo đức, hãy xem xét học sinh có khả năng lựa chọn một mẫu lời nói lễ phép trong tình huống cho trước và biết sử dụng mẫu đó một cách đúng đắn; hoặc thay vì học một lượng kiến thức liên quan đến môi trường (trong môn Sinh học, Địa lí...), học sinh có khả năng hành động để bảo vệ môi trường xung quanh mình...

DHTH được hiểu là quá trình dạy học sao cho trong đó toàn bộ các hoạt động học tập góp phần hình thành ở HS những năng lực rõ ràng, có dự tính trước những điều cần thiết cho HS, nhằm phục vụ các quá trình học tập tiếp theo và chuẩn bị cho HS bước vào cuộc sống lao động. Mục tiêu cơ bản của tư tưởng sư phạm tích hợp là nâng cao chất lượng giáo dục HS phù hợp với các mục tiêu giáo dục toàn diện của nhà trường.

## Hoạt động 2. Đặc trưng của dạy học tích hợp

*Thời gian:* 1 tiết

### THÔNG TIN PHẢN HỒI

DHTH hướng tới việc tổ chức các hoạt động học tập, trong đó HS học cách sử dụng phối hợp các kiến thức và kĩ năng trong những tình huống có ý nghĩa gần với cuộc sống. Trong quá trình học tập như vậy, các kiến thức của HS từ các môn học khác nhau được huy động và phối hợp với nhau, tạo thành một nội dung thống nhất, dựa trên cơ sở các mối liên hệ lí luận và thực tiễn được đề cập trong các môn học đó.

DHTH có các đặc trưng chủ yếu sau: làm cho các quá trình học tập có ý nghĩa, bằng cách gắn quá trình học tập với cuộc sống hàng ngày, không làm tách biệt thế giới nhà trường với thế giới cuộc sống; làm cho quá trình học tập mang tính mục đích rõ rệt; sử dụng kiến thức của nhiều môn học và không chỉ dừng lại ở nội dung các môn học.

Từ góc độ giáo dục, DHTH phát triển các năng lực, đặc biệt là trí tưởng tượng khoa học và năng lực duy trì của HS vì nó luôn tạo ra các tình huống để HS vận dụng kiến thức trong các tình huống gần với cuộc sống. Nó cũng làm giảm sự trùng lặp các nội dung dạy học giữa các môn học, góp phần giảm tải nội dung học tập.

### ĐÁNH GIÁ NỘI DUNG 1

*Câu hỏi:* Tại sao phải dạy học tích hợp?

*Đáp án*

Dạy học tích hợp được trình bày như một lí thuyết giáo dục, một mặt nó đóng góp vào việc nghiên cứu xây dựng chương trình, sách giáo khoa, đồng thời góp phần định hướng các hoạt động dạy học trong nhà trường. Do đó việc dạy học tích hợp ở trường phổ thông có các ảnh hưởng tích cực:

- DHTH góp phần thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện của nhà trường phổ thông: Vận dụng DHTH là một yêu cầu tất yếu của việc thực hiện

nhiệm vụ dạy học ở nhà trường phổ thông. Việc có nhiều môn học đã được đưa vào nhà trường phổ thông hiện nay là sự thể hiện quá trình thực hiện mục tiêu giáo dục toàn diện. Các môn học đó phải liên kết với nhau để cùng thực hiện mục tiêu giáo dục nêu trên. Mặt khác, hiện nay các tri thức khoa học và kinh nghiệm xã hội của loài người phát triển như vũ bão trong khi quỹ thời gian cũng như kinh phí để HS ngồi trên ghế nhà trường là có hạn, thì không thể đưa nhiều môn học hơn nữa vào nhà trường, cho dù những tri thức này là rất cần thiết. Chẳng hạn, ngày nay người ta nhận thấy cần thiết phải trang bị nhiều kĩ năng sống cho HS (các kiến thức về an toàn giao thông, về bảo vệ môi trường sống, về năng lượng và sử dụng năng lượng, về định hướng nghề nghiệp...) trong khi những tri thức này không thể tạo thành môn học mới để đưa vào nhà trường vì lí do phải đảm bảo không quá tải trong học tập để phù hợp với sự phát triển của HS.

Dù khác nhau về đặc trưng bộ môn, song các môn học trong nhà trường phổ thông hiện nay đều có chung nhau nhiệm vụ là hiện thực hoá mục tiêu phát triển toàn diện HS. Có thể nêu những nét chung cơ bản của nhiệm vụ các môn học được dạy trong nhà trường như sau: Hình thành hệ thống tri thức, kĩ năng theo yêu cầu khoa học bộ môn; Phát triển tư duy, năng lực sáng tạo cho học sinh phù hợp với đặc trưng môn học; Giáo dục HS thông qua quá trình dạy học bộ môn (như hình thành thế giới quan duy vật biện chứng, nhân sinh quan và thái độ, phẩm chất nhân cách của người lao động mới...); Góp phần giáo dục khoa học kĩ thuật và chuẩn bị cho HS tham gia lao động sản xuất...

Các nhiệm vụ trên chỉ có thể thực hiện được thông qua các môn học. Quá trình xây dựng chương trình, sách giáo khoa các môn học đã tích hợp nhiều tri thức để thực hiện các nhiệm vụ trên, song không thể đầy đủ và phù hợp với tất cả đối tượng HS. Vì vậy, trong quá trình dạy học, GV phải nghiên cứu để tích hợp các nội dung này một cách cụ thể cho từng môn học và phù hợp với từng đối tượng HS ở các vùng miền khác nhau.

Mặt khác, do cùng chung nhau các nhiệm vụ dạy học nêu trên nên các môn học cũng có nhiều cơ hội để liên kết với nhau, tạo ra mối quan hệ liên môn.

- *Do bản chất của mối liên hệ giữa các tri thức khoa học:* Lí do cần DHTH các khoa học trong nhà trường còn xuất phát từ chính yêu cầu phát triển của khoa học. Các nhà khoa học cho rằng khoa học chuyển từ phân tích cấu trúc lên tổng hợp hệ thống làm xuất hiện các liên ngành (như sinh thái học, tự động hoá...). Vì vậy, xu thế dạy học trong nhà trường là phải làm sao cho tri thức của HS xác thực và toàn diện. Quá trình dạy học phải làm sao liên kết, tổng hợp hoá các tri thức, đồng thời thay thế "tư duy cơ giới cổ điển" bằng "tư duy hệ thống". Nếu nhà trường chỉ quan tâm dạy cho học sinh các khái niệm một cách rời rạc, thì nguy cơ sẽ hình thành ở học sinh các "suy luận theo kiểu khép kín", sẽ hình thành những con người "mù chức năng", nghĩa là những người đã lĩnh hội kiến thức nhưng không có khả năng sử dụng các kiến thức đó hàng ngày.
- *Góp phần giảm tải học tập cho học sinh:* Từ góc độ giáo dục, DHTH giúp phát triển các năng lực, đặc biệt là trí tưởng tượng khoa học và năng lực tư duy của HS, vì nó luôn tạo ra các tình huống để HS vận dụng kiến thức trong các tình huống gần với cuộc sống. Nó cũng làm giảm sự trùng lặp các nội dung dạy học giữa các môn học, góp phần giảm tải nội dung học tập. Nhân đây cũng nên nhìn nhận sự giảm tải ở một góc độ khác, nghĩa là giảm tải không chỉ gắn với việc giảm thiểu kiến thức môn học, hoặc thêm thời lượng cho việc dạy học một nội dung kiến thức theo quy định. Phát triển hứng thú học tập cũng có thể được xem như một biện pháp giảm tải tâm lí học tập có hiệu quả và rất có ý nghĩa. Làm cho HS thấu hiểu ý nghĩa của các kiến thức cần tiếp thu, bằng cách tích hợp một cách hợp lí và có ý nghĩa các nội dung gần với cuộc sống vào môn học, từ đó tạo sự xúc cảm nhận thức cũng sẽ làm cho HS nhẹ nhàng vượt qua các khó khăn nhận thức và việc học tập khi đó mới trở thành niềm vui và hứng thú của HS.

Từ những lí do trên, vận dụng DHTH ở trường phổ thông là rất cần thiết.



## Nội dung 2

---

### LẬP KẾ HOẠCH DẠY HỌC

#### Hoạt động 1. Kế hoạch dạy học là gì?

*Thời gian:* 1 tiết

##### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Một đặc điểm rất cơ bản của giáo dục nhà trường là được tiến hành có mục đích, có kế hoạch, dưới sự chỉ đạo của giáo viên. Muốn dạy học đạt hiệu quả cao thì nhất thiết phải có sự chuẩn bị của người thầy giáo. Một trong những khâu chuẩn bị quan trọng là lập kế hoạch cho chuỗi bài mình sẽ dạy, cho từng bài dạy, trong đó dự kiến được một cách khá chắc chắn tiết học sẽ bắt đầu ra sao, diễn biến và kết quả thế nào. Công tác chuẩn bị cho việc dạy học gọi là lập kế hoạch dạy học.

Như vậy, kế hoạch dạy học là bản chương trình công tác do giáo viên soạn thảo ra bao gồm toàn bộ công việc của thầy và trò trong suốt năm học, trong một học kì, đối với từng chương hoặc một tiết học trên lớp.

Ta có thể chia kế hoạch dạy học của giáo viên thành hai loại: Kế hoạch năm học và kế hoạch bài học (còn gọi là giáo án hay bài soạn).

#### Hoạt động 2. Cách lập kế hoạch năm học

*Thời gian:* 1 tiết

##### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Kế hoạch giảng dạy cho năm học, một chương, một học kì là những nét lớn khái quát có nội dung rất quan trọng, giúp cho giáo viên xác định phương hướng phấn đấu nâng cao chất lượng dạy học. Trong kế hoạch năm học của giáo viên bộ môn, sau phần mục tiêu của môn học trong toàn bộ năm học là từng chương với những dự kiến sau đây ở mỗi chương:

- Xác định mục tiêu.
- Dự kiến kế hoạch thời gian để đảm bảo hoàn thành chương trình một cách đầy đủ và có chất lượng (ghi rõ ngày bắt đầu và ngày kết thúc).

- Liệt kê tài liệu, sách tham khảo, phương tiện dạy học có sẵn hay cần tự tạo.
- Đề xuất những vấn đề cần trao đổi và tự bồi dưỡng liên quan đến nội dung và phương pháp dạy học.
- Xác định yêu cầu và biện pháp điều tra, theo dõi học sinh để nắm vững đặc điểm, khả năng, trình độ và sự tiến bộ của họ qua từng thời kì.

Kế hoạch năm học không nên viết quá chi tiết vụn vặt nhưng phải dự kiến đủ những công việc định làm trong thời gian giảng dạy. Việc lập kế hoạch năm học thường là khó đối với giáo viên mới, có thể lập kế hoạch từng chương để công việc được cụ thể hơn. Kế hoạch lập ra là để phấn đấu thực hiện, vì thế giáo viên cần giữ một bản để theo dõi công việc thực hiện của mình. Muốn kế hoạch có chất lượng giáo viên cần chuẩn bị:

- Nghiên cứu kĩ chương trình mình sẽ dạy, sách giáo khoa và tài liệu có liên quan, trước hết để nắm được tư tưởng chủ đạo, tinh thần nhất quán đối với môn học, thấy được các điểm đổi mới trong sách. Đây là vấn đề rất quan trọng vì sách giáo khoa ấn định kiến thức thống nhất cho cả nước. Nếu có điều kiện nghiên cứu cả chương trình lớp dưới và lớp trên thì có thể tranh thủ tận dụng kiến thức cũ để học sinh không phải học lại hoặc hạn chế vấn đề thuộc lớp trên.
- Nghiên cứu tình hình thiết bị, tài liệu của trường và của bản thân mình. Công việc này rất quan trọng đối với giáo viên Vật lí bởi vì thí nghiệm có tính quyết định sự thành công của bài dạy. Thấy được tình hình trang thiết bị, giáo viên mới có kế hoạch mua sắm bổ sung, có kế hoạch tìm hiểu, lắp ráp, sử dụng hay chuẩn bị các mẫu đồ dùng dạy học do giáo viên tự làm hay cho học sinh làm.
- Nghiên cứu tình hình lớp học sinh được phân công dạy về các mặt: Trình độ kiến thức về toán lí, tinh thần thái độ, hoàn cảnh, kĩ năng thực hành ở các năm trước.
- Nghiên cứu bản phân phối các bài dạy của Bộ Giáo dục và Đào tạo để chủ động về thời gian trong suốt quá trình dạy.

### Hoạt động 3. Cấu trúc của kế hoạch bài học

*Thời gian:* 1 tiết

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Giáo án, bài soạn của giáo viên là kế hoạch dạy một bài nào đó, là bản dự kiến công việc của thầy và trò trong cả tiết học theo mục đích và yêu cầu đã định sẵn. Giáo án thể hiện rõ tinh thần trách nhiệm, trình độ kiến thức và khả năng sư phạm của thầy giáo, quyết định phần lớn kết quả của tiết lên lớp. Tất nhiên kết quả của giờ học còn phụ thuộc vào kĩ năng giảng dạy của thầy và sự linh hoạt, phát triển của học sinh, nhưng quá trình nghiên cứu và chuẩn bị, tinh thần trách nhiệm của thầy trong việc soạn bài góp phần khá quyết định vào hiệu quả của bài dạy.

