

Đáp án tự luận module 3 KHTN THCS

NỘI DUNG 1

1) Trình bày quan điểm của thầy / cô về thuật ngữ “kiểm tra và đánh giá”?

Kiểm tra đánh giá kết quả học tập của học sinh theo hướng tiếp cận năng lực.

Đánh giá kết quả học tập các môn học, hoạt động giáo dục của học sinh ở mỗi lớp và sau cấp học trong bối cảnh hiện nay cần phải:

- Dựa vào cứ vào chuẩn kiến thức, kĩ năng (theo định hướng tiếp cận năng lực) từng môn học, hoạt động giáo dục từng môn, từng lớp; yêu cầu cơ bản cần đạt về kiến thức, kĩ năng, thái độ (theo định hướng tiếp cận năng lực) của học sinh của cấp học.
- Phối hợp giữa đánh giá thường xuyên và đánh giá định kì, giữa đánh giá của giáo viên và tự đánh giá của học sinh, giữa đánh giá của nhà trường và đánh giá của gia đình, cộng đồng.
- Kết hợp giữa hình thức đánh giá bằng trắc nghiệm khách quan và tự luận nhằm phát huy những ưu điểm của mỗi hình thức đánh giá này.
- Có công cụ đánh giá thích hợp nhằm đánh giá toàn diện, công bằng, trung thực, có khả năng phân loại, giúp giáo viên và học sinh điều chỉnh kịp thời việc dạy và học.

Trong đánh giá thành tích học tập của học sinh không chỉ đánh giá kết quả mà chú ý cả quá trình học tập. Đánh giá thành tích học tập theo quan điểm phát triển năng lực, không giới hạn vào khả năng tái hiện tri thức mà chú trọng khả năng vận dụng tri thức trong việc giải quyết các nhiệm vụ phức hợp.

Cần sử dụng phối hợp các hình thức, phương pháp kiểm tra, đánh giá khác nhau.

2) Thầy cô hãy cho ý kiến nhận xét của mình về sơ đồ hình sau:

Đánh giá truyền thống: Kết quả học tập sẽ được dự đoán và đánh giá dựa trên nhiều phương pháp khác nhau. Nhìn chung phương pháp dạy học truyền thống sẽ tái hiện được khả năng chính xác của tri thức.

Đánh giá hiện đại: Giáo viên sẽ dựa vào quá trình học tập để đánh giá kết quả nhiều hơn là các bài kiểm tra. Học sinh cũng sẽ được tham gia vào quá trình đánh giá. Phương pháp này chủ yếu tập trung vào tính ứng dụng của tri thức trong thực tế.

3) Theo thầy/cô năng lực học sinh được thể hiện như thế nào, biểu hiện ra sao?

1. Năng lực tự học
2. a) Xác định mục tiêu học tập: Xác định được nhiệm vụ học tập một cách tự giác, chủ động; tự đặt được mục tiêu học tập để nỗ lực phấn đấu thực hiện.
3. b) Lập kế hoạch và thực hiện cách học: Lập và thực hiện kế hoạch học tập; thực hiện các cách học: Hình thành cách ghi nhớ của bản thân; phân tích nhiệm vụ học tập để lựa chọn được các nguồn tài liệu đọc phù hợp: các đề mục, các đoạn bài ở sách giáo khoa, sách tham khảo, Internet; lưu giữ thông tin có chọn lọc bằng ghi tóm tắt, bằng bản đồ khái niệm, bảng, các từ khoá; ghi chú bài giảng của giáo viên theo các ý chính; tra cứu tài liệu thư viện.
4. c) Đánh giá và điều chỉnh việc học: Nhận ra và điều chỉnh những sai sót, hạn chế của bản thân khi được giáo viên, bạn bè góp ý; chủ động tìm kiếm sự hỗ trợ của người khác khi gặp khó khăn trong học tập.
5. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo
6. a) Phát hiện và làm rõ vấn đề: Phân tích được tình huống trong học tập; phát hiện và nêu được tình huống có vấn đề trong học tập.
7. b) Đề xuất, lựa chọn giải pháp: Xác định được và biết tìm hiểu các thông tin liên quan đến vấn đề; đề xuất được giải pháp giải quyết vấn đề.
8. c) Thực hiện và đánh giá giải pháp giải quyết vấn đề: Thực hiện giải pháp giải quyết vấn đề và nhận ra sự phù hợp hay không phù hợp của giải pháp thực hiện.
9. d) Nhận ra ý tưởng mới: Xác định và làm rõ thông tin, ý tưởng mới; phân tích, tóm tắt những thông tin liên quan từ nhiều nguồn khác nhau.

đ) Hình thành và triển khai ý tưởng mới: Phát hiện yếu tố mới, tích cực trong những ý kiến của người khác; hình thành ý tưởng dựa trên các nguồn thông tin đã cho; đề xuất giải pháp cải tiến hay thay thế các giải pháp không còn phù hợp; so sánh và bình luận được về các giải pháp đề xuất.

1. e) Tư duy độc lập: Đặt các câu hỏi khác nhau về một sự vật, hiện tượng; chú ý lắng nghe và tiếp nhận thông tin, ý tưởng với sự cân nhắc, chọn lọc; quan tâm tới các chứng cứ khi nhìn nhận, đánh giá sự vật, hiện tượng; đánh giá vấn đề, tình huống dưới những góc nhìn khác nhau.
2. Năng lực thẩm mỹ
3. a) Nhận ra cái đẹp: Có cảm xúc và chính kiến cá nhân trước hiện tượng trong tự nhiên, đời sống xã hội và nghệ thuật.
4. b) Diễn tả, giao lưu thẩm mỹ: Giới thiệu được, tiếp nhận có chọn lọc thông tin trao đổi về biểu hiện của cái đẹp trong tự nhiên, trong đời sống xã hội, trong nghệ thuật và trong tác phẩm của mình, của người khác.

