

PHẦN MỘT

HƯỚNG DẪN CHUNG

1. GIỚI THIỆU SÁCH GIÁO KHOA MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6

1.1. Quan điểm biên soạn

Sách giáo khoa (SGK) Khoa học Tự nhiên 6 được biên soạn theo các quan điểm sau:

1. Đáp ứng yêu cầu phát triển phẩm chất và năng lực của HS và bám sát chương trình môn Khoa học tự nhiên lớp 6 theo Chương trình giáo dục phổ thông được Bộ Giáo dục và Đào tạo ban hành ngày 26/12/2018, đồng thời tuân thủ nghiêm ngặt các tiêu chuẩn của SGK mới được ban hành kèm theo Thông tư số 33/2017/TT-BGDĐT và Thông tư số 23/2020/TT-BGDĐT của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

2. Đảm bảo định hướng hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung được quy định trong Chương trình tổng thể, đồng thời đáp ứng các yêu cầu cần đạt về năng lực đặc thù của môn học đó là năng lực khoa học tự nhiên với các năng lực thành phần: *nhận thức khoa học tự nhiên; tìm hiểu tự nhiên; vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học.*

3. Vận dụng triệt để các quan điểm dạy học phát triển năng lực, dạy học tích hợp, dạy học dựa trên học tập trải nghiệm, dạy học giải quyết vấn đề và tích cực hoá hoạt động của HS trong khi trình bày nội dung và phương pháp sử dụng sách. Cụ thể:

– Tích cực vận dụng nguyên lí “Người học là trung tâm” trong quá trình dạy và học, với trọng tâm là chuyển từ giáo dục chú trọng truyền thụ kiến thức sang giúp cho HS hình thành và phát triển toàn diện về phẩm chất, năng lực;

– Chú trọng đến quá trình phát triển năng lực của HS; tạo cơ hội tối đa để người học được tương tác và trải nghiệm thực tế nhằm giải quyết các tình huống có vấn đề gắn liền với các kiến thức, kĩ năng và giá trị nhận thức;

– Đặc biệt quan tâm đến học tập dựa trên các hoạt động; nội dung học tập được hình thành từ việc phân tích các tình huống/ bối cảnh thực tiễn và kết quả giải quyết các vấn đề thực tiễn; qua đó khám phá tri thức mới, góp phần hình thành năng lực, phẩm chất cho HS;

– Thể hiện rõ quan điểm giáo dục tích hợp xuyên suốt theo chủ đề, không chồng chéo, thể hiện tính liên môn đối với những nội dung cần sử dụng các nguyên liệu kiến thức từ Hoá học, Vật lí, Sinh học, Khoa học Trái Đất và Thiên văn học.

Nội dung sách được xây dựng mang tính hội nhập, xu hướng hiện đại, nhưng vẫn bám sát, phù hợp với thực tiễn tại Việt Nam, đảm bảo tính khả thi trong điều kiện tổ chức dạy học.

4. Đảm bảo tổng thời lượng dạy học các bài học tương ứng với tổng số tiết học được phân bố theo Chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học tự nhiên 2018 (thể hiện qua bản phân phối chương trình). Đảm bảo phân phối nội dung và hoạt động trong các bài học phù hợp với đối tượng HS lớp 6.

5. Dựa trên các cách tiếp cận: tiếp cận học tập qua trải nghiệm, thực tiễn; tiếp cận hoạt động – ý thức – nhân cách; và tiếp cận năng lực, dạy học tích hợp (Hình 1).



Hình 1. Phương pháp tiếp cận của bộ sách Khoa học tự nhiên 6

– Tiếp cận học tập qua trải nghiệm, thực tiễn

Sách được biên soạn nhất quán theo tiếp cận học tập qua trải nghiệm, thực tiễn. Việc phân tích các tình huống trong thực tế sẽ giúp HS tìm kiếm cách giải quyết vấn đề thông qua những kinh nghiệm thực tế của bản thân. Cùng với việc thu thập các thông tin, dữ liệu thông qua SGK để phân tích, đánh giá và đưa ra các giải pháp từ đó khái quát hoá thành kiến thức, kinh nghiệm mới của bản thân và áp dụng vào thực tiễn cuộc sống, HS được tham gia thảo luận qua hệ thống câu hỏi/ nhiệm vụ gợi ý trong sách để tự mình rút ra kết luận về kiến thức và phát triển năng lực. Trong cách tiếp cận này, HS đóng vai trò là chủ thể, có thể hình thành và phát triển các phẩm chất và năng lực thông qua các hoạt động có tổ chức và định hướng của nhà giáo dục.