Chính vì thế soạn bài không phải là một bản tóm tắt chi tiết nội dung của sách giáo khoa hay là một bản tóm tắt sơ lược có đầy đủ các mục nội dung mục đích. Nó phải thể hiện một cách sinh động mối liên hệ hữu cơ giữa mục tiêu, nội dung, phương pháp và điều kiện dạy học. Để xây dựng một bài soạn, người thầy giáo cần phải linh hoạt mục tiêu và nội dung dạy học quy định trong chương trình và được cụ thể hoá trong sách giáo khoa, nghiên cứu phương pháp dạy học dựa vào sách giáo khoa và sách giáo viên, vận dụng vào điều kiện, hoàn cảnh cụ thể của lớp học. Một bài soạn tốt là một bài soạn nêu rõ được dự kiến mọi công việc của thầy và trò ở trên lớp, thể hiện rõ tinh thần trách nhiệm, nhiệt tình, sáng tạo của thầy trong việc cải tiến phương pháp, nội dung sao cho học sinh nhiệt tình chủ động, tích cực tiếp thu kiến thức.

#### 1. Các kiểu bài soạn

Có nhiều cách phân loại bài soạn. Cách phân loại dưới đây dựa vào mục tiêu chính của bài soạn, bao gồm:

- Bài nghiên cứu kiến thức mới;
- Bài luyện tập, củng cố kiến thức;
- Bài thực hành thí nghiệm;

- Bài ôn tập, hệ thống hoá kiến thức;
- Bài kiểm tra, đánh giá kiến thức, kĩ năng.

Đương nhiên là mỗi bài lên lớp đều phải thực hiện nhiều mục tiêu dạy học, chúng hỗ trợ lẫn nhau làm cho quá trình dạy học đạt kết quả cao và toàn diện. Bài lên lớp chỉ thực hiện một mục tiêu duy nhất thường là rất buồn tẻ, kém hiệu quả. Trong mỗi kiểu bài học trên đây, đều phải thực hiện nhiều mục tiêu dạy học để phục vụ một mục tiêu chính của bài. Các hoạt động của học sinh không phải là trái đều cho các mục tiêu bộ phận mà phải tập trung hỗ trợ cho việc thực hiện mục tiêu chính, ta gọi là làm rõ trọng tâm của bài.

## 2. Các bước xây dựng bài soạn

- Xác định mục tiêu của bài học căn cứ vào chuẩn kiến thức kĩ năng và yêu cầu về thái độ trong chương trình.
- Nghiên cứu sách giáo khoa và các tài liệu liên quan để: Hiểu chính xác, đầy đủ những nội dung của bài học. Xác định những kiến thức, kĩ năng thái độ cơ bản cần hình thành và phát triển ở HS. Xác định trình tự logic của bài học.
- Xác định khả năng đáp ứng các nhiệm vụ nhận thức của HS: Xác định những kiến thức, kĩ năng mà học sinh đã có và cần có. Dự kiến những khó khăn, những tình huống có thể nảy sinh và các phương án giải quyết.
- Lựa chọn PPDH: Phương tiện, TBDH, HTTC DH và cách thức đánh giá thích hợp nhằm giúp HS học tập tích cực, chủ động sáng tạo phát triển năng lực tự học.
- Xây dựng kế hoạch bài học: Xác định mục tiêu, thiết kế nội dung, nhiệm vụ, cách thức hoạt động, thời gian và yêu cầu cần đạt được cho từng hoạt động dạy của GV và hoạt động học tập của HS.

## 3. Cấu trúc của một kế hoạch bài học

Cấu trúc của bài lên lớp sẽ gồm một chuỗi những hoạt động của giáo viên và học sinh, được sắp xếp theo một trình tự hợp lí đảm bảo cho học

sinh hoạt động có hiệu quả nhằm chiếm lĩnh kiến thức, phát triển năng lực và hình thành thái độ, đạo đức. Mỗi bài học có một mục đích chung, được phân chia thành những mục tiêu bộ phận. Mỗi mục tiêu bộ phận ứng với một nội dung cụ thể, phải sử dụng những phương tiện dạy học nhất định, áp dụng những phương pháp hoạt động phù hợp với từng đối tượng học sinh. Trong khi thực hiện, mỗi hành động phải luôn luôn đảm bảo sự thống nhất giữa mục tiêu bộ phận, nội dung và phương pháp, đồng thời đảm bảo thực hiện được mục đích, nội dung và phương pháp chung mỗi bài, được xem như một thể thống nhất.

Với mỗi mục đích, mỗi nội dung dạy học, ứng với mỗi đối tượng trong những điều kiện cơ sở vật chất, phương tiện dạy học xác định, bài lên lớp phải có cấu trúc riêng thích hợp thì mới có hiệu quả. Tuy khó có thể đề ra một cấu trúc chung, nhưng vì học sinh hoạt động trong một tập thể lớp xác định, phải thực hiện những mục đích chung trong một thời gian xác định nên vẫn có thể nêu ra một số hoạt động điển hình phải thực hiện trong mỗi bài. Những hoạt động đó là những yếu tố cấu trúc của bài học.

Bài soạn thông thường có cấu trúc như sau:

- \* *Mục tiêu bài học:* Nêu rõ yêu cầu HS cần đạt về kiến thức, kĩ năng, thái độ. Các mục tiêu được biểu đạt bằng động từ cụ thể có thể lượng hoá được. Mục tiêu bài học cần được cụ thể hoá để người thầy giáo có một định hướng rõ ràng, chính xác khi dạy học bài này. Một cách cụ thể hoá tốt nhất là cố gắng hoạt động hoá mục tiêu, tức là chỉ ra những hoạt động tương thích với nội dung và mục tiêu bài học mà khả năng tiến hành các hoạt động đó của học sinh biểu thị mức độ đạt mục tiêu này. Liên quan đến mục tiêu của tiết học, ta cần lưu ý:

*Thứ nhất*, đây là những yêu cầu mà học sinh cần đạt được sau khi chú không phải là trong khi học tập một bài. Ví dụ như yêu cầu học sinh phát biểu được một định nghĩa, chứng minh một định lí có nghĩa là học sinh phải làm được những việc này sau khi học xong tiết học chứ không phải là đòi hỏi họ tự làm được các việc trong quá trình lĩnh hội bài học.

*Thứ hai*, các mục tiêu là căn cứ để thầy giáo định hướng bài học và "hình dung" được kết quả dạy học bài đó chứ không phải là đòi hỏi học tiết nào cũng phải kiểm tra để kết luận chính xác học sinh có đạt được từng mục tiêu đề ra hay không. Trên thực tế, thầy giáo không thể có đủ thì giờ để làm như vậy.

Sau khi đã liệt kê các mục tiêu cụ thể, bài soạn cần nêu rõ trọng tâm. Trong khi đối với toàn bộ môn học, đối với từng phần lớn, từng chương, ta đòi hỏi thực hiện mục tiêu toàn diện thì ở từng bài, ta không yêu cầu một sự dàn trải tràn lan, trái lại phải tập trung vào những trọng tâm nhất định.

*Mục tiêu kiến thức*: gồm 6 mức độ

- Nhận biết: Nhận biết TT, ghi nhớ, tái hiện thông tin.
- Thông hiểu: Giải thích được, chứng minh được.
- Vận dụng: Vận dụng nhận biết TT để giải quyết vấn đề đặt ra.
- Phân tích: chia TT ra thành các phần TT nhỏ và thiết lập mối liên hệ phụ thuộc lẫn nhau giữa chúng.
- Tổng hợp: Thiết kế lại TT từ các nguồn tài liệu khác nhau và trên cơ sở đó tạo lập nên một hình mẫu mới.
- Đánh giá: Thảo luận về giá trị của một tư tưởng, một phương pháp, một nội dung kiến thức. Đây là một bước mới trong việc lĩnh hội kiến thức được đặc trưng bởi việc đi sâu vào bản chất của đối tượng, hiện tượng.

*Mục tiêu kỹ năng*: gồm hai mức độ; làm được, biết làm và thông thạo (thành thạo).

*Mục tiêu thái độ*: Tạo sự hình thành thói quen, tính cách, nhân cách nhằm phát triển con người toàn diện theo mục tiêu GD.

\* *Chuẩn bị của GV và HS*

- Giáo viên chuẩn bị các TBDH ( tranh ảnh, mô hình, hiện vật, hoá chất...) các phương tiện và tài liệu dạy học cần thiết.
- GV hướng dẫn HS chuẩn bị bài học (soạn bài, làm bài tập, chuẩn bị tài liệu và đồ dùng học tập cần thiết).

\* *Tổ chức các hoạt động dạy học:* Trình bày rõ cách thức triển khai các hoạt động dạy học cụ thể. Có thể phân chia các hoạt động theo trình tự kế hoạch bài học như sau:

- Hoạt động nhằm kiểm tra, hệ thống, ôn lại bài cũ, chuyển tiếp sang bài mới.
- Hoạt động nhằm hướng dẫn, diễn giải, khám phá, phát hiện tình huống, đặt và nêu vấn đề.
- Hoạt động nhằm để HS tự tìm kiếm, khám phá, phát hiện, thử nghiệm, quy nạp, suy diễn để tìm ra kết quả, giải quyết vấn đề.
- Hoạt động nhằm rút ra kết luận, tổng hợp, hệ thống kết quả, hệ thống hoạt động và đưa ra kết luận giải quyết vấn đề.
- Hoạt động nhằm tiếp tục khắc sâu kiến thức, rèn luyện kĩ năng để vận dụng vào giải bài tập và áp dụng vào cuộc sống.

Với mỗi hoạt động cần chỉ rõ:

- Tên hoạt động.
- Mục tiêu của hoạt động.
- Cách tiến hành hoạt động.
- Thời lượng để thực hiện hoạt động.
- Kết luận của GV về những kiến thức kĩ năng, thái độ HS cần có sau hoạt động những tình huống thực tiễn có thể vận dụng kiến thức, kĩ năng, thái độ đã học để giải quyết, những sai sót thường gặp, những hậu quả có thể xảy ra nếu không có cách giải quyết phù hợp...

Một số hình thức trình bày các hoạt động trong kế hoạch bài học:

- Viết hệ thống các hoạt động (HĐ) theo thứ tự tuyến tính từ trên xuống dưới.
- Viết hệ thống các hoạt động theo 2 cột: HĐ của GV và HĐ của HS.
- Viết 3 cột: HĐ của GV; HĐ của HS; ND ghi bảng hoặc tiêu đề ND chính và thời gian thực hiện.
- Viết 4 cột: HĐ của GV; HĐ của HS; ND ghi bảng, hoặc tiêu đề, ND chính và thời gian thực hiện.

- \* *Hướng dẫn ôn tập, củng cố:* Xác định những việc HS cần phải tiếp tục thực hiện sau giờ học để củng cố, khắc sâu, mở rộng bài cũ hoặc để chuẩn bị cho việc học bài mới.

## ĐÁNH GIÁ NỘI DUNG 2

*Câu hỏi: Vì sao việc lập kế hoạch dạy học lại được cho là cần thiết?*

*Đáp án*

Việc lập kế hoạch dạy học là rất cần thiết bởi những lí do sau:

- Chương trình sách giáo khoa hàng năm có thể thay đổi. Ví dụ: Với sách giáo khoa mới thay đổi hiện nay, lượng kiến thức đưa vào một bài, một chương, một giáo trình lớn hơn rất nhiều so với sách giáo khoa cũ. Thêm nữa lại dạy theo phân ban, việc sắp xếp thứ tự các phần có thay đổi và số lượng kiến thức cũng không như trước.
- Tình hình học sinh có thể thay đổi. Ví dụ: Học sinh giữa các lớp có khác nhau về trình độ, tỉ lệ học sinh nam, nữ... giữa năm nay với năm khác đối tượng học sinh cũng có thay đổi. Chính vì vậy phải có kế hoạch giảng dạy sát với đối tượng.
- Tình hình địa phương, trường lớp có thể thay đổi. Bộ môn có gắn bó mật thiết với đời sống, khoa học kĩ thuật. Trong tình hình đổi mới hiện nay, sự lớn mạnh của khoa học kĩ thuật, sự thay đổi của cuộc sống có ảnh hưởng lớn và tạo điều kiện hỗ trợ với việc giảng dạy của giáo viên.
- Tình hình thiết bị của nhà trường có thể bị thay đổi. Đó là tài liệu, sách giáo khoa, dụng cụ, thiết bị... phải luôn đổi mới đáp ứng với việc thay sách trong mấy năm vừa qua và chuẩn bị cho chương trình phân ban sắp tới. Trong kế hoạch ta phải thấy được vấn đề này để có thể dự trù mua sắm cho đồng bộ hoặc nghiên cứu sử dụng, sửa chữa, thuyết minh cho hợp lí với yêu cầu của từng bài dạy.
- Trình độ của giáo viên có thể thay đổi. Qua nhiều năm giảng dạy vốn kinh nghiệm được tích lũy càng nhiều, thêm nữa giáo viên còn học hỏi được ở các bạn đồng nghiệp, ở các hội nghị, vì vậy sẽ có nhiều cải tiến, có cách suy nghĩ mới về phần, bài mình sẽ dạy.