5. c) Tạo ra cái đẹp: Diễn tả được ý tưởng của mình theo chủ đề sáng tác, sử dụng công cụ, kỹ thuật và vật liệu sáng tác phù hợp trong sáng tác mỹ thuật.
6. Năng lực thể chất
7. a) Sống thích ứng và hài hòa với môi trường: Nêu được cơ sở khoa học của chế độ dinh dưỡng, sinh hoạt, các biện pháp giữ gìn vệ sinh, phòng bệnh, bảo vệ sức khỏe; tự vệ sinh cá nhân đúng cách, lựa chọn cách ăn, mặc, hoạt động phù hợp với thời tiết và đặc điểm phát triển của cơ thể; thực hành giữ gìn vệ sinh môi trường sống xanh, sạch, không ô nhiễm.
8. b) Rèn luyện sức khỏe thể lực: Thường xuyên, tự giác tập luyện thể dục, thể thao; lựa chọn tham gia các hoạt động thể dục, thể thao phù hợp với tăng tiến về sức khỏe, thể lực, điều kiện sống và học tập của bản thân và cộng đồng.
9. c) Nâng cao sức khỏe tinh thần: Lạc quan và biết cách thích ứng với những điều kiện sống, học tập, lao động của bản thân; có khả năng tự điều chỉnh cảm xúc cá nhân, chia sẻ, cảm thông với mọi người và tham gia cổ vũ động viên người khác.
10. Năng lực giao tiếp
11. a) Sử dụng tiếng Việt:

– Đọc lưu loát và đúng ngữ điệu; đọc hiểu nội dung chính và chi tiết các bài đọc có độ dài vừa phải, phù hợp với tâm lý lứa tuổi; phản hồi những văn bản đã đọc một cách tương đối hiệu quả; bước đầu có ý thức tìm tòi, mở rộng phạm vi đọc...;

– Viết đúng các dạng văn bản về những chủ đề quen thuộc hoặc cá nhân ưa thích (bằng chữ viết tay và đánh máy, biết kết hợp ngôn ngữ với hình ảnh, đồ thị... minh họa); Biết tóm tắt nội dung chính của bài văn, câu chuyện ngắn; trình bày một cách thuyết phục quan điểm của cá nhân...;

– Có vốn từ vựng tương đối phong phú cho học tập và giao tiếp hàng ngày; sử dụng tương đối linh hoạt và có hiệu quả các kiểu câu khác nhau; nói rõ ràng, mạch lạc, tự tin và đúng ngữ điệu; kể được các câu chuyện ngắn, đơn giản về các chủ đề khác nhau; trình bày được nội dung chủ đề thuộc chương trình học tập; biết trình bày và bảo vệ quan điểm, suy nghĩ của mình; kết hợp lời nói với động tác cơ thể và các phương tiện hỗ trợ khác...;

– Nghe hiểu nội dung chính hay nội dung chi tiết các bài đối thoại, chuyện kể, lời giải thích, cuộc thảo luận; có thái độ tích cực trong khi nghe; có phản hồi phù hợp,...

1. b) Sử dụng ngoại ngữ: Đạt năng lực bậc 2 về một ngoại ngữ.
2. c) Xác định mục đích giao tiếp: Bước đầu biết đặt ra mục đích giao tiếp và hiểu được vai trò quan trọng của việc đặt mục tiêu trước khi giao tiếp.

3. d) Thể hiện thái độ giao tiếp: Khiêm tốn, lắng nghe tích cực trong giao tiếp; nhận ra được bối cảnh giao tiếp, đặc điểm, thái độ của đối tượng giao tiếp.

đ) Lựa chọn nội dung và phương thức giao tiếp: Diễn đạt ý tưởng một cách tự tin; thể hiện được biểu cảm phù hợp với đối tượng và bối cảnh giao tiếp.

6. Năng lực hợp tác

7. a) Xác định mục đích và phương thức hợp tác: Chủ động đề xuất mục đích hợp tác khi được giao các nhiệm vụ; xác định được loại công việc nào có thể hoàn thành tốt nhất bằng hợp tác theo nhóm với quy mô phù hợp.
8. b) Xác định trách nhiệm và hoạt động của bản thân: Biết trách nhiệm, vai trò của mình trong nhóm ứng với công việc cụ thể; phân tích nhiệm vụ của cả nhóm để nêu được các hoạt động phải thực hiện, trong đó tự đánh giá được hoạt động mình có thể đảm nhiệm tốt nhất để tự đề xuất cho nhóm phân công.
9. c) Xác định nhu cầu và khả năng của người hợp tác: Nhận biết được đặc điểm, khả năng của từng thành viên cũng như kết quả làm việc nhóm; dự kiến phân công từng thành viên trong nhóm các công việc phù hợp.
10. d) Tổ chức và thuyết phục người khác: Chủ động và gương mẫu hoàn thành phần việc được giao, góp ý điều chỉnh thúc đẩy hoạt động chung; chia sẻ khiêm tốn học hỏi các thành viên trong nhóm.

đ) Đánh giá hoạt động hợp tác: Biết dựa vào mục đích đặt ra để tổng kết hoạt động chung của nhóm; nêu mặt được, mặt thiếu sót của cá nhân và của cả nhóm.