– Tiếp cận hoạt động – ý thức – nhân cách

Để hình thành và phát triển phẩm chất và năng lực cho HS hiệu quả, không thể chỉ dùng những bài dạy lí thuyết của GV mà cần phải thông qua các hoạt động và giao tiếp của chính các HS. Nói cách khác, quá trình hình thành và phát triển phẩm chất, năng lực cho HS phải là quá trình tổ chức cho các em hoạt động và giao tiếp với thầy, cô, bạn bè và mọi người xung quanh; thông qua đó, các em có thể trải nghiệm, phát hiện và lĩnh hội các giá trị, hình thành ý thức, phẩm chất và các năng lực tâm lí xã hội. Sách được thiết kế thêm phần thảo luận bao gồm hệ thống các câu hỏi và nhiệm vụ theo tiến trình của bài học, nhằm giúp HS tăng cường hoạt động nhóm và định hướng cho việc tiếp nhận kiến thức và năng lực cần đạt của bài học.

– Tiếp cận năng lực, dạy học tích hợp

Đây là phương pháp tiếp cận chủ đạo của bộ sách. Năng lực khoa học tự nhiên bao gồm nhận thức khoa học tự nhiên, tìm hiểu tự nhiên và vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học. SGK Khoa học tự nhiên 6 được biên soạn theo hướng dạy học tích hợp các khoa học Hoá học, Vật lí và

Sinh học nhằm tạo điều kiện tối đa cho HS vận dụng kiến thức một cách tổng hợp. HS tiếp cận năng lực khoa học tự nhiên từ các bối cảnh/ tình huống thực tế nhằm tích cực hoá các hoạt động học tập của HS và hạn chế mô tả hàn lâm dẫn đến tâm lí chán học. Những năng lực được hình thành sẽ giúp HS hiểu biết về thế giới tự nhiên bao gồm các quy luật và những ứng dụng của chúng.

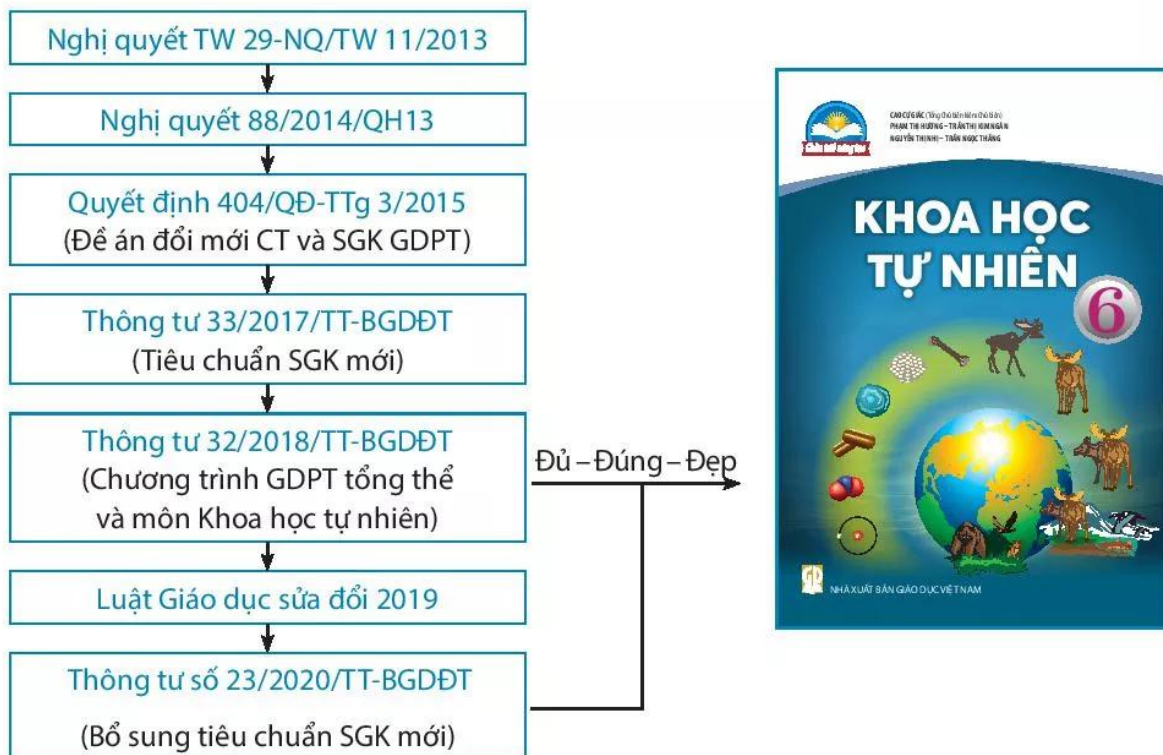
1.2. Những điểm mới của SGK môn Khoa học tự nhiên lớp 6