- Qua kế hoạch giảng dạy có thể đánh giá được bản thân người dạy. Đánh giá giáo viên về nhiều mặt như tinh thần trách nhiệm, trình độ chuyên môn...

### Nội dung 3

#### CÁC YÊU CẦU CỦA KẾ HOẠCH DẠY HỌC THEO HƯỚNG TÍCH HỢP

#### Hoạt động 1. Các yêu cầu cơ bản đối với một kế hoạch bài học

*Thời gian:* 1 tiết

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

**Yêu cầu đối với kế hoạch bài học gồm:**

- Cấu trúc bài soạn phải bao quát được tổng thể các phương pháp dạy học đa dạng và nhiều chiều, tạo điều kiện vận dụng phối hợp những phương pháp dạy học, mềm dẻo về mức độ chi tiết để có thể thích ứng được với cả những giáo viên đã dày dặn kinh nghiệm lẫn những giáo viên trẻ mới ra trường hay giáo sinh thực tập sư phạm. Đồng thời làm nổi bật hoạt động của học sinh như là thành phần cốt yếu.
- Bài soạn phải nêu được các mục tiêu của tiết học. Giáo viên cần phải xác định chính xác trọng tâm kiến thức kĩ năng của bài dạy, trên cơ sở đó có phương pháp dạy phù hợp. Thông qua phương pháp dạy, cách hỏi, rèn kĩ năng mà thầy giáo có thể rèn luyện bồi dưỡng phát triển tư duy, phát triển trí thông minh của học sinh. Mục đích yêu cầu sẽ chỉ đạo toàn bộ nội dung kế hoạch thực tiễn bài dạy và chính nội dung bài dạy quy định mục đích yêu cầu. Chính vì vậy việc xác định mục đích yêu cầu là vấn đề hết sức quan trọng đòi hỏi sự dụng công, đòi hỏi ý thức trách nhiệm cao của giáo viên lúc soạn bài.
- Bài soạn phải nêu được kết cấu và tiến trình của tiết học, bài soạn phải làm nổi bật các vấn đề sau: Sự phát triển logic từ giai đoạn này đến giai đoạn khác, từ phần kiến thức này đến phần kiến thức khác. Giảng dạy phù hợp với quy luật nhận thức, dẫn giải, suy luận từ dễ đến khó, từ đơn giản đến phức tạp một cách có hệ thống. Làm rõ sự phát triển tất yếu từ

kiến thức này đến kiến thức khác. Cụ thể là đảm bảo mối liên hệ logic giữa các phần, bảo đảm bài dạy là một hệ toàn vẹn, mỗi phần là một phân hệ, các phân hệ gắn bó chặt chẽ tạo nên một hệ toàn vẹn.

- Bài soạn phải xác định được nội dung, phương pháp làm việc của thầy và trò trong cả tiết học: Đây là vấn đề hết sức quan trọng đối với một tiết học. Từ chỗ giáo viên nắm vững nội dung kiến thức, vận dụng thành thạo kiến thức đến chỗ truyền thụ cho được kiến thức đó đến học sinh, để họ nắm bắt và vận dụng được đòi hỏi ở người thầy sự động não, sự dụng công thực sự. Muốn như vậy thầy giáo phải lựa chọn được phương pháp thích hợp ứng với từng giờ giảng và trong bài soạn phải nêu được một cách cụ thể công việc của thầy và trò trong tiết học cụ thể. Xác định đồ dùng dạy học và phương pháp sử dụng chúng.

## Hoạt động 2. Nguyên tắc dạy học theo hướng tích hợp

*Thời gian:* 1 tiết

### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Chương trình của chúng ta hiện nay được xây dựng theo kiểu tích hợp một cách hài hoà giữa các lĩnh vực có liên quan thông qua một sợi dây khâu nối nào đó. Ví dụ: Sợi dây khâu nối các lĩnh vực của Sinh học lại với nhau có thể là chủ đề tiến hoá. Khi dạy kiến thức Sinh học bất kể từ lĩnh vực phân tử, tế bào, mô, cơ quan, cơ thể, quần xã và các hệ sinh thái chúng ta đều có thể xem xét dưới góc độ tiến hoá. Tùy theo trình độ của HS mà GV có thể thay đổi cách dạy của mình với từng bài. Ví dụ, nếu lớp học có nhiều HS khá giỏi, năng lực học tập tốt thì GV không cần dạy theo một trình tự cố định như trong sách giáo khoa mà cần giành thời gian cho việc rèn luyện kỹ năng tư duy logic.

Tích hợp là sự kết hợp có hệ thống các kiến thức có liên quan (hay còn gọi là kiến thức cần tích hợp) và kiến thức môn học thành một nội dung thống nhất, gắn bó chặt chẽ với nhau dựa trên những mối liên hệ về lí luận và thực tiễn được đưa vào bài học. Như vậy, cần phải căn cứ vào nội dung bài học để lựa chọn kiến thức tích hợp có liên quan.

Ví dụ, khi dạy bài “*Quang hợp*”, GV có thể nhấn mạnh quang hợp của cây xanh đã góp phần giữ cân bằng hàm lượng  $O_2$  và  $CO_2$  trong không khí, qua đó giáo dục HS ý thức bảo vệ cây xanh, trồng cây gây rừng...

Nội dung các kiến thức tích hợp chứa đựng trong các bài học, các môn học khác nhau. Do đó, GV phải xác định được nội dung cần tích hợp trong kiến thức môn học; biết cách lựa chọn, phân loại các kiến thức tương ứng, phù hợp với các mức độ tích hợp khác nhau để đưa vào bài giảng. Ngoài ra, do thời gian một giờ giảng trên lớp có hạn nên GV phải biết chọn những vấn đề quan trọng, mấu chốt nhất để giảng dạy theo cách tích hợp, còn phần kiến thức nào để hiểu nên để HS tự đọc SGK hoặc các tài liệu tham khảo.

Việc đưa ra các kiến thức tích hợp vào kế hoạch dạy học cần dựa vào các nguyên tắc sơ phạm sau:

- *Không làm thay đổi tính đặc trưng của môn học*, như không biến bài dạy sinh học thành bài giảng toán học, vật lí, hoá học hay thành bài giáo dục các vấn đề khác (môi trường, dân số, sức khỏe sinh sản, phòng chống HIV/ AIDS...). Nghĩa là, các kiến thức được tích hợp vào phải được tiềm ẩn trong nội dung bài học, phải có mối quan hệ logic chặt chẽ trong bài học.
- *Khai thác nội dung cần tích hợp một cách có chọn lọc, có tính hệ thống, đặc trưng*. Theo nguyên tắc này, các kiến thức tích hợp được đưa vào bài học phải có hệ thống, được sắp xếp hợp lí làm cho kiến thức môn học thêm phong phú, sát với thực tiễn, tránh sự trùng lặp, không thích hợp với trình độ của HS, không gây quá tải, ảnh hưởng đến việc tiếp thu nội dung chính.
- *Đảm bảo tính vừa sức*: DHTH phải phát huy cao độ tính tích cực và vốn sống của HS. Các kiến thức tích hợp đưa vào bài học phải làm cho bài học rõ ràng và bài học tường minh hơn, đồng thời tạo hứng thú cho người học.

### ĐÁNH GIÁ NỘI DUNG 3

*Câu hỏi: Vai trò của dạy học tích hợp như thế nào?*

*Đáp án*

Hiện nay chúng ta sống trong thế giới các bộ môn khoa học ngày càng ăn nhập vào nhau, vì vậy ngày càng cần những nhóm làm việc đa môn và đòi hỏi con người cần phải đa năng. Nếu từ khi còn nhỏ tuổi học sinh quen tiếp cận các khái niệm một cách rời rạc, học sinh có nguy cơ sau này tiếp tục suy luận theo kiểu kèp kín. Các nghiên cứu đã chỉ ra trên thế giới có biết bao nhiêu người gọi là những người “mù chữ chức năng”, tức là những người đã lĩnh hội được kiến thức trường học nhưng không có khả năng sử dụng các kiến thức đó vào cuộc sống hằng ngày. Chẳng hạn như có thể thuộc lòng các công thức vật lý nhưng không có khả năng tính được công sản sinh trong một tình huống thực tiễn...

Trong khi đó, những đòi hỏi của xã hội lại cần những người có năng lực và trình độ chuyên môn ngày càng cao. Những người “mù chữ chức năng” sẽ ngày càng khó tìm chỗ đứng cho xã hội.

Vậy thì:

- Trường học phải tiếp tục là một bảo đảm cho những giá trị quan trọng của xã hội, đáp ứng nhu cầu, đòi hỏi của xã hội. Thật vậy, chỉ có thông qua những giá trị đó thì hoạt động học tập và giáo dục trong nhà trường mới có ý nghĩa.
- Nhà trường không chỉ dừng lại ở chức năng truyền đạt kiến thức và thông tin, mà cần phải giúp học sinh có khả năng tìm thông tin, quản lý thông tin và tổ chức các kiến thức.
- Trường học không chỉ dạy cho học sinh kiến thức đơn thuần mà phải tập chung vào việc dạy học cho học sinh biết sử dụng kiến thức đã học vào những trường hợp cụ thể, có ý nghĩa đối với học sinh. Nói một cách khác nhà trường cần phát triển những năng lực cho học sinh.

Việc dạy học tích hợp sẽ đáp ứng những thách thức và yêu cầu dạy học trong xã hội ngày nay.

## Nội dung 4

---

MỤC TIÊU, NỘI DUNG, PHƯƠNG PHÁP CỦA KẾ HOẠCH DẠY HỌC TÍCH HỢP

### Hoạt động 1. Những mục tiêu cơ bản của kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp

*Thời gian:* 1 tiết

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Kế hoạch dạy học tích hợp nhằm nhiều mục tiêu khác nhau, có thể xác định bốn mục tiêu lớn sau:

- Làm cho quá trình học tập có ý nghĩa hơn bằng cách đặt các quá trình học tập và nhận thức trong hoàn cảnh có ý nghĩa đối với HS. Chính vì vậy, việc học tập không tách rời cuộc sống hàng ngày mà thường xuyên được liên hệ và kết nối trong mối quan hệ với các tình huống cụ thể mà HS sẽ gặp trong thực tiễn, những tình huống có ý nghĩa với HS. Nói một cách khác việc học ở nhà trường hoà nhập vào đời sống thường ngày của học sinh. Để thực hiện điều này, các môn học học riêng rẽ không thể thực hiện được vai trò trên mà cần phải có sự đóng góp của nhiều môn học, sự kết hợp của nhiều môn học.
- Phân biệt cái cốt yếu với cái thứ yếu. Không thể dạy học một cách dàn trải, đồng đều, các quá trình học tập ngang bằng với nhau. Bên cạnh những điều hữu ích, những kiến thức và năng lực cơ bản có những thứ được dạy chỉ là “lí thuyết”, không thật hữu ích. Trong khi đó, giờ học trên lớp là có hạn, nhiều kiến thức và năng lực cơ bản không đủ thời gian cần thiết.

Giáo viên nên nhấn mạnh những quá trình học tập cơ bản, chẳng hạn như: là cơ sở của các quá trình học tập tiếp theo; là những kĩ năng quan trọng hoặc chúng có ích trong cuộc sống hàng ngày...

- Dạy sử dụng kiến thức trong tình huống. DHTH chú trọng tới việc thực hành, sử dụng kiến thức mà HS đã lĩnh hội được, thay vì chỉ học tập lí

thuyết mọi loại kiến thức. Mục tiêu của DHTH là hướng tới việc giáo dục HS thành con người chủ động, sáng tạo, có năng lực làm việc trong xã hội cũng như làm chủ cuộc sống của bản thân sau này.

- Lập mối liên hệ giữa các khái niệm đã học. Một trong bốn mục tiêu của DHTH là nhằm thiết lập mối quan hệ giữa những khái niệm khác nhau của cùng một môn học cũng như của những môn học khác nhau. Điều này sẽ giúp cho HS có năng lực giải quyết các thách thức bất ngờ gặp trong cuộc sống, đòi hỏi người đối mặt phải biết huy động những năng lực đã có không chỉ ở một khía cạnh mà nhiều lĩnh vực khác nhau để giải quyết..

## Hoạt động 2. Các quan điểm trong nội dung dạy học tích hợp

*Thời gian:* 1 tiết

### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Có bốn quan điểm khác nhau trong việc liên kết, tích hợp các môn học:

- Quan điểm trong “Nội bộ môn học”. Theo quan điểm này chỉ tập trung chủ yếu vào nội dung của môn học. Quan điểm này nhằm duy trì các môn học riêng rẽ.
- Quan điểm “đa môn”. Quan điểm này theo định hướng: những tình huống, những “đề tài”, nội dung kiến thức nào đó được xem xét, nghiên cứu theo những quan điểm khác nhau nghĩa là theo những môn học khác nhau. Ví dụ, nghiên cứu giải bài Toán theo quan điểm Toán học, theo quan điểm Vật Lí, Sinh học. Quan điểm này, những môn học tiếp tục tiếp cận một cách riêng rẽ và chỉ gặp nhau ở một số thời điểm trong quá trình nghiên cứu các đề tài. Như vậy, các môn học chưa thực sự được tích hợp.
- Quan điểm “liên môn”, trong đó chúng ta đề xuất những tình huống chỉ có thể được tiếp cận một cách hợp lí qua sự soi sáng của nhiều môn học. Ví dụ, câu hỏi “Tại sao phải bảo vệ rừng?” chỉ có thể giải thích được dưới ánh sáng của nhiều môn học: Sinh học, Địa lí, Toán học... Ở đây chúng

ta nhấn mạnh đến sự liên kết giữa các môn học, làm cho chúng tích hợp với nhau để giải quyết một tình huống cho trước: Các quá trình học tập sẽ không được đề cập một cách rời rạc mà phải liên kết với nhau xung quanh những vấn đề phải giải quyết.