7. Năng lực tính toán

8. a) Sử dụng các phép tính và đo lường cơ bản: Sử dụng được các phép tính (cộng, trừ, nhân, chia, lũy thừa, khai căn) trong học tập và trong cuộc sống; hiểu và có thể sử dụng các kiến thức, kỹ năng về đo lường, ước tính trong các tình huống quen thuộc.
9. b) Sử dụng ngôn ngữ toán: Sử dụng được các thuật ngữ, ký hiệu toán học, tính chất các số và của các hình học; sử dụng được thống kê toán học trong học tập và trong một số tình huống đơn giản hàng ngày; hình dung và có thể vẽ phác hình dạng các đối tượng, trong môi trường xung quanh, nêu được tính chất cơ bản của chúng; hiểu và biểu diễn được mối quan hệ toán học giữa các yếu tố trong các tình huống học tập và trong đời sống; bước đầu vận dụng được các bài toán tối ưu trong học tập và trong cuộc sống; biết sử dụng một số yếu tố của logic hình thức để lập luận và diễn đạt ý tưởng.

10. c) Sử dụng công cụ tính toán: Sử dụng được các dụng cụ đo, vẽ, tính; sử dụng được máy tính cầm tay trong học tập cũng như trong cuộc sống hàng ngày; bước đầu sử dụng máy vi tính để tính toán trong học tập.
11. Năng lực công nghệ thông tin và truyền thông (ICT)
12. a) Sử dụng và quản lý các phương tiện, công cụ của công nghệ kỹ thuật số: Sử dụng đúng cách các thiết bị và phần mềm ICT thông dụng để thực hiện một số công việc cụ thể trong học tập; biết tổ chức và lưu trữ dữ liệu.
13. b) Nhận biết, ứng xử phù hợp chuẩn mực đạo đức và pháp luật trong xã hội số hóa: Biết các quy định pháp luật cơ bản liên quan đến quyền sở hữu và sử dụng tài nguyên thông tin, tôn trọng bản quyền và quyền an toàn thông tin của người khác; sử dụng được một số cách thức bảo vệ an toàn thông tin cá nhân và cộng đồng; tuân thủ quy định pháp lý và các yêu cầu bảo vệ sức khỏe trong khai thác và sử dụng ICT; tránh các tác động tiêu cực tới bản thân và cộng đồng.
14. c) Phát hiện và giải quyết vấn đề trong môi trường công nghệ tri thức: Biết tìm kiếm thông tin từ nhiều nguồn với các chức năng tìm kiếm đơn giản; biết đánh giá sự phù hợp của dữ liệu và thông tin đã tìm thấy với nhiệm vụ đặt ra; biết tổ chức dữ liệu và thông tin phù hợp với giải pháp giải quyết vấn đề; biết thao tác với ứng dụng cho phép lập trình trò chơi, lập trình trực quan hoặc các ngôn ngữ lập trình đơn giản.
15. d) Học tập, tự học với sự hỗ trợ của ICT: Sử dụng được một số phần mềm học tập; sử dụng được môi trường mạng máy tính để tìm kiếm, thu thập, cập nhật và lưu trữ thông tin phù hợp với mục tiêu học tập và khai thác được các điều kiện hỗ trợ tự học.

đ) Giao tiếp, hòa nhập, hợp tác qua môi trường ICT: Biết lựa chọn và sử dụng các công cụ ICT thông dụng để chia sẻ, trao đổi thông tin và hợp tác một cách an toàn; biết hợp tác trong ứng dụng ICT để tạo ra các sản phẩm đơn giản phục vụ học tập và đời sống.

4) Nguyên tắc kiểm tra đánh giá có ý nghĩa như thế nào trong kiểm tra đánh giá năng lực học sinh?

Đảm bảo tính giá trị: giúp đo lường chính xác mức độ phát triển năng lực HS (đo lường các kĩ năng thành phần, chỉ số hành vi theo chuẩn đầu ra).

Đảm bảo độ tin cậy: để kết quả đánh giá HS ổn định, chính xác.

Đảm bảo tính công bằng: giúp kết quả đánh giá không có sự thiên vị cho giới, dân tộc, vùng miền, đối tượng,... cách phân tích, xử lý kết quả chuẩn hóa để không bị ảnh hưởng bởi các mối quan hệ cá nhân.

Đảm bảo tính toàn diện và linh hoạt: Phản ánh được sự hiểu biết đa chiều, tích hợp, về bản chất của các hành vi được bộc lộ theo thời gian. Năng lực là một tổ hợp, đòi hỏi không chỉ sự hiểu biết mà là những gì có thể làm với những gì họ biết; nó bao gồm không chỉ có kiến thức, khả năng mà còn là giá trị, thái độ và thói quen hành vi ảnh hưởng đến mọi hoạt động. Do vậy, đánh giá cần phản ánh những hiểu biết bằng cách sử dụng đa dạng các phương pháp nhằm mục đích mô tả một bức tranh hoàn chỉnh hơn và chính xác năng lực của người được đánh giá.

Đảm bảo tính phát triển HS: giúp phát hiện sự tiến bộ của HS, chỉ ra những điều kiện để cá nhân đạt kết quả tốt hơn về phẩm chất và năng lực; phát huy khả năng tự cải thiện của HS trong hoạt động dạy học và giáo dục.

Đảm bảo đánh giá trong bối cảnh thực tiễn: Để chứng minh HS có phẩm chất và năng lực ở mức độ nào đó, phải tạo cơ hội để họ được giải quyết vấn đề trong tình huống, bối cảnh mang tính thực tiễn.

Đảm bảo phù hợp với đặc thù môn học: Để đảm bảo tính đặc thù của môn học nhằm định hướng cho GV lựa chọn và sử dụng các phương pháp, công cụ đánh giá phù hợp với mục tiêu và yêu cầu cần đạt của môn học.