1.2.1. Những điểm mới về cơ sở và quan điểm biên soạn SGK Khoa học tự nhiên 6

– Luôn bám sát những quy định về biên soạn SGK của Bộ Giáo dục và Đào tạo: không có nội dung vi phạm đường lối, chính sách của Đảng và pháp luật của nước CHXHCN Việt Nam.

– Luôn bám sát Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể và Chương trình môn Khoa học tự nhiên 2018: đảm bảo tính vừa sức, tính khả thi và phù hợp với thực tiễn Việt Nam trong những năm của thập niên 20 và 30 của thế kỉ 21 (Hình 2).

– Thay đổi cách tiếp cận: Thay vì tiếp cận trực tiếp nội dung kiến thức như SGK hiện hành, SGK mới tiếp cận kiến thức thông qua bối cảnh và tình huống thường gặp trong thực tế (minh hoạ dưới dạng kênh hình) để đề xuất các hoạt động giáo dục phù hợp với hệ thống câu hỏi thảo luận dành cho HS; với sự hướng dẫn của GV, HS sẽ rút ra các kết luận cần thiết theo yêu cầu cần đạt của chương trình Khoa học tự nhiên.



Hình 2. Cơ sở biên soạn SGK Khoa học tự nhiên 6

1.2.2. Những điểm mới về cấu trúc SGK Khoa học tự nhiên 6

SGK Khoa học tự nhiên 6 được thiết kế bao gồm phần Mở đầu giới thiệu về khoa học tự nhiên và 11 chủ đề thể hiện toàn bộ nội dung Chương trình môn Khoa học tự nhiên lớp 6. Mỗi chủ đề được chia thành một số bài học, với tổng số 45 bài. Bảng giải thích thuật ngữ cuối sách giúp HS tra cứu nhanh các thuật ngữ khoa học liên quan đến bài học.

Mỗi chủ đề được cấu trúc thống nhất như sau:

1. Tên chủ đề
2. Các bài học

Mỗi bài học là một đơn vị kiến thức trọn vẹn được thiết kế từ 1 – 5 tiết dạy tùy nội dung nhằm tạo điều kiện cho GV có thời gian tổ chức các phương pháp dạy học tích cực và triển khai một cách hiệu quả.

Các chủ đề trong SGK Khoa học tự nhiên 6 được thiết kế bám sát 4 chủ đề khoa học (4 mạch nội dung) trong Chương trình giáo dục phổ thông môn học Khoa học tự nhiên 2018 (Chất và sự biến đổi của chất; Vật sống; Năng lượng và sự biến đổi; Trái Đất và bầu trời) trên cơ sở tiếp cận các nguyên lí và khái niệm chung của khoa học (sự đa dạng, tính cấu trúc, tính hệ thống, sự vận động và biến đổi, và sự tương tác), qua đó hình thành năng lực khoa học tự nhiên cho HS.

Mỗi bài học bao gồm các nội dung sau:

1. Mục tiêu: giới thiệu yêu cầu cần đạt của bài học theo quy định của chương trình và là mục tiêu tối thiểu HS đạt được sau khi kết thúc mỗi bài học.
2. Mở đầu: khởi động bằng một câu hỏi hoặc tình huống nhằm định hướng, dẫn dắt, gợi mở vấn đề và tạo hứng thú vào bài.
3. Hình thành kiến thức mới: đưa ra các hoạt động để hình thành các đơn vị kiến thức mới ở HS, gồm quan sát bối cảnh, tình huống trong thực tế thông qua kênh hình; làm thực hành thí nghiệm; thảo luận các câu hỏi hoặc nhiệm vụ gợi ý trong SGK. Từ đó, HS rút ra kiến thức trọng tâm của bài học và hình thành năng lực.
4. Luyện tập: giúp HS ôn lại kiến thức và rèn luyện kĩ năng đã học.
5. Vận dụng: yêu cầu HS giải quyết một nhiệm vụ học tập liên quan đến tình huống thực tiễn trong cuộc sống.
6. Mở rộng: được thể hiện trong mục “Đọc thêm” ở một số bài nhằm cung cấp thêm kiến thức và ứng dụng liên quan đến bài học phù hợp với HS lớp 6, giúp các em tự học ở nhà. Một số bài còn có mục “Đố em” với cách trình bày hấp dẫn nhằm tạo hứng thú cho các em trong quá trình học tập.
7. Bài tập: giúp các em tự kiểm tra và đánh giá kết quả học tập của mình.

1.2.3. Những điểm mới về mục tiêu

Mục tiêu cụ thể của Chương trình giáo dục phổ thông môn Khoa học tự nhiên (2018) đã xác định: Môn Khoa học tự nhiên hình thành, phát triển ở HS năng lực khoa học tự nhiên, bao gồm các thành phần: nhận thức khoa học tự nhiên; tìm hiểu tự nhiên; vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học; đồng thời cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung, đặc biệt là tình yêu thiên nhiên, thế giới quan khoa học, sự tự tin, trung thực, khách quan, thái độ ứng xử với thế giới tự nhiên phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững để trở thành người công dân có trách nhiệm, người lao động có văn hoá, cần cù, sáng tạo, đáp ứng nhu cầu phát triển của cá nhân và yêu cầu của sự nghiệp xây dựng, bảo vệ đất nước trong thời đại toàn cầu hoá và cách mạng công nghiệp.

Các tác giả biên soạn SGK Khoa học tự nhiên 6 thiết kế các bài học trong mỗi chủ đề theo các hoạt động đảm bảo bám sát mục tiêu bài học (những yêu cầu cần đạt của Chương trình giáo dục môn Khoa học tự nhiên lớp 6) nhằm bước đầu hình thành và phát triển cho HS năng lực thích ứng với cuộc sống, năng lực thiết kế và tổ chức hoạt động, năng lực định hướng nghề nghiệp; đồng thời góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu (yêu nước, nhân ái, chăm chỉ, trung thực, trách nhiệm) và năng lực chung (tự chủ và tự học, giao tiếp và hợp tác, giải quyết vấn đề và sáng tạo) được quy định trong Chương trình tổng thể.

1.2.4. Những điểm mới về nội dung

SGK Khoa học tự nhiên 6 được biên soạn bám sát theo Chương trình Giáo dục phổ thông tổng thể và Chương trình môn Khoa học tự nhiên 2018, và do đó thể hiện những điểm mới về nội dung khoa học của từng nội dung khoa học Vật lí, Hoá học và Sinh học như trình bày dưới đây.

Chương trình giáo dục môn Khoa học tự nhiên được xây dựng và phát triển trên cơ sở tích hợp các mạch nội dung của khoa học Vật lí, Hoá học, Sinh học và Khoa học Trái Đất theo các nguyên lí của thế giới tự nhiên, là nền tảng để HS lựa chọn học các môn Vật lí, Hoá học và Sinh học ở cấp THPT. Việc tích hợp giúp tránh được trùng lặp kiến thức ở các môn học khác nhau. Ví dụ, nội dung protein, lipid, carbohydrate đã dạy trong kiến thức Hoá học thì sẽ không cần dạy trong chương trình Sinh học; khái niệm chất đã dạy trong nội dung Hoá học sẽ không dạy trong nội dung Vật lí. Chủ đề về năng lượng trước đây được dạy trong từng môn riêng lẻ được tích hợp thành một chủ đề; chủ đề nước trước đây dạy ở cả môn Hoá học và Vật lí cũng được tích hợp trong môn Khoa học tự nhiên.

Mức độ tích hợp là liên môn, với các nội dung được sắp xếp gần nhau theo từng mạch nội dung hỗ trợ lẫn nhau theo nguyên lí của tự nhiên. Ví dụ khi học về chất trong Hoá học thì theo mạch nội dung HS sẽ được học luôn về chất trong Sinh học, như chất tế bào. Khi học về các dạng năng lượng và sự chuyển hoá năng lượng trong Vật lí, thì theo mạch nội dung HS sẽ được học sự chuyển hoá năng lượng trong tế bào và vòng năng lượng trên Trái Đất.