- Quan điểm “xuyên môn”, trong đó chúng ta chủ yếu phát triển những kĩ năng mà học sinh có thể sử dụng trong tất cả các môn học, trong tất cả các tình huống, chẳng hạn, nêu một giả thiết, đọc thông tin, thông báo thông tin, giải một bài toán... Những kĩ năng này chúng ta gọi là những kĩ năng xuyên môn, có thể lĩnh hội được những kĩ năng này trong từng môn học hoặc nhân dịp có những hoạt động chung cho nhiều môn học.

Trong bốn quan điểm trên, mỗi quan điểm có những mặt mạnh và khó khăn, vì vậy khi áp dụng cần hết sức lưu ý tới những đặc điểm. Tuy nhiên yêu cầu của xã hội và dạy học ngày nay đòi hỏi chúng ta phải hướng tới hai quan điểm liên môn và xuyên môn. Quan điểm liên môn cho phép việc phối hợp kiến thức, kĩ năng của nhiều môn học để nghiên cứu và giải quyết một tình huống. Quan điểm xuyên môn cho phép phát triển ở học sinh những kiến thức, kĩ năng xuyên môn để có thể áp dụng trong mọi tình huống, giải quyết vấn đề.

### Hoạt động 3. Phương pháp dạy học tích hợp

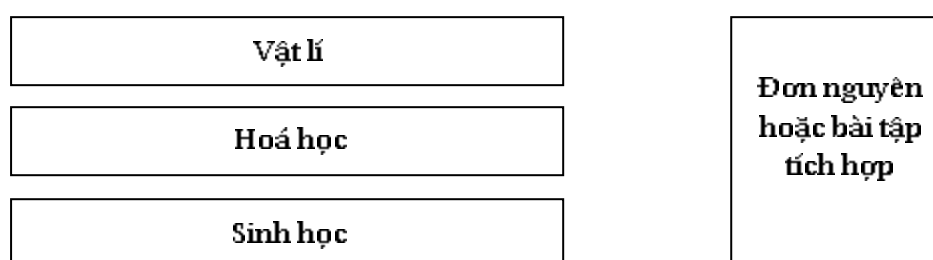
*Thời gian:* 1 tiết

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

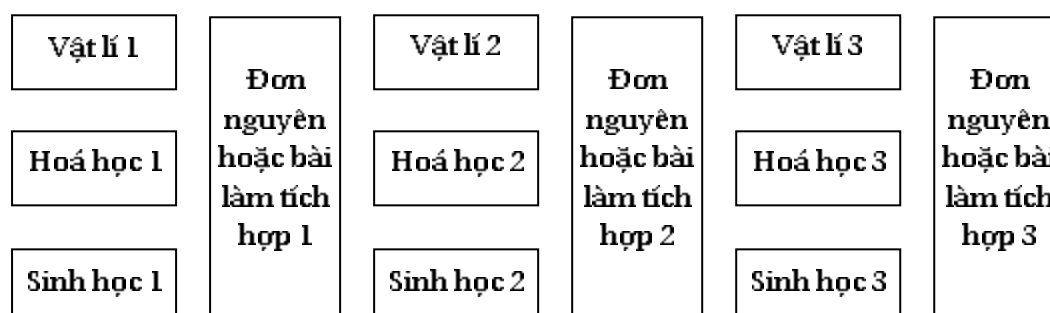
Phương thức tích hợp đưa ra 2 dạng tích hợp cơ bản, mỗi một dạng lại đưa ra 2 cách thức tích hợp, được thể hiện như sau:

- *Dạng tích hợp thứ nhất:* đưa ra những ứng dụng chung cho nhiều môn học (chẳng hạn các vấn đề năng lượng, bảo vệ môi trường...). Dạng tích hợp này vẫn duy trì các môn học riêng rẽ, trong khi các ứng dụng chung được tích hợp vào những thời điểm thích hợp. Đây là cách tích hợp được vận dụng phổ biến hiện nay. Các thời điểm thực hiện có thể là:

- + Cách thứ nhất: Những ứng dụng chung cho nhiều môn học được thực hiện ở cuối năm học hay cuối cấp học trong một bài học hoặc một bài tập tích hợp; có thể đưa ra sơ đồ hoá cách tích hợp này như sau:



- + Cách thứ hai: Những ứng dụng chung cho nhiều môn học được thực hiện tương đối đều đặn trong suốt năm học, trong các tình huống thích hợp; Có thể đưa ra sơ đồ hoá cách tích hợp này như sau:



Với dạng tích hợp thứ nhất này, định hướng vẫn là đa môn (các đơn nguyên tích hợp đòi hỏi sự đóng góp của những môn học khác nhau) và liên môn (chúng ta xuất phát từ một tình huống tích hợp), tuy nhiên vẫn chưa phải là xuyên môn bởi vì các đơn nguyên tích hợp chưa dựa trên sự phát triển các kĩ năng xuyên môn: những ứng dụng vẫn phục vụ cho những môn học khác nhau.

- *Dạng tích hợp thứ hai:* Phối hợp các quá trình học tập của nhiều môn học khác nhau. Dạng tích hợp thứ hai thường dẫn đến phải phối hợp quá trình dạy học của các môn học. Dạng tích hợp này nhằm hợp nhất hai hay nhiều môn học thành một môn học duy nhất. Điều này đòi hỏi phải nghiên cứu xây dựng chương trình và tài liệu học tập phù hợp, thường



phức tạp. Có thể nêu lên về nguyên tắc thứ hai cách tích hợp theo hướng này như sau:

- + Cách thứ nhất: Phối hợp quá trình học tập những môn học khác nhau bằng *đề tài tích hợp*. Theo đó người ta nhóm các nội dung có mục tiêu bổ sung cho nhau thành các đề tài tích hợp, trong khi các môn học vẫn giữ nguyên những mục tiêu riêng;

Những giới hạn của cách tiếp cận bằng đề tài tích hợp:

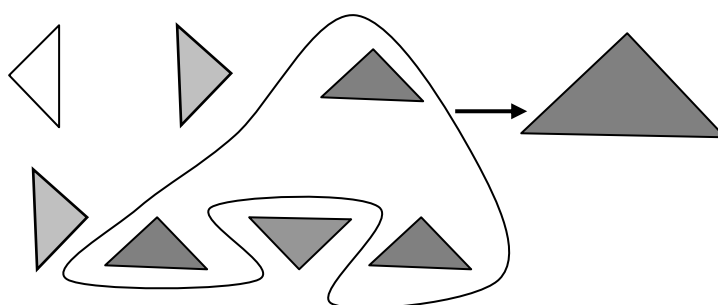
1. Cũng như mọi phương pháp giảng dạy dựa trên sự phát triển các đề tài, cách tiếp cận này không bao giờ đảm bảo rằng học sinh thực sự có khả năng đối phó với một tình huống thực tế.
2. Cách tiếp cận này chủ yếu có giá trị trong giảng dạy ở tiểu học, ở đó những vấn đề phải xử lý thường là tương đối giới hạn và đều có thể nêu trong những đề tài đơn giản.

Khó có thể tích hợp theo cách này những môn học đòi hỏi những sự phát triển logic móc nối với nhau, như những giáo trình toán học, ngôn ngữ thứ hai, vật lý hoặc hoá học (chủ yếu những giáo trình ở trung học), và trong đó không thể có “lỗ hổng”, nghĩa là trong những môn học đó có những giai đoạn logic phải tôn trọng trong quá trình học tập.

3. Cách tiếp cận này càng khó thực hiện hơn với những môn học trong đó những trường khái niệm rất phức tạp, và mức độ tự do để đề cập các nội dung khác nhau theo cách này hoặc cách khác là giới hạn (chẳng hạn những môn học ở trung học nêu ở trên).
4. Những môn học do những chuyên gia giảng dạy (chẳng hạn môn Giáo dục sức khỏe hay môn Đạo đức ở một số nước) cũng rất khó đưa vào cách tiếp cận này.
5. Cuối cùng cách tiếp cận này chỉ đáng chú ý nếu chúng ta muốn phát triển những kỹ năng xuyên môn thông qua các giáo trình: tìm thông tin, giải các bài toán, phát triển óc phê phán... Nếu như đó là một giới hạn trong phạm vi một môn học, đó cũng là một quan điểm mạnh khi sự phát triển các kỹ năng xuyên môn là cần cho việc giáo dục học sinh.

- + Cách thứ hai: Phối hợp quá trình học tập những môn học khác nhau bằng *tình huống tích hợp*, theo đó các môn học được tích hợp xung quanh những mục tiêu chung. Những mục tiêu chung này gọi là các mục tiêu tích hợp. Dạng tích hợp này có nhiều ưu điểm là nó dạy cho học sinh giải quyết các tình huống phức hợp bằng cách vận dụng kiến thức từ nhiều môn học trong một tình huống gần với cuộc sống.

Như vậy, phương pháp chính của cách tích hợp này là tìm những mục tiêu chung cho các môn học, đặt ra mục tiêu tích hợp giữa các môn học, có thể khái quát qua sơ đồ:








Mục tiêu tích hợp này được thực hiện thông qua những tình huống tích hợp đòi hỏi học sinh phải tìm cách giải quyết bằng sự phối hợp những kiến thức lĩnh hội được từ nhiều môn học khác nhau. Đây là phương pháp điển hình của DHTH bởi vì: Dạng tích hợp này dạy cho học sinh giải quyết những tình huống phức tạp, vận dụng nhiều môn học. Tích hợp được nhiều kiến thức và kỹ năng của các môn học để đạt được mục tiêu tích hợp cho những môn học đó.

**Hoạt động 4. Một số kỹ thuật dạy học tích cực thường dùng trong dạy học tích hợp.**

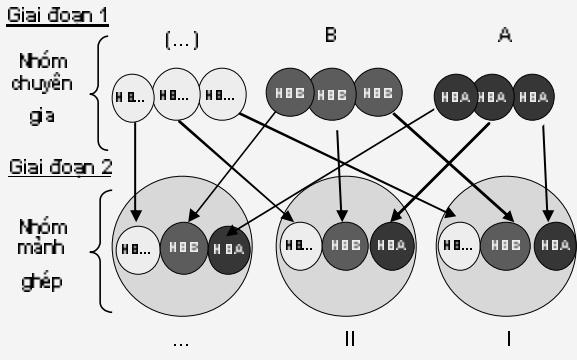
*Thời gian:* 2 tiết

THÔNG TIN PHẢN HỒI

Một số kỹ thuật dạy học tích cực (KTDHTC) thường được giáo viên Trung học cơ sở sử dụng trong dạy học tích hợp như:


Tên KTDHTC 1	Thảo luận nhóm		
Mục tiêu	Nâng cao năng lực cho GV về kĩ thuật thảo luận nhóm.		
Đối tượng áp dụng	Học sinh.		
Nội dung KTDHTC	<p>Người học được tham gia, được tự phát hiện vấn đề, tự giải quyết vấn đề, tự rút ra kết luận, được cùng nhau trao đổi, chia sẻ kinh nghiệm, được tạo điều kiện để tự khám phá kiến thức, dưới sự hướng dẫn, gợi ý của GV.</p>		
Tổ chức thực hiện	<p>B1. Giới thiệu chủ đề, vấn đề cần thảo luận. Nêu rõ mục đích, yêu cầu. Chia nhóm, phân công nhiệm vụ.</p> <p>B2. Hướng dẫn, động viên, gợi ý các nhóm thảo luận.</p> <p>B3. Tổ chức cho các nhóm trình bày kết quả thảo luận của nhóm mình và yêu cầu các nhóm khác nghe, trao đổi và bổ sung, góp ý.</p> <p>B4. Tóm tắt kết quả thảo luận của các nhóm.</p>		
			
Những lưu ý	<p>Để thảo luận nhóm có hiệu quả, GV phải:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Khuyến khích mọi HS đều tham gia, trao đổi, không trừ một ai;</li> <li>- Nhắc nhở mọi HS chú ý lắng nghe và có ý thức học hỏi lẫn nhau;</li> <li>- Tạo không khí thảo luận vui vẻ, nhẹ nhàng và tôn trọng lẫn nhau;</li> </ul>		