5) Trình bày các bước trong quy trình KTĐG theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực HS.

Bước 1: Xác định mục tiêu, loại hình, cấp độ/phạm vi đánh giá

– Mục tiêu:

- + Đánh giá chẩn đoán, thường xuyên hoặc tổng kết;
- + Đánh giá để phát triển học tập hoặc đánh giá để giải trình;
- + Đánh giá không chính thức hoặc chính thức.

– Cấp độ/phạm vi đánh giá: đánh giá trên lớp.

Bước 2: Xác định thời điểm đánh giá

– Thời điểm:

- + Đầu khóa học;
- + Trong quá trình dạy học;
- + Cuối một quá trình dạy học.

Bước 3: Xác định nội dung cần đánh giá, cấu trúc/thành tố nào cần đánh giá

– Nội dung:

- + Đánh giá kiến thức môn học, kỹ năng môn học, thành tích học tập, sự tiến bộ;
- + Đánh giá năng lực thực hiện nhiệm vụ
- + Đánh giá các năng lực nhận thức: suy luận logic, tư duy phê phán, giải quyết vấn đề...
- + Đánh giá các năng lực phi nhận thức: năng lực vượt khó (AQ), chỉ số đam mê (PQ)...
- + Đánh giá các nét nhân cách: thái độ lác quan, giá trị sống, hạnh kiểm...

Bước 4: Xác định các phương pháp đánh giá loại thông tin cần có

– Phương pháp:

- + Đánh giá bằng quan sát
- + Đánh giá bằng vấn đáp
- + Đánh giá bằng kiểm tra viết

Bước 5: Xác định loại công cụ đánh giá

– Câu hỏi, bài tập, bảng kiểm, rubric, phiếu hỏi, hồ sơ học tập...

Bước 6: Xác định người thực hiện đánh giá

- Giáo viên đánh giá;
- Tự đánh giá;
- Đánh giá đồng đẳng.

Bước 7: Xác định phương pháp xử lý, phân tích dữ liệu thu thập, đảm bảo chất lượng đánh giá.

– Phương pháp xử lý, phân tích dữ liệu:

- + Theo lý thuyết đo lường truyền thống;
- + Theo lý thuyết đánh giá hiện đại;
- + Phương pháp định tính và/hoặc định lượng;
- + Áp dụng các mô hình, phương pháp thống kê;

+ Sử dụng các phần mềm xử lý thống kê.

Bước 8: Tổng hợp kết quả viết thành báo cáo và xác định phương pháp giải thích kết quả đánh giá.

– Viết báo cáo kết quả đánh giá và đưa ra:

+ Nhận định dựa theo chuẩn lứa tuổi/chuẩn lớp học

+ Nhận định dựa theo tiêu chí và bậc phát triển

+ Nhận định dựa theo mục tiêu, tiêu chuẩn đầu ra:

+ Nhận định dựa theo ưu tiên của cá nhân HS.

Bước 9: Xác định phương thức công bố phản hồi kết quả cho các đối tượng khác nhau

– Điểm số

– Nhận định, nhận xét

– Miêu tả mức năng lực đạt được

– Phương thức công bố

– Cách thức phản hồi cho từng đối tượng

NỘI DUNG 2

1) Thầy, cô hiểu thế nào là đánh giá thường xuyên?

Đánh giá thường xuyên (đánh giá quá trình) là hoạt động đánh giá diễn ra trong tiến trình thực hiện hoạt động giảng dạy môn học, cung cấp thông tin phản hồi cho GV và HS nhằm mục tiêu cải thiện hoạt động giảng dạy, học tập. Đánh giá thường xuyên chỉ những hoạt động kiểm tra đánh giá được thực hiện trong quá trình dạy học, có ý nghĩa phân biệt với những hoạt động kiểm tra đánh giá trước khi bắt đầu quá trình dạy học một môn học nào đó (đánh giá đầu năm/đánh giá xếp lớp) hoặc sau khi kết thúc quá trình dạy học môn học này (đánh giá tổng kết). Đánh giá thường xuyên được xem là đánh giá vì quá trình học tập hoặc vì sự tiến bộ của HS.

Phương pháp kiểm tra: đánh giá thường xuyên có thể là kiểm tra viết, quan sát, thực hành, đánh giá qua hồ sơ và sản phẩm học tập...

Công cụ có thể dùng là phiếu quan sát, các thang đo, bảng kiểm, thẻ kiểm tra/phiếu kiểm tra, các phiếu đánh giá tiêu chí, phiếu hỏi, hồ sơ học tập, các loại câu hỏi vấn

đáp... được GV tự biên soạn hoặc tham khảo từ các tài liệu hướng dẫn. GV có thể thiết kế các công cụ từ các tài liệu tham khảo cho phù hợp với từng tình huống, bối cảnh đánh giá dạy học, đánh giá giáo dục (mang tính chủ quan của từng GV). Công cụ sử dụng trong đánh giá thường xuyên có thể được điều chỉnh để đáp ứng mục tiêu thu thập những thông tin hữu ích điển hình ở từng HS, do vậy không nhất thiết dẫn tới việc cho điểm.

2) Thầy, cô hiểu như thế nào là đánh giá định kì?

Đánh giá định kì là đánh giá kết quả giáo dục của HS sau một giai đoạn học tập, rèn luyện, nhằm xác định mức độ hoàn thành nhiệm vụ học tập của HS so với yêu cầu cần đạt so với qui định trong chương trình giáo dục phổ thông và sự hình thành, phát triển năng lực, phẩm chất HS.