Nội dung khoa học các chủ đề Chất và sự biến đổi của chất được đưa ngay vào chương trình lớp 6 có thay đổi ít nhiều so với chương trình Hoá học THCS hiện hành. Sự khác biệt chủ yếu là cách sắp xếp lại các mạch nội dung cho hợp lí hơn, phù hợp với các nguyên lí phát triển của tự nhiên; giảm tải các kiến thức riêng lẻ, ít ứng dụng trong thực tiễn.

Một số nội dung được bổ sung, thay đổi so với chương trình Hoá học hiện hành là:

- Khái niệm huyền phù, nhũ tương;
- Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng; tính chất và ứng dụng của chúng;
- Các khái niệm về năng lượng và tốc độ của phản ứng hoá học: phản ứng tỏa nhiệt, thu nhiệt, mức độ nhanh chậm, các yếu tố ảnh hưởng, xúc tác và các ứng dụng của chúng trong thực tế;
- Các nội dung về hoá học vỏ Trái Đất và các vấn đề liên quan đến khai thác tài nguyên từ vỏ Trái Đất như lợi ích kinh tế – xã hội, tiết kiệm và sử dụng bền vững tài nguyên thiên nhiên, sử dụng vật liệu tái chế, ...
- Sử dụng thuật ngữ hoá học theo danh pháp IUPAC trên cơ sở các nguyên tắc khoa học, thống nhất, hội nhập và thực tế. Ví dụ: axit – acid, bazơ – base, oxit – oxide, oxi – oxygen, hidroxit – hydroxide, clo – chlorine, iot – iodine, Zn – kẽm (zinc) nhưng ZnCl₂ – zinc chloride, ...

Nội dung khoa học các chủ đề Năng lượng và sự biến đổi trong chương trình giáo dục phổ thông mới không thay đổi nhiều so với chương trình Vật lí THCS hiện hành. Sự khác biệt chủ yếu là cách sắp xếp lại các mạch nội dung cho hợp lí hơn, phù hợp với các nguyên lí phát triển của tự nhiên, giảm tải các kiến thức riêng lẻ, ít ứng dụng trong thực tiễn.

Các chủ đề về Năng lượng và sự biến đổi được phân bố từ lớp 6 đến lớp 9 theo các mạch nội dung: các phép đo, lực và chuyển động, năng lượng và cuộc sống.

Một số nội dung được bổ sung, thay đổi so với chương trình Vật lí THCS hiện hành là:

- Khái niệm lực tiếp xúc và không tiếp xúc
- Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời
- Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng
- Hệ Mặt Trời – Ngân Hà.

Nội dung khoa học của các chủ đề Vật sống trong Chương trình giáo dục phổ thông mới có một số điểm mới so với chương trình hiện hành Sinh học THCS hiện hành như sau:

- Xây dựng theo định hướng giảm tải các nội dung chi tiết về mô tả hình thái, cấu tạo của thực vật và động vật mà tập trung hơn vào các nội dung có tính nguyên lí chung như: sự đa dạng, tính cấu trúc, tính hệ thống. Ví dụ: Hiện tượng trong thế giới vật chất thể hiện từ các

cấp độ nguyên tử → phân tử → tế bào → cơ quan → cơ thể → quần thể → quần xã – hệ sinh thái → Trái Đất (sinh quyển, khí quyển, thủy quyển, thạch quyển). Bên cạnh tính thống nhất thì thế giới sống cũng rất đa dạng. Ví dụ: tế bào là đơn vị sự sống; cơ thể là một thể thống nhất và có sự tương tác với nhau; sự đa dạng thế giới sống.

– Xây dựng theo mạch xuyên suốt: tính cấu trúc, tính hệ thống, sự vận động và biến đổi; trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng; cảm ứng của sinh vật; sinh trưởng và phát triển của sinh vật và sinh sản của sinh vật.

– Tích hợp nhiều hơn vừa đảm bảo tính thống nhất về khoa học, vừa giúp HS hiểu sâu kiến thức, tăng khả năng phân tích, khả năng vận dụng để hình thành năng lực.

– Bổ sung một số nội dung kiến thức vừa đảm bảo các nguyên lí chung của khoa học tự nhiên, vừa cập nhật kiến thức hiện đại.