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tránh không được phê phán, chỉ trích, giấu cợt;</li> <li>- Kiên trì lắng nghe, động viên, không cắt ngang lời nói của thành viên;</li> <li>- Không để nhiều HS cùng nói một lúc;</li> <li>- Không nên coi ý kiến của một HS là ý kiến của cả nhóm. Nên gọi cho mọi HS đều phát biểu;</li> <li>- Chú ý hướng thảo luận đúng trọng tâm;</li> <li>- Cuối thảo luận cần có kết luận, tóm tắt những điều đã bàn bạc và có kế hoạch hành động tiếp theo.</li> <li>- Khi thực hiện nhiệm vụ, cần phân công rõ ràng vai trò và nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm như sau:</li> </ul> <table border="1" data-bbox="507 869 1327 1384"> <thead> <tr> <th>Vai trò</th> <th>Nhiệm vụ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Trưởng nhóm (Red)</td> <td>Phân công nhiệm vụ</td> </tr> <tr> <td>Hậu cần (Green)</td> <td>Chuẩn bị đồ dùng tài liệu cần thiết</td> </tr> <tr> <td>Thư kí (Violet)</td> <td>Ghi chép kết quả</td> </tr> <tr> <td>Phản biện (Yellow, Orange)</td> <td>Đặt các câu hỏi phản biện</td> </tr> <tr> <td>Tính thời gian (Pink)</td> <td>Đo thời gian</td> </tr> <tr> <td>Liên lạc với thầy cô (Blue)</td> <td>Liên lạc với giáo viên để xin trợ giúp</td> </tr> </tbody> </table>	Vai trò	Nhiệm vụ	Trưởng nhóm (Red)	Phân công nhiệm vụ	Hậu cần (Green)	Chuẩn bị đồ dùng tài liệu cần thiết	Thư kí (Violet)	Ghi chép kết quả	Phản biện (Yellow, Orange)	Đặt các câu hỏi phản biện	Tính thời gian (Pink)	Đo thời gian	Liên lạc với thầy cô (Blue)	Liên lạc với giáo viên để xin trợ giúp
Vai trò	Nhiệm vụ														
Trưởng nhóm (Red)	Phân công nhiệm vụ														
Hậu cần (Green)	Chuẩn bị đồ dùng tài liệu cần thiết														
Thư kí (Violet)	Ghi chép kết quả														
Phản biện (Yellow, Orange)	Đặt các câu hỏi phản biện														
Tính thời gian (Pink)	Đo thời gian														
Liên lạc với thầy cô (Blue)	Liên lạc với giáo viên để xin trợ giúp														
Phạm vi áp dụng	Có thể áp dụng được các hoạt động học tập trao đổi thảo luận về một vấn đề nào đó thông qua câu hỏi.														
Ví dụ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu yêu cầu nhiệm vụ: Có 20 ống, và một số kẹp ghim. Hãy thiết kế và xây dựng một toà tháp sao cho cao nhất, vững chắc nhất, đỡ tốn kém nhất, trong thời gian ngắn nhất. Biết mỗi ống giá 20.000, mỗi kẹp ghim giá 1.000.</li> <li>- Phân nhóm thực hiện.</li> <li>- Hướng dẫn.</li> <li>- Thảo luận nhóm.</li> <li>- Tóm tắt kết quả.</li> </ul>														

Tên KTDHTC 2	Các mảnh ghép
Mục tiêu	Nâng cao năng lực cho GV về kĩ thuật các mảnh ghép
Đối tượng áp dụng	Học sinh học trong lớp, học nhóm
Nội dung	<p style="text-align: center;"><b>Kĩ thuật dạy học “Các mảnh ghép”</b></p>  <p>Là kĩ thuật dạy học mang tính hợp tác kết hợp giữa cá nhân, nhóm và liên kết giữa các nhóm nhằm giải quyết một nhiệm vụ phức hợp, kích thích sự tham gia tích cực cũng như nâng cao vai trò của cá nhân học sinh trong quá trình hợp tác</p>
Tổ chức thực hiện	<p><b>Vòng 1: “Nhóm chuyên gia”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lớp học sẽ được chia thành các nhóm (khoảng từ 3 – 6 người). Mỗi nhóm được giao một nhiệm vụ với những nội dung học tập khác nhau. Ví dụ:</li> <li>+ Nhóm 1. Nhiệm vụ A (màu vàng)</li> <li>+ Nhóm 2. Nhiệm vụ B (màu xanh)</li> <li>+ Nhóm 3. Nhiệm vụ C (màu đỏ)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mỗi cá nhân làm việc độc lập trong khoảng vài phút, suy nghĩ về câu hỏi, chủ đề và ghi lại những ý kiến của mình</li> <li>– Khi thảo luận nhóm phải đảm bảo mỗi thành viên trong từng nhóm đều trả lời được tất cả các câu hỏi trong nhiệm vụ được giao và trở thành “chuyên gia” của lĩnh vực đã tìm hiểu và có khả năng trình bày lại câu trả lời của nhóm ở vòng 2.</li> </ul>

	<p><b>Vòng 2: “Nhóm mảnh ghép”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hình thành nhóm mới khoảng từ 3 – 6 người (bao gồm 1 – 2 người từ nhóm 1; 1 – 2 người từ nhóm 2; 1 – 2 người từ nhóm 3...), gọi là “nhóm mảnh ghép”.</li> <li>– Các câu hỏi và câu trả lời của vòng 1 được các thành viên trong nhóm mới chia sẻ đầy đủ với nhau.</li> <li>– Khi mọi thành viên trong nhóm mới đều hiểu được tất cả nội dung ở vòng 1 thì nhiệm vụ mới sẽ được giao cho các nhóm để giải quyết.</li> <li>– Các nhóm mới thực hiện nhiệm vụ, trình bày và chia sẻ kết quả.</li> </ul>						
<p>Những lưu ý</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Đảm bảo những thông tin từ các mảnh ghép ở vòng 1 khi được ghép lại với nhau có thể hiểu được bức tranh toàn cảnh của một vấn đề là cơ sở để giải quyết một nhiệm vụ phức hợp ở vòng 2.</li> <li>– Các “chuyên gia” ở vòng 1 có thể có trình độ khác nhau, nên cần xác định các yếu tố hỗ trợ kịp thời để tất cả mọi “chuyên gia” có thể hoàn thành nhiệm vụ ở vòng 1, chuẩn bị cho vòng 2.</li> <li>– Số lượng mảnh ghép không nên quá lớn để đảm bảo các thành viên có thể truyền đạt lại kiến thức cho nhau.</li> <li>– Đặc điểm của nhiệm vụ mới ở vòng 2 là một nhiệm vụ phức hợp và chỉ có thể giải quyết được trên cơ sở nắm vững những kiến thức đã có ở vòng 1. Do đó cần xác định rõ những yếu tố cần thiết về kiến thức, kĩ năng, thông tin... cũng như các yếu tố hỗ trợ cần thiết để giải quyết nhiệm vụ phức hợp này.</li> <li>– Khi thực hiện nhiệm vụ, cần phân công rõ ràng vai trò và nhiệm vụ của các thành viên trong nhóm như sau:</li> </ul> <table border="1" data-bbox="544 1617 1321 1841" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th data-bbox="544 1617 935 1684">Vai trò</th> <th data-bbox="935 1617 1321 1684">Nhiệm vụ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="544 1684 935 1742">Trưởng nhóm (Red)</td> <td data-bbox="935 1684 1321 1742">Phân công nhiệm vụ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 1742 935 1841">Hậu cần (Green)</td> <td data-bbox="935 1742 1321 1841">Chuẩn bị đồ dùng tài liệu cần thiết</td> </tr> </tbody> </table>	Vai trò	Nhiệm vụ	Trưởng nhóm (Red)	Phân công nhiệm vụ	Hậu cần (Green)	Chuẩn bị đồ dùng tài liệu cần thiết
Vai trò	Nhiệm vụ						
Trưởng nhóm (Red)	Phân công nhiệm vụ						
Hậu cần (Green)	Chuẩn bị đồ dùng tài liệu cần thiết						

	Thu kí (Violet)	Ghi chép kết quả
	Phản biện (Yellow)	Đặt các câu hỏi phản biện
	Liên lạc với nhóm khác (Pink)	Liên hệ với các nhóm khác
	Liên lạc với thầy cô (Blue)	Liên lạc với giáo viên để xin trợ giúp
Phạm vi áp dụng	Có thể áp dụng được các hoạt động học tập trao đổi thảo luận về một vấn đề nào đó thông qua câu hỏi.	
Ví dụ	<p>Vòng 1:</p> <p><i>Câu 1:</i> Chu kì dao động của con lắc lò xo phụ thuộc yếu tố nào? Viết công thức tính và chỉ ra các đại lượng.</p> <p><i>Câu 2:</i> Chu kì dao động của con lắc đơn phụ thuộc yếu tố nào? Viết công thức và chỉ ra các đại lượng.</p> <p><i>Câu 3:</i> Chu kì dao động của con lắc vật lí phụ thuộc yếu tố nào? Viết công thức và chỉ ra các đại lượng.</p> <p>Vòng 2: So sánh chu kì dao động của con lắc lò xo, con lắc đơn, con lắc vật lí.</p>	

Tên KTDHTC 3	Khăn trải bàn
Mục tiêu	Nâng cao năng lực cho GV về kĩ thuật khăn trải bàn.
Đối tượng áp dụng	Học sinh học theo nhóm: tương tác với các nhóm.
Nội dung KTDHTC	

	Là kĩ thuật dạy học mang tính hợp tác kết hợp giữa hoạt động cá nhân và hoạt động nhóm nhằm kích thích, thúc đẩy sự tham gia tích cực, tăng cường tính độc lập, trách nhiệm của cá nhân HS cũng như phát triển mô hình có sự tương tác giữa HS với HS.
Tổ chức thực hiện	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Chia HS thành các nhóm và phát giấy A0 cho các nhóm.</li> <li>– Chia giấy A0 thành phần chính giữa và phần xung quanh. Chia phần xung quanh thành các phần theo số thành viên của nhóm (Ví dụ nhóm 4 người). Mỗi người ngồi vào vị trí tương ứng với phần xung quanh.</li> <li>– Mỗi cá nhân làm việc độc lập trong khoảng vài phút, suy nghĩ về câu hỏi, chủ đề và viết vào phần mang số của mình.</li> <li>– Khi hết thời gian làm việc cá nhân, các thành viên trong nhóm chia sẻ, thảo luận, thống nhất câu trả lời.</li> <li>– Ý kiến thống nhất của nhóm được viết vào phần chính giữa.</li> </ul>
Những lưu ý	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nếu số HS trong một nhóm quá đông, có thể phát cho HS những mảnh giấy nhỏ để HS ghi lại ý kiến cá nhân. Sau đó đính những ý kiến vào phần khăn mang số của họ.</li> <li>– Trong quá trình thảo luận, có thể đính những ý kiến thống nhất vào giữa khăn. Những ý kiến trùng nhau có thể đính chồng lên nhau. Nếu có những ý kiến chưa thống nhất và cá nhân vẫn bảo lưu thì đính ở phần xung quanh khăn trải bàn (khi trình bày có thể chia sẻ toàn lớp hoặc với riêng giáo viên).</li> </ul>
Phạm vi áp dụng	Có thể áp dụng được các hoạt động học tập trao đổi thảo luận về một vấn đề nào đó thông qua câu hỏi.
Ví dụ	<p><i>Câu hỏi:</i> Thế nào là học tích cực? Những dấu hiệu nào nhận biết về học tích cực?</p> <p>Trải nghiệm, áp dụng vào dạy học.</p>

Sau đây là minh họa một Kế hoạch bài học được biên soạn có sử dụng KTDHTC ở Bài 20 – Vật lí 10:



## Bài 20: CÁC DẠNG CÂN BẰNG. CÂN BẰNG CỦA MỘT VẬT CÓ MẶT CHÂN ĐẾ (1 tiết)

### I. MỤC TIÊU BÀI HỌC

#### 1. Kiến thức

- Phát biểu được điều kiện cân bằng của một vật có mặt chân đế.
- Phân biệt ba dạng cân bằng.
- Tìm ra mối liên hệ giữa điều kiện cân bằng và sự ứng phó với biến đổi khí hậu.

#### 2. Kỹ năng

- Xác định được một dạng cân bằng là bền hay không bền.
- Xác định được mặt chân đế của một vật đặt trên một mặt phẳng đỡ.
- Vận dụng được điều kiện cân bằng của một vật có mặt chân đế.
- Biết cách làm tăng mức vững vàng của cân bằng.
- Biết cách dọn đồ đạc khi chuẩn bị có những trận động đất nhỏ.

#### 3. Thái độ

- Tin tưởng vào các kiến thức, kỹ năng đã học.

### II. CHUẨN BỊ

#### 1. Giáo viên

- Chuẩn bị các thí nghiệm theo các Hình 20.1, 20.2, 20.3, 20.4 và 20.6 SGK.
- Chuẩn bị cho hoạt động nhóm trong phần giáo dục ứng phó với biến đổi khí hậu.