Mục đích chính của đánh giá định kì là thu thập thông tin từ HS để đánh giá thành quả học tập và giáo dục sau một giai đoạn học tập nhất định. Dựa vào kết quả này để xác định thành tích của HS, xếp loại HS và đưa ra kết luận giáo dục cuối cùng.

Phương pháp đánh giá định kì có thể là kiểm tra viết trên giấy hoặc trên máy tính; thực hành; vấn đáp...

Công cụ đánh giá định kì có thể là các câu hỏi, bài kiểm tra, dự án học tập, sản phẩm nghiên cứu...

3) Thầy cô hãy cho biết câu hỏi tự luận có những dạng nào? Đặc điểm của mỗi dạng đó?

Thứ nhất là câu có sự trả lời mở rộng, là loại câu có phạm vi rộng và khái quát. HS tự do biểu đạt tư tưởng và kiến thức.

Thứ hai là câu tự luận trả lời có giới hạn, các câu hỏi được diễn đạt chi tiết, phạm vi câu hỏi được nêu rõ để người trả lời biết được phạm vi và độ dài ước chừng của câu trả lời. Bài kiểm tra với loại câu này thường có nhiều câu hỏi hơn so với bài kiểm tra tự luận có câu hỏi mở rộng. Nó đề cập tới những vấn đề cụ thể, nội dung hẹp hơn nên đỡ mơ hồ hơn đối với người trả lời; do đó việc chấm điểm dễ hơn và có độ tin cậy cao hơn.

4) Thầy, cô thường sử dụng phương pháp đánh giá bằng quan sát trong dạy học như thế nào?

1. a) Quan sát được tiến hành chính thức và định trước: GV đã có thời gian để chuẩn bị cho HS và xác định trước từng hành vi cụ thể đã được quan sát, ví dụ như trong trường hợp GV đánh giá HS khi các em đọc bài trong nhóm tập đọc hoặc trình bày bài báo cáo trước lớp. Trong những tình huống như thế, GV có thể quan sát một tập hợp các hành vi ứng xử của HS. Ví dụ, khi HS đọc bài

trước lớp, GV có thể theo dõi và lắng nghe xem HS phát âm từ vựng có rõ ràng không, có lên xuống giọng để nhấn mạnh các điểm quan trọng không, có thường xuyên ngược lên nhìn trong khi đọc hay không, có thể hiện sự tự tin, hiểu sâu bài hay không...

2. b) Quan sát không được định sẵn và không chính thức: quan sát mang tính tự phát, phản ánh những tình huống, khoảnh khắc, sự việc xảy ra thoáng qua không định sẵn mà GV ghi nhận được và phải suy nghĩ diễn giải, ví dụ như khi GV thấy hai HS nói chuyện thay vì thảo luận bài học, nhận thấy một em HS có biểu hiện bị tổn thương khi bị bạn cùng lớp trêu chọc về quần áo của mình, hoặc nhìn thấy một HS bồn chồn, ngồi không yên và luôn nhìn ra cửa sổ trong suốt giờ khoa học.

5) Thầy, cô thường sử dụng phương pháp đánh giá hỏi – đáp trong dạy học như thế nào?

Tuỳ theo vị trí của phương pháp vấn đáp trong quá trình dạy học, cũng như tuỳ theo mục đích, nội dung của bài, người ta phân biệt những dạng vấn đáp cơ bản sau:

Hỏi – đáp gợi mở: là hình thức GV khéo léo đặt những câu hỏi gợi mở dẫn dắt HS rút ra những nhận xét, những kết luận cần thiết từ những sự kiện đã quan sát được hoặc những tài liệu đã học được, được sử dụng khi cung cấp tri thức mới. Hình thức này có tác dụng khơi gợi tính tích cực của HS rất mạnh, nhưng cũng đòi hỏi GV phải khéo léo, tránh đi đường vòng, lan man, xa vấn đề.

Hỏi – đáp củng cố: Được sử dụng sau khi giảng tri thức mới, giúp HS củng cố được những tri thức cơ bản nhất và hệ thống hoá chúng: mở rộng và đào sâu những tri thức đã thu lượm được, khắc phục tính thiếu chính xác của việc nắm tri thức.

Hỏi – đáp tổng kết: được sử dụng khi cần dẫn dắt HS khái quát hoá, hệ thống hoá những tri thức đã học sau một vấn đề, một phần, một chương hay một môn học nhất định. Phương pháp này giúp HS phát triển năng lực khái quát hoá, hệ thống hoá, tránh nắm bắt những đơn vị tri thức rời rạc – giúp cho các em phát huy tính mềm dẻo của tư duy.

Hỏi – đáp kiểm tra: được sử dụng trước, trong và sau giờ giảng hoặc sau một vài bài học giúp GV kiểm tra tri thức HS một cách nhanh gọn kịp thời để có thể bổ sung củng cố tri thức ngay nếu cần thiết. Nó cũng giúp HS tự kiểm tra tri thức của mình.

6) Thực tế dạy học thầy, cô đã sử dụng phương pháp đánh giá hồ sơ học tập cho học sinh như thế nào?

Đánh giá quá các loại hồ sơ học tập của học sinh.

Hồ sơ tiến bộ: Bao gồm những bài tập, các sản phẩm HS thực hiện trong quá trình học và thông qua đó, người dạy, HS đánh giá quá trình tiến bộ mà HS đã đạt được.

Để thể hiện sự tiến bộ, HS cần có những minh chứng như: Một số phần trong các bài tập, sản phẩm hoạt động nhóm, sản phẩm hoạt động cá nhân, nhận xét hoặc ghi nhận của thành viên khác trong nhóm.