Nội dung các chủ đề được thể hiện 3 mạch lớn:

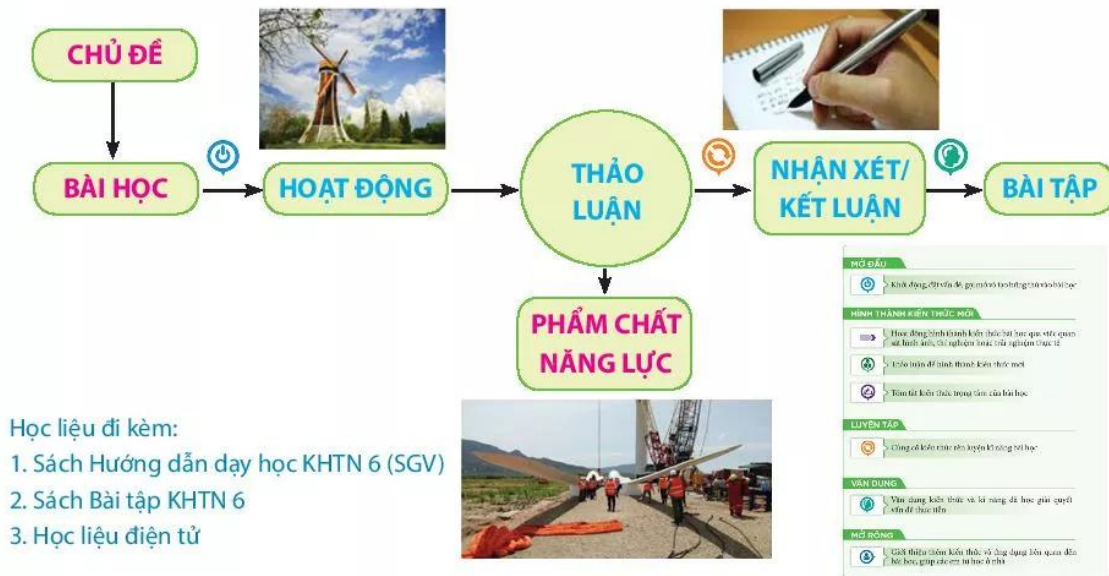
- Tế bào – đơn vị cơ sở của sự sống
- Từ tế bào đến cơ thể
- Đa dạng thế giới sống.

Nội dung kiến thức được thể hiện từ cấp độ cơ sở là tế bào, cơ thể, trên cơ thể.

Sau mỗi nội dung lí thuyết là yêu cầu thực hành để kiểm chứng và khám phá. Ngoài ra nội dung SGK Khoa học tự nhiên 6, chú trọng nhiều đến các kiến thức thực tiễn, giảm tải một số kiến thức hàn lâm.

1.2.5. Điểm mới về thiết kế và tổ chức hoạt động

SGK Khoa học tự nhiên 6 được thiết kế theo tiếp cận năng lực, bao gồm các hoạt động tương ứng với các đơn vị kiến thức nhằm đạt mục tiêu bài học theo yêu cầu cần đạt của chương trình. Để hỗ trợ cho HS tự học và GV dạy học trên lớp được thuận lợi, SGK thiết kế phần thảo luận dưới dạng hệ thống các câu hỏi/ nhiệm vụ. HS có thể hoàn thành các câu hỏi và nhiệm vụ đó để làm cơ sở tự rút ra nhận xét/ kết luận cho một đơn vị kiến thức (Hình 3).



Hình 3. Thiết kế các hoạt động của SGK Khoa học tự nhiên 6

1.2.6. Điểm mới về cách trình bày

Sách được trình bày có sự kết hợp hài hòa, cân đối giữa kênh chữ và kênh hình, đảm bảo tính khoa học và tính giáo dục cao, phù hợp với đặc điểm tâm sinh lí của HS lớp 6. Cụ thể là:

- Kênh chữ: Câu văn ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu. Kiến thức của bài được trình bày gọn gàng và súc tích, đảm bảo tính khoa học.
- Kênh hình: Hình ảnh minh họa thực tế với mục đích cung cấp cho HS các dữ liệu có thực trong đời sống, giúp HS có cơ hội tiếp nhận thông tin một cách chính xác.