#### 2. Học sinh

- Ôn lại kiến thức về momen lực.
- Gợi ý sử dụng CNTT: *Mô phỏng các dạng cân bằng của các vật như trong hình 20.1, 20.2, 20.3, 20.4 và 20.6 và một số ví dụ để học sinh phân tích; biểu diễn mặt chân đế của các vật khác nhau.*

### III. CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC TẬP

#### Hoạt động 1 (12 phút): HS tìm hiểu các dạng cân bằng

Hoạt động của HS	Hoạt động của GV	Kết quả
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan sát vật rắn được đặt ở các điều kiện khác nhau, rút ra đặc điểm cân bằng của vật trong mỗi trường hợp trên các hình vẽ 20.2, 20.3, 20.4.</li> <li>- Lấy ví dụ về các dạng cân bằng này.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bố trí các thí nghiệm hình vẽ trên bảng hoặc trình chiếu slide có các hình vẽ trên.</li> <li>- Đặt câu hỏi gợi ý HS quan sát, tìm hiểu</li> <li>- Tổ chức học tập cá nhân.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HS chỉ ra được trên tranh và phát biểu được định nghĩa các dạng cân bằng.</li> <li>- HS lấy được các ví dụ tương tự ở xung quanh về các dạng cân bằng</li> </ul>

#### Hoạt động 2 (10 phút): HS tìm hiểu điều kiện cân bằng của vật có mặt chân đế

Hoạt động của HS	Hoạt động của GV	Kết quả
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tìm hiểu và trả lời C1.</li> <li>- Quan sát hình 20.6, nhận xét về dạng cân bằng của mỗi vật.</li> <li>- Vận dụng để xác định dạng cân bằng của các vật trong ví dụ của giáo viên.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Giới thiệu khái niệm mặt chân đế.</li> <li>- HD: Xét tác dụng của momen trọng lực.</li> <li>- Đặt câu hỏi gợi ý HS quan sát, tìm hiểu.</li> <li>- Tổ chức học tập cá nhân.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HS chỉ ra được mặt chân đế và phát biểu điều kiện cân bằng của vật có mặt chân đế.</li> <li>- HS lấy một số ví dụ về các vật có mặt chân đế khác nhau.</li> </ul>

#### Hoạt động 3 (7 phút): HS tìm hiểu về mức vững vàng của cân bằng

Hoạt động của HS	Hoạt động của GV	Kết quả
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Thảo luận về mức độ vững vàng của các vị trí cân bằng trong hình 20.6.</li> <li>- Lấy các ví dụ về cách làm tăng mức vững vàng của cân bằng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đặt câu hỏi gợi ý HS quan sát, tìm hiểu</li> <li>- Tổ chức học tập cá nhân.</li> <li>- Hỗ trợ trình chiếu các yếu tố ảnh hưởng đến mức vững vàng của cân bằng.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HS lấy được ví dụ và trình bày được các yếu tố ảnh hưởng tới mức vững vàng của cân bằng.</li> </ul>

**Hoạt động 4: HS vận dụng tích hợp giáo dục ứng phó với BĐKH**

*Pha thứ nhất (2 phút): HS tiếp nhận tình huống học tập*

Hoạt động của HS	Hoạt động của GV	Kết quả
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các nhóm HS tiếp nhận tình huống học tập.</li> <li>- Thảo luận tìm ra mối liên hệ giữa điều kiện cân bằng và sự ứng phó với biến đổi khí hậu.</li> <li>- Vận dụng: Tìm phương án cho việc dọn dẹp đồ đạc trước khi có trận động đất nhỏ xảy ra.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hướng dẫn học sinh tìm mối liên hệ.</li> <li>- Chuyển giao nhiệm vụ cho từng nhóm HS.</li> <li>+ Nhóm 1: Phương án dọn đồ đạc ở phòng học riêng của mình.</li> <li>+ Nhóm 2: Phương án dọn đồ đạc ở lớp học, trường học.</li> <li>+ Nhóm 3: Phương án dọn đồ đạc ở phòng khách.</li> <li>+ Nhóm 4: Phương án dọn đồ đạc ở nhà bếp.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- HS củng cố kiến thức về điều kiện cân bằng của vật có mặt chân đế.</li> <li>- Làm rõ mục tiêu phần kiến thức cần tích hợp ứng phó với biến đổi khí hậu.</li> <li>- Phương án cho việc dọn dẹp đồ đạc trước khi có trận động đất nhỏ xảy ra.</li> <li>- Các kĩ năng cần thiết liên hệ ở xung quanh.</li> </ul>

*Pha thứ hai (5 phút): HS trong các nhóm tự chủ tìm phương án, giải quyết vấn đề*

Hoạt động của HS	Hoạt động của GV	Kết quả
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Các thành viên trong mỗi nhóm tìm ra phương án.</li> <li>- Thảo luận nhóm để tìm ra phương án tối ưu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Yêu cầu các nhóm tìm hiểu phương án.</li> <li>- Hướng dẫn giúp đỡ các nhóm tìm phương án tối ưu.</li> <li>- Điều khiển thảo luận trong nhóm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>HS thống nhất trong nhóm: Phương án cho việc dọn dẹp đồ đạc trước khi có trận động đất nhỏ xảy ra.</li> <li>Các kĩ năng cần thiết của HS.</li> </ul>

*Pha thứ ba (5 phút): HS thảo luận, trình bày báo cáo*

Hoạt động của HS	Hoạt động của GV	Kết quả
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đại diện các nhóm báo cáo phương án mà mình đã lựa chọn.</li> <li>- HS các nhóm khác nhận xét, thảo luận và đưa ra ý kiến bổ sung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tổ chức các nhóm báo cáo phương án nhóm mình đưa ra và thảo luận.</li> <li>- Yêu cầu HS các nhóm khác nhận xét, thảo luận, đưa ra các ý kiến bổ sung.</li> </ul>	<p>HS biết trình bày và bày tỏ thái độ, thống nhất ý kiến:</p> <p>Phương án cho việc dọn dẹp đồ đạc trước khi có trận động đất nhỏ xảy ra.</p>

*Pha thứ tư (2 phút): HS ghi nhớ vận dụng, nhận nhiệm vụ về nhà*

Hoạt động của HS	Hoạt động của GV	Kết quả
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ghi nhận những kiến thức và các phương án mà giáo viên đã xác nhận.</li> <li>- Tiếp nhận nhiệm vụ về nhà.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Xác nhận những phương án tối ưu.</li> <li>- Giao nhiệm vụ về nhà: <i>Phiếu học tập 1.</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đặt tình huống vận dụng và mở rộng kiến thức, kĩ năng trong bài học.</li> </ul>

#### PHỤ LỤC

##### Phiếu học tập

##### Câu hỏi:

- Tìm hiểu phương án ẩn nấp khi xảy ra động đất. Những kĩ năng cần thiết khi động đất xảy ra.
- Tìm hiểu vấn đề khác liên quan đến giáo dục ứng phó với biến đổi khí hậu, bảo vệ môi trường.

#### ĐÁNH GIÁ NỘI DUNG 4

*Câu 1: Những lưu ý trong dạy học theo hướng tích hợp là gì?*

*Câu 2: Minh họa dạy học tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường trong một môn học cụ thể ở trường Trung học cơ sở.*

### ***Đáp án***

**Câu 1:**

Việc thực hiện các cách DHTH nêu trên không tránh khỏi những khó khăn khi tích hợp các môn học, bởi vì mỗi môn học có những mục tiêu đặc thù, phương pháp học tập bộ môn, cách đánh giá môn học... Vì vậy, để lập được kế hoạch DHTH cần nghiên cứu kĩ chương trình và sách giáo khoa cấp học, môn học, cách đánh giá kết quả học tập của HS...

Các giáo viên bộ môn và nhà trường cần có sự trao đổi, thống nhất về kế hoạch DHTH để công việc này trở nên hài hoà, không gượng ép, đạt được mục tiêu đào tạo của nhà trường.

Điều quan trọng nhất cần lưu ý không phải là tích hợp theo cách nào: tích hợp bên trong một môn học, các hoạt động liên môn, quan điểm xuyên môn, tích hợp hoàn toàn hơn giữa các môn học mà quan trọng là phải xác định được mục tiêu tích hợp để làm gì, qua DHTH đó sẽ đạt được mục tiêu gì, và để đạt mục tiêu đó việc tích hợp có phải là cách tốt nhất, hiệu quả nhất hay không.

Quan sát bảng dưới để thấy được những tiêu chí chủ yếu có thể định hướng việc lựa chọn cách làm việc riêng rẽ, cách làm việc theo đề tài tích hợp hoặc sự tích hợp các môn học xung quanh một mục tiêu tích hợp.

	Các môn học riêng biệt	Làm việc theo đề tài tích hợp	Tích hợp hoàn toàn các môn học (Mục tiêu tích hợp)
Mức độ		Chủ yếu ở dạy học tiểu học.	Chủ yếu ở cuối dạy học tiểu học và dạy học trung học.
Mục tiêu	Mục tiêu các môn học thể hiện kiến thức.	Mục tiêu các môn học thể hiện ở tìm hiểu, khảo sát.	Mục tiêu các môn học thể hiện ở thái độ hoặc tích hợp các kiến thức đã lĩnh hội.

Giáo viên	Các môn học do các giáo viên khác nhau giảng dạy (cụ thể là các giáo viên chuyên môn hoá).	Các môn học được dự kiến tích hợp trong chương trình hoạt ít nhất có thể do cùng một giáo viên giảng dạy.	Các môn học dự kiến tích hợp trong chương trình hoặc tích hợp các kiến thức đã lĩnh hội.
Nội dung học tập	Các nội dung bao hàm rất nhiều các mối liên hệ lô gic hoặc dựa trên một ngôn ngữ kí hiệu.	Môn học duy nhất là môn học “công cụ” (ví dụ: Tiếng Việt, Toán học); các môn học khác gồm những đơn vị nội dung không có nhiều liên hệ với nhau.	Các môn học gần nhau trong bản chất và trong những loại kĩ năng được phát triển (lịch sử – địa lí), (vật lí – hoá học – sinh học...).
Kĩ năng	Kĩ năng bộ môn được ưu tiên.	Quan tâm phát triển những kĩ năng xuyên môn.	Quan tâm phát triển những kĩ năng xuyên môn.

Ngoài ra, một số hình thức khác cũng có thể sử dụng, chẳng hạn như:

1. Sử dụng sách giáo khoa riêng biệt, nhưng có lựa chọn một số nội dung để tích hợp các hoạt động liên môn.
2. Xây dựng một số tài liệu theo đề tài tích hợp trong một học kì.
3. Xây dựng một tài liệu tham khảo theo dạng “ngân hàng dữ liệu” cho nhiều môn học

Câu 2: Sau đây là một số minh họa dạy học tích hợp giáo dục bảo vệ môi trường thông qua môn Vật lí ở trường Trung học cơ sở:

*a. Tích hợp các nội dung thực tế vào bài học*

Các kiến thức vật lí đều được vận dụng vào quá trình lao động sản xuất, vào kĩ thuật và công nghệ... phục vụ cho cuộc sống con người. Dạy học vật lí chính là dạy một khoa học đã, đang tồn tại và phát triển, một khoa học sống động gắn với môi trường xung quanh. Do vậy dạy học vật lí không thể

tách rời với thực tiễn cuộc sống mà phải luôn luôn tạo cơ sở với những tình huống xuất phát và giải trình phù hợp, phải dựa trên đặc điểm nhận thức của HS. Dạy học vật lí gắn với cuộc sống là một hoạt động thống nhất giữa giáo dục, giáo dưỡng với môi trường kinh tế xã hội. Trước hết GV vật lí phải có kiến thức thực tế, am hiểu và có khả năng phân tích, khái quát chỉ ra các mối liên hệ cần thiết giữa kiến thức vật lí với các ứng dụng trong kĩ thuật, công nghệ sản xuất và đời sống. Trong quá trình dạy học cần phải sử dụng phương pháp tích hợp các ví dụ minh họa, các sự kiện vật lí kĩ thuật, các thành tựu khoa học trong cuộc sống... vào bài học cho HS hiểu và thấy được mặt thực tế của kiến thức, thấy được khả năng nhận thức và cải tạo thế giới tự nhiên vì cuộc sống của con người.

Các kiến thức thực tế được tích hợp trong từng bài học sẽ đảm bảo cho HS có hứng thú học tập, đảm bảo cho quá trình dạy học gắn bó mật thiết với cuộc sống. Nó góp phần phát triển tối đa năng lực của mỗi HS, giúp họ định hướng nghề nghiệp, biết cảm thụ cái đẹp và khả năng thích nghi nhanh với sự phân công lao động xã hội cũng như hoạt động sáng tạo. Trong dạy học vật lí người GV cần phải tích hợp nội dung GDMT vào một số bài học để trang bị cho HS những tri thức khoa học về môi trường, kinh nghiệm và kĩ năng bảo vệ môi trường để mọi người đều có hiểu biết, trách nhiệm và nghĩa vụ phải bảo vệ môi trường, làm cho môi trường sống ngày càng tốt đẹp hơn.

*b. Sử dụng các bài tập có nội dung thực tế, kĩ thuật*

Bài tập có nội dung thực tế là bài tập đề cập tới những vấn đề liên quan trực tiếp tới đối tượng có trong đời sống, kĩ thuật. Dĩ nhiên, những vấn đề đó cần được thu hẹp và đơn giản hoá đi rất nhiều so với thực tế. Trong những bài tập có nội dung thực tế, những bài tập mang nội dung kĩ thuật có tác dụng lớn về giáo dục khoa học kĩ thuật và hướng nghiệp.