Hồ sơ quá trình: Là hồ sơ tự theo dõi quá trình học tập của HS, học ghi lại những gì mình đã học được hoặc chưa học được về kiến thức, kĩ năng, thái độ của các môn học và xác định cách điều chỉnh như điều chỉnh cách học, cần đầu tư thêm thời gian, cần sự hỗ trợ của giảng viên hay các bạn trong nhóm...

Hồ sơ mục tiêu: HS tự xây dựng mục tiêu học tập cho mình trên cơ sở tự đánh giá năng lực bản thân. Khác với hồ sơ tiến bộ, hồ sơ mục tiêu được thực hiện bằng việc nhìn nhận, phân tích, đối chiếu nhiều môn với nhau. Từ đó, HS tự đánh giá về khả năng học tập của mình nói chung, tốt hơn hay kém đi, môn học nào còn hạn chế..., sau đó, xây dựng kế hoạch hướng tới việc nâng cao năng lực học tập của mình.

Hồ sơ thành tích: HS tự đánh giá về các thành tích học tập nổi trội của mình trong quá trình học. Thông qua các thành tích học tập, họ tự khám phá những khả năng, tiềm năng của bản thân, như năng khiếu về Ngôn ngữ, Toán học, Vật lí, Âm nhạc... Không chỉ giúp HS tự tin về bản thân, hồ sơ thành tích giúp họ tự định hướng và xác định giải pháp phát triển, khai thác tiềm năng của bản thân trong thời gian tiếp theo.

7) Theo thầy/cô sử dụng phương pháp đánh giá sản phẩm có thể đánh giá được năng lực chung và phẩm chất của học sinh không?

Sản phẩm là các bài làm hoàn chỉnh, được HS thể hiện qua việc xây dựng, sáng tạo, thể hiện ở việc hoàn thành được công việc một cách có hiệu quả. Sản phẩm đòi hỏi HS phải sử dụng kết hợp nhiều nguồn thông tin, các kĩ năng có tính phức tạp hơn, và mất nhiều thời gian hơn. Sản phẩm này có thể đòi hỏi sự hợp tác giữa các HS và nhóm HS, thông qua đó mà GV có thể đánh giá được năng lực vận dụng kiến thức vào thực tiễn của HS.

Như vậy, dựa vào sản phẩm, giáo viên có thể đánh giá được năng lực giải quyết vấn đề, năng lực giao tiếp và hợp tác cùng phẩm chất trách nhiệm, chăm chỉ của HS.

NỘI DUNG 3

1) Về mục tiêu đánh giá; căn cứ đánh giá; phạm vi đánh giá; đối tượng đánh giá theo chương trình GDPT cũ với chương trình GDPT 2018 có gì khác nhau?

Chương trình giáo dục phổ thông 2018 có những điểm mới sau:

Mục tiêu đánh giá kết quả giáo dục là cung cấp thông tin chính xác, kịp thời, có giá trị về mức độ đáp ứng yêu cầu cần đạt của chương trình và sự tiến bộ của HS để hướng dẫn hoạt động học tập, điều chỉnh các hoạt động dạy học, quản lí và phát triển chương trình, bảo đảm sự tiến bộ của từng HS và nâng cao chất lượng giáo dục.

Căn cứ đánh giá là các yêu cầu cần đạt về phẩm chất và năng lực được qui định trong chương trình tổng thể và các chương trình môn học, hoạt động giáo dục.

Phạm vi đánh giá bao gồm các môn học và hoạt động giáo dục bắt buộc, môn học và chuyên đề học tập lựa chọn và môn học tự chọn.

Đối tượng đánh giá là sản phẩm và quá trình học tập, rèn luyện của HS.

2) Hãy tóm lược lại “Định hướng đánh giá kết quả giáo dục trong dạy học môn Khoa học tự nhiên theo Chương trình GDPT 2018” theo cách hiểu của thầy, cô?

- Đánh giá mức độ đạt được yêu cầu cần đạt và phương pháp dạy học.
- Cung cấp thông tin phản hồi đầy đủ, chính xác kịp thời về kết quả học tập có giá trị cho HS tự điều chỉnh quá trình học; cho GV điều chỉnh hoạt động dạy học; cho cán bộ quản lí nhà trường để có giải pháp cải thiện chất lượng giáo dục; cho gia đình để giám sát, giúp đỡ HS.
- Tự đánh giá và đánh giá đồng đẳng của HS được chú ý và xem đó là biện pháp phát triển các năng lực như tự học và tự chủ; phát triển các phẩm chất như chăm học, trách nhiệm,....
- Kết hợp kiểm tra, đánh giá quá trình với đánh giá tổng kết; đánh giá định tính với đánh giá định lượng, trong đó đánh giá định lượng phải dựa trên đánh giá định tính được phản hồi kịp thời, chính xác.
- Kiểm tra, đánh giá được phối hợp nhiều hình thức khác nhau bảo đảm đánh giá toàn diện nội dung, năng lực chung, năng lực đặc thù, phẩm chất.
- Đánh giá yêu cầu tích hợp nội dung, KN để giải quyết vấn đề nhận thức và thực tiễn. Đây là phương thức hiệu quả đặc trưng cho đánh giá NL HS.
- Chú trọng đánh giá KN thực hành KHTN.

3) Theo thầy/cô với mỗi chủ đề/bài học có cần phải xác định được cả 3 thành phần năng lực Khoa học tự nhiên hay không? Tại sao?