1.2.7. Điểm mới về phương pháp và hình thức tổ chức dạy học

Phương pháp và hình thức tổ chức hoạt động được thiết kế trong bộ sách Khoa học tự nhiên 6 (SGK và SGV) đa dạng, phong phú và linh hoạt. Nhóm tác giả cũng định hướng tổ chức hoạt động tùy thuộc vào điều kiện cơ sở vật chất, thiết bị mà các nhà trường. GV có thể lựa chọn các hình thức tổ chức khác nhau phù hợp với mục tiêu và nội dung hoạt động. Chẳng hạn, GV có thể sử dụng đa dạng các hình thức tổ chức hoạt động như: hoạt động nhóm cặp đôi, thực hành thí nghiệm, trình bày dạng áp phích, tham quan, thực địa, dự án học tập, ...

Bên cạnh đó, khi tổ chức hoạt động dạy học cho HS, sách Hướng dẫn dạy học Khoa học tự nhiên 6 cũng lưu ý GV:

- Giao nhiệm vụ cụ thể cho từng cá nhân ở lớp và ở nhà;
- Tổ chức hoạt động nhóm gắn với giao nhiệm vụ cho cá nhân và cho nhóm rõ ràng;
- Hướng dẫn hành vi cụ thể để HS tạo được sản phẩm hoạt động cá nhân/nhóm;

- Tạo điều kiện cho HS thảo luận, trải nghiệm, sáng tạo thông qua các hoạt động tìm tòi, vận dụng kiến thức và kinh nghiệm đã có vào đời sống; hình thành kĩ năng giải quyết vấn đề;
- Phát huy tính tích cực, chủ động, sáng tạo của HS; làm cho mỗi HS đều sẵn sàng tham gia thảo luận tích cực.

Ngoài các phương pháp thường phối hợp vận dụng được gợi ý trong SGK, GV có thể sử dụng thêm phương pháp đóng vai, trò chơi học tập, bàn tay nặn bột, ... để tăng hứng thú trong học tập.

1.2.8. Điểm mới về đánh giá

Điểm mới trong công tác đánh giá kết quả học tập của HS học môn Khoa học tự nhiên lớp 6 là đánh giá theo năng lực. Hệ thống bài tập đánh giá trong SGK đã được thiết kế theo tình huống/ bối cảnh liên quan đến ứng dụng khoa học tự nhiên giúp HS hình thành năng lực nhận thức khoa học tự nhiên, tìm hiểu tự nhiên và vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học. Hệ thống bài tập khá đa dạng, bao gồm: trắc nghiệm khách quan, bài tập tự luận, bài tập tình huống, bài tập dự án, ...

Kết hợp đánh giá của GV với tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng của HS, đánh giá của cha mẹ HS và đánh giá của cộng đồng; GV chủ nhiệm lớp chịu trách nhiệm tổng hợp kết quả đánh giá.

Đặc biệt, kết quả đánh giá đối với mỗi HS là kết quả tổng hợp đánh giá thường xuyên và định kì về phẩm chất và năng lực, và có thể phân ra làm một số mức để xếp loại. Kết quả đánh giá hoạt động học tập của HS được ghi vào hồ sơ học tập của HS (tương đương một môn học).

Ngoài ra, sách Hướng dẫn dạy học Khoa học tự nhiên 6 cũng lưu ý GV:

- Thực hiện đánh giá quá trình;
- Đánh giá trên sự tiến bộ về hành vi của từng HS;
- Đánh giá trên sản phẩm, hồ sơ hoạt động;
- Đánh giá theo các tiêu chí cụ thể đặt ra về thái độ và về mức độ của các năng lực;
- Đánh giá dựa trên các nguồn khác nhau: tự đánh giá, đánh giá đồng đẳng, đánh giá từ GV, cha mẹ HS và cộng đồng.

1.2.9. Điểm mới về sự phối hợp giữa nhà trường, gia đình và cộng đồng trong việc tổ chức dạy học

Các hoạt động trong SGK Khoa học tự nhiên 6 định hướng cho HS thảo luận, thực hành, rèn luyện không chỉ ở trên lớp mà còn ở gia đình, ở ngoài xã hội và thế giới tự nhiên. Trong quá trình học tập theo SGK, HS còn được trải nghiệm thông qua các tiết quan sát thiên nhiên, thực hành thí nghiệm, trải nghiệm thực tế ... để hoàn thành mục tiêu bài học.