Nội dung của bài tập có tính kĩ thuật tổng hợp phải được rút ra từ những hiện tượng thực tế, kĩ thuật và đời sống xã hội. Những số liệu của bài tập phải phù hợp với thực tế. Những bài tập này có giá trị giáo dục rất hiệu quả, đồng thời vận dụng tích hợp hiệu quả sẽ rất cao bởi có thể thực hiện

tích hợp các kiến thức đơn lẻ từ nhiều bài, nhiều phần, từ các tình huống trong sản xuất. Tích hợp để giáo dục cho HS nhiều khía cạnh: giáo dục khoa học kĩ thuật và hướng nghiệp, giáo dục thế giới quan duy vật biện chứng, giáo dục môi trường sẽ phát triển được hứng thú học tập, kĩ năng vận dụng kiến thức và năng lực tư duy của HS.

Việc phân tích cấu trúc môi trường theo khoa học môi trường cho thấy các yếu tố vật lí có vai trò rất quan trọng. Như vậy, môn Vật lí ở trường phổ thông có thể khai thác nhiều cơ hội để tích hợp các nội dung giáo dục môi trường, có thể nêu ra một số trường hợp như: Khai thác từ nội dung môn học Vật lí; Tích hợp các nội dung của các môn học khác như: Hoá học, Sinh học... (vì nhiều quá trình hoá học, sinh học... chịu tác động của yếu tố vật lí).

Để định hướng cho việc lựa chọn nội dung giáo dục môi trường phù hợp, có thể nêu lên một số vấn đề môi trường đang được quan tâm hiện nay có liên quan trực tiếp tới các quá trình vật lí:

- \* Tài nguyên rừng bị suy giảm:
  - Trước hết phải làm rõ được vai trò của rừng đối với cuộc sống con người:
    - + Rừng – nguồn gen quý giá (động, thực vật);
    - + Cung cấp lâm thổ sản;
    - + Điều hoà lượng nước trên mặt đất;
    - + Rừng – "lá phổi xanh";
  - Dưới góc độ khoa học vật lí, có thể nêu lên các quá trình vật lí như: hiện tượng mao dẫn của đất, quá trình quang hợp, thế năng, động năng, dòng chảy của nước gây ra sự bào mòn đất...
  - Các giải pháp bảo vệ rừng, phát triển rừng nhìn từ góc độ vật lí (chống xói mòn đất, hạn chế khí nhà kính...);
- \* Ô nhiễm nước: Vai trò của nước đối với sự sống trên Trái Đất, các quá trình lí hoá khi nước bị ô nhiễm... các biện pháp bảo vệ nước, chu trình nước trong tự nhiên (liên quan tới các hiện tượng chuyển thể của nước...).



- \* Suy thoái và ô nhiễm đất.
- \* Ô nhiễm không khí: khí quyển, quá trình suy giảm tầng ôzôn, chất phóng xạ, hoá chất;
- \* Ô nhiễm tiếng ồn: liên quan trực tiếp tới các quá trình vật lí như sóng âm. Ô nhiễm môi trường do tiếng ồn (tập hợp những âm thanh tạp loạn có tần số và chu kì khác nhau, nói cách khác là những âm thanh chói tai) gây những tác động không mong muốn, có hại cho sức khỏe con người, cơ thể sống. Các nguồn ô nhiễm gồm tiếng máy bay, xe cộ, karaoke quá giới hạn cho phép... (âm thanh lớn hơn 80 dB).
- \* Ô nhiễm ánh sáng: sự chiếu sáng gây tác hại đến con người và sinh vật.
- \* Sản xuất, truyền tải và sử dụng điện năng nhìn nhận dưới góc độ bảo vệ môi trường.
- \* Ô nhiễm phóng xạ: các tia phóng xạ, an toàn hạt nhân...

Có thể nêu lên một số cách thức tổ chức hoạt động giáo dục môi trường qua tích hợp dạy học bộ môn như sau:

- Phân tích vấn đề môi trường liên quan nội dung môn học;
- Khai thác thực trạng môi trường làm nội dung GDMT;
- Xây dựng bài tập môn học từ thực tế môi trường địa phương;
- Sử dụng phương tiện dạy học hỗ trợ GDMT;
- Sử dụng tài liệu tham khảo (tranh, ảnh, sách, báo...);
- Thực hiện bài học tại thực địa.

Các hoạt động của GV khi xác định nội dung GDMT và xây dựng kế hoạch dạy học khai thác GDMT sẽ bao gồm:

*Hoạt động 1:* Nghiên cứu chương trình, SGK để xây dựng mục tiêu dạy học, trong đó có các mục tiêu GDMT. Việc nghiên cứu chương trình, nội dung SGK cho phép GV xây dựng kế hoạch dạy học phù hợp cho toàn bộ chương trình bộ môn, cho từng phần của môn học, từng chương cũng như từng bài học. Nhờ việc phân tích chương trình, SGK GV có được cái

nhìn tổng thể về các đơn vị kiến thức, kĩ năng, thấy được mối liên hệ giữa chúng và để phát hiện các cơ hội tích hợp nội dung GDMT vào từng đơn vị kiến thức một cách hợp lí, từ đó lập kế hoạch khai thác các nội dung GDMT trong suốt quá trình dạy học mà không sa vào tình huống ngẫu nhiên, tùy tiện làm quá tải bài học, hoặc trùng lặp, hoặc không đưa ra được các tình huống GDMT thực sự có ý nghĩa thuyết phục. Kết thúc quá trình này GV có thể đưa ra một sơ đồ logic xây dựng kiến thức một cách phù hợp. Việc làm này sẽ cho cái nhìn trực quan về mối liên hệ giữa các kiến thức, cho phép xác định hợp lí các tình huống sử dụng phương pháp và phương tiện dạy học thích hợp. Nó cũng cho phép xác định hợp lí các cơ hội tích hợp nội dung GDMT vào bài học.

*Hoạt động 2:* Xác định các nội dung GDMT cần tích hợp.

Căn cứ vào mối liên hệ giữa kiến thức bộ môn và nội dung GDMT, GV cần làm rõ sẽ tích hợp nội dung GDMT nào là hợp lí, thời lượng dành cho nó là bao nhiêu. Theo các nguyên tắc chung về GDMT thì các nội dung môi trường càng gần với kinh nghiệm sống của HS thì càng tốt, đặc biệt có ý nghĩa là các nội dung đề cập tới vấn đề môi trường sinh thái của địa phương. Vì vậy, với cùng một nội dung tri thức vật lí trong SGK, song khi dạy cho HS ở các vùng miền khác nhau, GV cần có cách khai thác nội dung GDMT khác nhau. Nói một cách khác, căn cứ vào đối tượng HS khác nhau, GV sẽ xây dựng các tình huống tích hợp nội dung GDMT khác nhau.

*Hoạt động 3:* Lựa chọn và vận dụng các phương pháp và phương tiện dạy học phù hợp: ở đây, trước hết phải vận dụng các phương pháp dạy học tích cực. Phương tiện dạy học có ý nghĩa quan trọng nâng cao chất lượng dạy học nói chung, chất lượng GDMT nói riêng. Ví vậy trong các bài học có tích hợp các nội dung GDMT giáo viên nên tăng cường sử dụng các phương tiện dạy học, đặc biệt là các phương tiện nghe nhìn. Chẳng hạn, sử dụng các video clip (từ 3 – 5 phút) để giới thiệu về các yếu tố môi trường và sử dụng hợp lí năng lượng, như: cơn nước, cối giã gạo nước, trạm thủy điện nhỏ, trạm pin mặt trời (năng lượng sạch), ô nhiễm không khí và tiếng ồn giao thông; từ trường trái đất, năng lượng nguyên tử...

Để khai thác và cập nhật các tư liệu phục vụ GDMT, giáo viên có thể chủ động sử dụng phương tiện internet khai thác các website về môi trường và GDMT bổ ích.

*Hoạt động 4: Xây dựng tiến trình dạy học cụ thể:* ở hoạt động này GV thiết kế cụ thể các yêu cầu đối với HS, các hoạt động trợ giúp của GV đối với HS và phối hợp các hoạt động đó để đạt được mục đích dạy học.

## Nội dung 5

---

THỰC HÀNH DẠY HỌC TÍCH HỢP NỘI DUNG GIÁO DỤC BẢO TỒN THIÊN NHIÊN VÀ ĐA DẠNG SINH HỌC THÔNG QUA CÁC MÔN HỌC Ở TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ

**Hoạt động 1. Các cơ sở pháp lí của việc tích hợp giáo dục bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học vào dạy học ở trường trung học cơ sở.**

*Thời gian:* 1 tiết

### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Việt Nam đã tham gia Công ước về đa dạng sinh học (ĐDSH) (1994), trong đó, Điều 13 – Giáo dục và nhận thức đại chúng nêu rõ: đẩy mạnh và nâng cao hiểu biết về tầm quan trọng của bảo toàn ĐDSH, cũng như tuyên truyền và bảo toàn ĐDSH thông qua thông tin đại chúng và đưa các chủ đề này vào chương trình giáo dục, hợp tác một cách thích hợp với các quốc gia và tổ chức quốc tế khác trong việc phát triển các chương trình giáo dục và tuyên truyền nâng cao nhận thức công chúng và bảo toàn và sử dụng lâu bền ĐDSH.

Ngày ĐDSH quốc tế (22/05/2001) nhằm tăng cường hiểu biết của người dân và cảnh báo về các vấn đề liên quan đến lĩnh vực này. Đề án “đưa các nội dung bảo vệ môi trường vào hệ thống giáo dục quốc dân” đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt ngày 17/10/2001 (Quyết định 1363/QĐ-TTg). Nghị quyết số 41-NQ/TW, ngày 15/11/2004, của Bộ Chính trị về “bảo vệ môi trường trong thời kì đẩy mạnh công nghiệp hoá và hiện đại hoá đất nước”.

Chiến lược Bảo vệ môi trường quốc gia đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020 được phê duyệt ngày 02/12/2003 (Quyết định của Thủ tướng Chính phủ số 256/2003/QĐ-TTg) xác định bảo tồn thiên nhiên (BTTN) và ĐDSH là một trong các nhiệm vụ cơ bản của Chiến lược. Luật Bảo vệ môi trường (2005) của Việt Nam cũng có những điều quy định về BTTN (Điều 29) và về Bảo vệ ĐDSH (Điều 30).

Ngày 31/05/2007, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt "Kế hoạch hành động quốc gia về ĐDSH đến năm 2010 và định hướng đến năm 2020". Những mục tiêu cụ thể đến năm 2010 gồm: củng cố, hoàn thiện và phát triển hệ thống rừng đặc dụng (góp phần đạt tỉ lệ che phủ rừng 42 – 43%); phục hồi 50% diện tích rừng đầu nguồn đã bị suy thoái; bảo vệ có hiệu quả các loài động vật, thực vật quý hiếm, nguy cấp có nguy cơ tuyệt chủng; nâng tổng diện tích các khu bảo tồn đất ngập nước và biển có tầm quan trọng quốc tế và quốc gia lên trên 1,2 triệu ha; phục hồi được 200.000 ha rừng ngập mặn... Đến năm 2020, nước ta sẽ hoàn chỉnh hệ thống các khu BTTN (trên cạn, đất ngập mặn và biển); phục hồi được 50% hệ sinh thái tự nhiên đặc thù, nhạy cảm đã bị phá hủy. Điều này hi vọng góp phần bảo tồn ĐDSH Việt Nam.

Luật ĐDSH được Quốc hội thông qua ngày 13/11/2008 nêu rõ mục tiêu: khắc phục tình trạng suy thoái ĐDSH, bảo tồn vùng sinh thái có tính ĐDSH cao, bảo vệ các loài quý hiếm, bị đe dọa, loài hoang dã, bảo đảm tính bền vững về di truyền nhằm cân bằng sinh thái ở mức ổn định phục vụ mục tiêu phát triển bền vững đất nước.

**Hoạt động 2.** Định hướng lựa chọn các nội dung cơ bản về giáo dục bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học đưa vào các môn học ở trường trung học cơ sở.

*Thời gian:* 1 tiết

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Không nhất thiết phải xây dựng các bài học riêng về các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH để đưa vào các môn học ở trường THCS. Điều này

được thực hiện bằng con đường DHTH. Để thực hiện DHTH các nội dung BTTN và ĐDSH vào các môn học thì đòi hỏi đầu tiên đối với GV là phải nắm một cách hệ thống các nội dung này. Sau đó, trên cơ sở phân tích đặc điểm nội dung của môn học và từng bài học, GV sẽ tiến hành lựa chọn các nội dung thích hợp, đáp ứng các nguyên tắc về lựa chọn nội dung đã nêu lên ở trên, từ đó mới xây dựng các phương án DHTH các nội dung này.