Theo tôi, cần phải xác định được cả 3 thành phần năng lực KHTN với mỗi chủ đề/bài học. 3 năng lực đó hợp phần lại năng lực khoa học tự nhiên, và 3 năng lực đó thể

hiện thành 3 mức độ khác nhau của môn năng lực khoa học tự nhiên. KHTN là một môn học thực tế từ những hiện tượng, sự vật, sự việc... trong tự nhiên, vì vậy năng lực nhận thức khoa học tự nhiên sẽ luôn có; từ đó tìm hiểu giải thích hiện tượng, sự vật... và áp dụng để giải quyết các vấn đề trong thực tiễn. Vì vậy, chủ đề/bài học trong khoa học tự nhiên phải xác định được cả 3 thành phần năng lực.

4) Hãy lấy một ví dụ về câu hỏi/ bài tập để đánh giá thành phần năng lực tìm hiểu tự nhiên.

Hãy trình bày đặc điểm chung của lớp chim.

5) Hãy lấy một ví dụ về câu hỏi/ bài tập để đánh giá thành phần năng lực vận dụng kiến thức và kĩ năng đã học.

Hãy phân biệt cây hai lá mầm và cây một lá mầm.

6) Hãy liệt kê một số sản phẩm học tập của học sinh mà thầy/ cô đã sử dụng để kiểm tra, đánh giá.

Một số sản phẩm hoạt động học tập cơ bản của HS:

Sản phẩm viết: bài tự luận, báo cáo, sơ đồ...

Sản phẩm nghiên cứu khoa học của HS là một dạng dự án học tập có tính chất nghiên cứu. Dự án học tập là kế hoạch cho một hoạt động học tập, được thiết kế và thực hiện bởi HS trong dưới sự hỗ trợ của GV.

Sản phẩm thực hành, thí nghiệm/chế tạo: HS sẽ được đánh giá trên cơ sở hoạt động trình diễn, tiến hành thực hiện thí nghiệm/chế tạo để có được một sản phẩm cụ thể.

5) Hãy viết 3 điểm quan trọng thầy/ cô hiểu về hồ sơ học tập.

Chứng minh sự tiến bộ của HS về một chủ đề/lĩnh vực nào đó theo thời gian. Loại hồ sơ học tập này thu thập các mẫu bài làm liên tục của HS trong một giai đoạn học tập nhất định để chẩn đoán khó khăn trong học tập, hướng dẫn cách học tập mới, qua đó cải thiện việc học tập của các em. Đó là những bài làm, sản phẩm cho phép GV, bản thân HS và các lực lượng khác có liên quan nhìn thấy sự tiến bộ và sự cải thiện việc học tập theo thời gian ở HS.

Hồ sơ học tập mang tính cá nhân rất cao, mỗi hồ sơ có nét độc đáo riêng. Nó không dùng vào việc so sánh, đánh giá giữa các HS với nhau (không so sánh sản phẩm của HS này với HS khác). Hồ sơ học tập tập trung vào hỗ trợ và điều chỉnh việc học của HS. Nó cho phép HS cơ hội để nhìn nhận lại và suy ngẫm về sản phẩm và quá trình mà các em đã thực hiện, qua đó HS phát huy điểm mạnh và khắc phục hạn chế trong học tập.

GV cần giới thiệu về hồ sơ học tập cho HS cũng như cha mẹ HS ngay từ đầu năm học. Việc giới thiệu cho cha mẹ HS có thể khuyến khích họ cùng tham gia vào đánh giá bằng hồ sơ học tập, qua đó thể hiện trách nhiệm của họ đối với việc học tập của HS. GV cũng cần giới thiệu cụ thể về các tiêu chí, yêu cầu sản phẩm và cách đánh giá cho HS và cha mẹ HS được biết.

6) Phân biệt hồ sơ học tập và sản phẩm học tập.

Hồ sơ học tập là tập tài liệu về các sản phẩm được lựa chọn một cách có chủ đích của HS trong quá trình học tập môn học, được sắp xếp có hệ thống và theo một trình tự nhất định. GV có thể đánh giá hoặc không đánh giá hồ sơ học tập.

Sản phẩm học tập là kết quả của hoạt động học tập của HS, là bằng chứng của sự vận dụng kiến thức, kĩ năng mà HS đã có. Thông qua sản phẩm học tập, GV đánh giá sự tiến bộ của HS, đánh giá quá trình tạo ra sản phẩm và đánh giá mức độ đạt được các năng lực của HS.

7) Hãy nêu những thuận lợi và khó khăn khi sử dụng bảng kiểm để đánh giá hoạt động học tập của học sinh.

Thuận lợi:

Tập hợp các tiêu chí đối với các việc học sinh thực hiện để giáo viên dễ dàng theo dõi, đánh giá học sinh.

Khó khăn:

Thường chỉ có đánh giá “có” hoặc “không”, như vậy chưa đánh giá hết được các trường hợp có thể xảy ra.

8) Thầy, cô hãy trình bày hiểu biết của mình về thang đánh giá?

Thang đánh giá là công cụ đo lường mức độ mà HS đạt được ở mỗi đặc điểm, hành vi về khía cạnh/lĩnh vực cụ thể nào đó.

Có 3 hình thức biểu hiện cơ bản của thang đánh giá là thang dạng số, thang dạng đồ thị và thang dạng mô tả.

– Thang đánh giá dạng số: là hình thức đơn giản nhất của thang đánh giá trong đó mỗi con số tương ứng với một mức độ thực hiện hay mức độ đạt được của sản phẩm. Khi sử dụng, GV đánh dấu hoặc khoanh tròn vào một con số chỉ mức độ biểu hiện mà HS đạt được. Thông thường, mỗi con số chỉ mức độ được mô tả ngắn gọn bằng lời.