Với ý nghĩa như vậy, dưới đây sẽ nêu lên định hướng các nội dung cơ bản của giáo dục BTTN và ĐDSH, được tích hợp khi dạy học các môn học ở trường THCS:

- *Một số kiến thức chung:* Khái niệm về BTTN; Khái niệm về ĐDSH; Khái niệm về Bảo tồn ĐDSH; Vai trò của ĐDSH đối với môi trường và cuộc sống con người.
- *Tình hình BTTN và ĐDSH trên thế giới và ở Việt Nam:* ĐDSH trên thế giới; ĐDSH ở Việt Nam.
- *Nguyên nhân và hậu quả của suy giảm ĐDSH:* Nguyên nhân của suy giảm ĐDSH: nguyên nhân trực tiếp, nguyên nhân gián tiếp; Hậu quả của suy giảm ĐDSH: môi trường bị ô nhiễm, nhiều loài bị mất đi...
- *Một số biện pháp BTTN và ĐDSH:* Xây dựng các khu BTTN; Bảo tồn tại chỗ các loài (bảo tồn nguyên vị); Bảo tồn chuyển vị các loài; Bảo tồn bên ngoài các khu bảo vệ; Bảo vệ các hệ sinh thái quan trọng; Xây dựng hệ thống pháp luật và tăng cường công tác giáo dục bảo vệ môi trường

Do đặc điểm của DHTH và đặc điểm cấu trúc của chương trình và sách giáo khoa các môn học ở trường THCS nên các nội dung trên không nhất thiết phải đưa vào theo trật tự như nêu ở trên mà phụ thuộc vào đặc điểm kiến thức của bài học cụ thể ở từng môn học. Khi xây dựng kế hoạch dạy học bộ môn, tổ bộ môn cần xây dựng kế hoạch chung để các GV khi dạy để phối hợp với nhau. GV phụ trách môn học ở lớp nào đến lượt mình cần xây dựng kế hoạch cụ thể cho từng bài học và tiến hành lựa chọn nội dung cụ thể: cần khai thác những nội dung nào, mức độ

khai thác, các phương pháp và phương tiện cần có. Đảm bảo một quy trình như vậy sẽ làm cho việc khai thác các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH có tính hệ thống, không bị trùng lặp, đồng thời các GV có điều kiện trao đổi kinh nghiệm và hỗ trợ lẫn nhau.

**Hoạt động 3. Phương thức tích hợp các nội dung giáo dục bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học vào các môn học ở trường trung học cơ sở.**

*Thời gian:* 1 tiết

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Do đặc điểm cấu trúc chương trình và sách giáo khoa các môn học ở trường THCS hiện nay hướng đến tính hệ thống chặt chẽ của nội dung, tính khoa học bộ môn tương đối sâu, nên việc đưa các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH vào các môn học cũng phải thực hiện bằng con đường DHTH, tương tự như việc đưa các nội dung giáo dục bảo vệ môi trường vào các môn học. Tuy vậy, khi thực hiện tích hợp các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH vào các môn học, GV cũng cần phối hợp với các nội dung giáo dục bảo vệ môi trường. Các nội dung này trong nhiều trường hợp có mối liên hệ hữu cơ với nhau, liên kết với nhau. Sự lưu ý này làm cho bài học có hiệu quả cao hơn, tránh được sự trùng lặp và quá tải đối với HS.

Các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH, cũng như nội dung giáo dục bảo vệ môi trường, có thể được tích hợp vào các môn học ở các mức độ khác nhau, cụ thể:

- *Tích hợp toàn phần:* Tích hợp toàn phần được thực hiện khi hầu hết các kiến thức của bài học cũng chính là các kiến thức về giáo dục BTTN và ĐDSH. Khi đó mục tiêu của bài học cũng chính là mục tiêu giáo dục của BTTN và ĐDSH. Ví dụ, trong sách giáo khoa Sinh học 6 có bài “Bảo vệ sự đa dạng của thực vật”; Sinh học 7 có bài “Đa dạng của ngành Ruột khoang”, “Đa dạng sinh học”; Sinh học 9 có bài “Hệ sinh thái”, “Bảo vệ đa dạng các hệ sinh thái”; Địa lí 8 có bài “Đặc điểm sinh vật Việt Nam”,

“Bảo vệ tài nguyên sinh vật Việt Nam”. Ở những bài này, GV tiến hành giảng dạy bình thường như những bài dạy khác, chỉ cần sưu tầm thêm những tư liệu hỗ trợ để bài học thêm sinh động và tạo hứng thú cho HS.

- *Tích hợp bộ phận*: Tích hợp bộ phận được thực hiện khi một phần kiến thức của bài học có nội dung về giáo dục BTTN và ĐDSH. Ví dụ: trong sách giáo khoa Sinh học 7 có những bài: “Đa dạng và vai trò của lớp Giáp xác”, “Đa dạng và đặc điểm chung của lớp Sâu bọ”, “Đa dạng và đặc điểm chung của lớp Cá”...; Sinh học 9 có bài “Quần thể sinh vật”, “Quần xã sinh vật”... Địa lí 7 có bài “Đới nóng. Môi trường xích đạo ẩm”; Địa lí 8 có bài “Sông ngòi và cảnh quan châu Á”. Ở những bài này, GV có thể tích hợp các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH trong một số phần nội dung của bài học. Tuy nhiên, GV cần phân phối thời gian sao cho hợp lý với cấu trúc chung của bài học. Tránh những trường hợp quá lạm dụng hay coi trọng nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH mà không chú ý tới những nội dung khác của bài học.
- *Hình thức liên hệ*: Khi một số nội dung của môn học có liên quan tới vấn đề giáo dục BTTN và ĐDSH song không nêu rõ trong nội dung của bài học. Trong trường hợp này GV phải khai thác kiến thức môn học và liên hệ chúng với các nội dung về BTTN và ĐDSH. Đây là trường hợp thường xảy ra. Ví dụ: trong sách giáo khoa Sinh học 6 có những bài: “Biến dạng của rễ”, “Biến dạng của thân”, “Biến dạng của lá”...; Sinh học 7 có các bài “Động vật quý hiếm”, “Tìm hiểu một số động vật có tầm quan trọng kinh tế ở địa phương”...; Sinh học 9 có các bài “Tác động của con người tới môi trường”, “Ô nhiễm môi trường”... Địa lí 7 có các bài “Môi trường nhiệt đới”, “Dân số và sức ép của dân số tới tài nguyên, môi trường ở đới nóng”...; Địa lí 8 có các bài “Khí hậu và cảnh quan trên Trái Đất”, “Vùng biển Việt Nam”... Ở các bài này, GV cần tích hợp một cách nhuần nhuyễn, gắn với nội dung bài học, tránh liên hệ một cách gượng ép, khiên cưỡng.

Việc đưa các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH vào các môn học có thể thực hiện theo hai kiểu tổ chức học tập như sau:

- *Kiểu 1:* Thông qua các bài học trên lớp. Trong trường hợp này GV thực hiện các phương thức tích hợp với các mức độ đã nêu ở trên.
- *Kiểu 2:* Giáo dục BTTN và ĐDSH cũng có thể được triển khai như một hoạt động độc lập song vẫn gắn liền với việc vận dụng kiến thức các môn học. Các hoạt động có thể thực hiện như: tham quan, ngoại khoá, tổ chức các nhóm ngoại khoá chuyên đề, các bài học dự án, nghiên cứu một đề tài (phù hợp với HS)... Với các hoạt động này, mức độ tích hợp kiến thức, kĩ năng các môn học với các nội dung BTTN và ĐDSH sẽ đạt cao nhất. Vì trong các hoạt động này HS học cách vận dụng kiến thức các môn học trong các tình huống gần với cuộc sống hơn.

#### ĐÁNH GIÁ NỘI DUNG 5

*Câu hỏi: Nguyên tắc lựa chọn nội dung giáo dục bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học trong các môn học ở trường trung học cơ sở?*

*Đáp án*

Việc lựa chọn các nội dung giáo dục BTTN và ĐDSH vào các môn học ở trường THCS cần tuân theo một số nguyên tắc chung như sau:

- Nội dung được lựa chọn cần phù hợp với đặc điểm tâm, sinh lí và sự phát triển của đối tượng HS cấp học;
- Nội dung được lựa chọn phải gắn với chương trình, sách giáo khoa của cấp học, không đưa thêm nội dung mới gây quá tải quá trình học tập của HS;
- Trên cơ sở các mục tiêu, nội dung chung, cần xác định mục tiêu, nội dung cụ thể về ĐDSH cho từng cấp học, lớp học, môn học; đồng thời phải đảm bảo tính kế thừa giữa các cấp học, lớp học và môn học;
- Các nội dung được lựa chọn phải thiết thực, gần gũi trong đời sống và sản xuất;
- Nội dung được lựa chọn phải phù hợp với đặc điểm kinh tế – xã hội và tập quán văn hoá của các vùng, miền.





## D. KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ

### Hoạt động Seminar

---

1. Chủ đề: Lập kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp với môn học cụ thể mà thầy (cô) đang dạy học ở trường Trung học cơ sở.
2. Mục tiêu
  - Thực hành lập kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp.
  - Phân tích mục tiêu, nội dung, phương pháp của kế hoạch dạy học tích hợp ở một môn học cụ thể.
3. Tổ chức thực hiện
  - Chia mỗi nhóm gồm 4– 6 học viên chuẩn bị nội dung seminar.
  - Cử các nhóm trưởng trình bày trong 2 giờ.
  - Tổ chức thảo luận ở lớp 2 giờ.
  - Báo cáo viên đánh giá kết quả thảo luận.

#### THÔNG TIN PHẢN HỒI

Những thay đổi to lớn của tình hình thế giới cùng với tình hình hiện nay của nhà trường (sự tăng lên về số lượng thông tin, điều kiện tiếp nhận thông tin trở nên dễ dàng), đòi hỏi phải thay đổi cách dạy và cách học. Trong đó, việc dạy học theo hướng tích hợp vừa là xu hướng tất yếu, vừa là phương pháp dạy học có hiệu quả. DHTH không chỉ giúp HS hiểu được bản chất của kiến thức, mà còn giúp các em nâng cao năng lực giải quyết các vấn đề nảy sinh trong cuộc sống.

Việc dạy học tích hợp ở trường Trung học cơ sở trên có thể tiếp cận hai phương diện:

- Tích hợp kiến thức các ngành khoa học có liên quan vào dạy học bộ môn sẽ giúp HS giải thích nguyên nhân, cơ chế kiến tạo kiến thức đồng thời hình thành cho các em thế giới quan duy vật biện chứng, từ đó nâng cao chất lượng dạy học bộ môn và tạo hứng thú cho người học.

- Tích hợp các mặt giáo dục trong dạy học bộ môn (dân số, môi trường, phòng chống HIV/AIDS, chống các tệ nạn xã hội...): Trong quá trình dạy học, ngoài việc cần tăng cường mối liên hệ liên môn thì còn phải tích hợp ngay trong nội bộ môn học.

Trong quá trình nghiên cứu các quan điểm tích hợp để vận dụng vào dạy học, cần lưu ý không làm thay đổi tính đặc trưng của môn học; Đảm bảo tính chọn lọc, hệ thống của những kiến thức cần tích hợp; Đảm bảo tính vừa sức đồng thời phát huy cao độ tính tích cực và vốn sống của HS.

Để việc dạy học theo hướng tích hợp có hiệu quả thì điều quan trọng là bản thân người GV phải nắm vững chuyên môn và nghiệp vụ. Nhà trường phổ thông cũng cần tạo điều kiện cho GV được trau dồi kiến thức thường xuyên để đáp ứng được đòi hỏi của DHTH. Đồng thời các cơ sở đào tạo GV cần sớm hiện thực hoá mô hình đào tạo GV DHTH.

#### Ý TƯỞNG PHÁT TRIỂN

Giáo viên THCS sau khi nghiên cứu nội dung module này có thể tiếp tục tìm hiểu thêm những kiến thức mở rộng để lập kế hoạch dạy học, ứng dụng công nghệ thông tin vào lập và tổ chức thực hiện kế hoạch dạy học theo hướng tích hợp... Điều này cho phép các giáo viên phát huy tích cực năng lực sáng tạo của mình trong việc nâng cao hiệu quả dạy học.



## E. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Hữu Châu, *Những vấn đề cơ bản về chương trình và quá trình dạy học*, NXB Giáo dục, Hà Nội, 2005.
2. Đỗ Mạnh Cường, *Dạy học tích hợp – cơ sở lí thuyết và thực tiễn*, Tạp chí Khoa học Giáo dục kĩ thuật, số 15, 2010.
3. Nguyễn Sỹ Đức, *Giáo dục bảo tồn thiên nhiên và đa dạng sinh học trong trường Trung học cơ sở*, NXB Giáo dục, 2010.
4. Trần Bá Hoàn, *Đổi mới phương pháp dạy học, chương trình và sách giáo khoa*, NXB Đại học Sư phạm, 2007.
5. Dương Tiến Sỹ, *Phương thức và nguyên tắc tích hợp các môn học nhằm nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo*, Tạp chí Giáo dục, số 26, 2002.
6. Trần Trung (Chủ biên), Đặng Xuân Cương, Nguyễn Văn Hồng, Nguyễn Danh Nam, *Ứng dụng công nghệ thông tin vào dạy học môn Toán ở trường phổ thông*, NXB Giáo dục Việt Nam, 2011.
7. Thái Duy Tuyên, *Phương pháp dạy học truyền thống và đổi mới*, NXB Giáo dục, 2008.
8. Xavier Roegiers, *Khoa sư phạm tích hợp hay làm thế nào để phát triển các năng lực ở nhà trường* (bản dịch của Đào Ngọc Quang, Nguyễn Ngọc Nhị), NXB Giáo dục, 1996.