– Thang đánh giá dạng đồ thị: mô tả các mức độ biểu hiện của đặc điểm, hành vi theo một trục đường thẳng. Một hệ thống các mức độ được xác định ở những điểm nhất định trên đoạn thẳng và người đánh giá sẽ đánh dấu (X) vào điểm bất kì thể hiện mức độ trên đoạn thẳng đó. Với mỗi điểm cũng có những lời mô tả mức độ một cách ngắn gọn.

– Thang đánh giá dạng mô tả: là hình thức phổ biến nhất, được sử dụng nhiều nhất của thang đánh giá, trong đó mỗi đặc điểm, hành vi được mô tả một cách chi tiết, rõ ràng, cụ thể ở mỗi mức độ khác nhau. Hình thức này yêu cầu người đánh giá chọn một trong số những mô tả phù hợp nhất với hành vi, sản phẩm của HS.

Người ta còn thường kết hợp cả thang đánh giá số và thang đánh giá mô tả để việc đánh giá được thuận lợi hơn.

Như vậy, nếu bảng kiểm tra chỉ đưa ra cho người đánh giá 2 lựa chọn cho mỗi tiêu chí nào đó thì thang đánh giá lại đưa ra nhiều lựa chọn với mức độ rõ ràng hơn.

9) Theo thầy, cô thang đánh giá nên chia 3 thang điểm hay 5 thang điểm tương ứng? Vì sao?

Với mỗi tiêu chí, xác định số lượng mức độ đo cho phù hợp (có thể từ 3 đến 5 mức độ). Lưu ý là không nên quá nhiều mức độ, vì người đánh giá sẽ khó phân biệt rạch ròi các mức độ với nhau.

10) Hãy nêu ưu và nhược điểm của phiếu đánh giá theo tiêu chí.

Ưu điểm:

- Tập hợp các tiêu chí đánh giá cụ thể;
- Có nhiều mức độ để đánh giá hơn so với bảng kiểm.
- Đánh giá chi tiết, cụ thể hoạt động của cá nhân, nhóm, khách quan và công bằng.

Nhược điểm:

- Xác định tiêu chí đánh giá, số lượng tiêu chí đánh giá phức tạp;
- Việc đánh giá cần nhiều thời gian để hoàn thành.

11) Hãy phân tích yêu cầu cần đạt sau đây thành mục tiêu cụ thể:

Dùng thước, cân, đồng hồ để chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó.

1) NĂNG LỰC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

1. a) Nhận thức khoa học tự nhiên:

– Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng, chiều dài, thời gian.

1. b) Tìm hiểu tự nhiên:

– Dùng thước, cân, đồng hồ để chỉ ra một số thao tác sai khi đo và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó.

1. c) Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học:

– Đo được chiều dài, khối lượng, thời gian bằng thước, cân, đồng hồ (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số).

2) NĂNG LỰC CHUNG

Giải quyết vấn đề và sáng tạo:

– HS thực hành đo độ dài, khối lượng, thời gian.

3) PHẨM CHẤT CHỦ YẾU

Trung thực: Báo cáo đúng kết quả đo

Chăm chỉ: HS tích cực tham gia hoạt động thực hành.

12) Hãy thiết kế công cụ đánh giá yêu cầu cần đạt “Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm: thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, biến dạng vật”.

Công cụ đánh giá sử dụng: câu hỏi – bài tập.

Bài 1: Trường hợp nào sau đây vật không bị biến dạng khi chịu tác dụng của lực?

1. Cửa kính bị vỡ khi bị va đập mạnh.
2. Đất xốp khi được cày xới cẩn thận.
3. Cành cây đu đưa khi có gió thổi.
4. Tờ giấy bị nhàu khi ta vò nó lại

Cành cây đu đưa khi có gió thổi có sự biến đổi vận tốc, không có sự biến dạng

⇒ Đáp án C

Bài 2: Một học sinh đá quả bóng nhựa vào tường sau đó quả bóng bị méo đi. Lực tác dụng lên quả bóng sẽ gây ra những kết quả nào sau đây?

1. không làm chuyển động quả banh.
2. vừa làm biến dạng và biến đổi chuyển động quả bóng.
3. chỉ làm biến dạng mà không làm biến đổi chuyển động quả bóng.
4. không làm biến dạng quả bóng.

Quả bóng chuyển động và bị biến dạng nên lực đã có tác dụng vừa làm biến dạng và biến đổi chuyển động quả bóng.

⇒ Đáp án B

Bài 3: Trong các chuyển động sau, chuyển động nào đã bị biến đổi?

1. Một chiếc xe đạp đang đi, bỗng hãm phanh, xe dừng lại.
2. Một máy bay đang bay thẳng với vận tốc không đổi 500 km/h.
3. Một chiếc xe máy đang chạy với tốc độ đều đặn.
4. Quả bóng đang nằm yên trên mặt đất.

Chuyển động có sự biến đổi vận tốc là chuyển động có sự thay đổi về độ lớn vận tốc và hướng của vận tốc ⇒ Đáp án A.

Bài 4: Khi một người ngồi lên xe máy làm lốp xe biến dạng, nguyên nhân của sự biến dạng là do đâu?

1. Lốp xe không chịu lực nào tác dụng.
2. Lực hút của Trái Đất tác dụng vào người.
3. Lực của người tác dụng vào lốp xe.
4. Lực của mặt đất tác dụng vào lốp xe.

Khi một người ngồi lên xe máy làm cho lốp xe bị biến dạng. Nguyên nhân của sự biến dạng này là lực của mặt đất tác dụng vào lốp xe ⇒ Đáp án D.

Bài 5: Lực có thể gây ra những tác dụng nào dưới đây?

1. Chỉ có thể làm cho vật đang đứng yên phải chuyển động.
2. Chỉ có thể làm cho vật đang chuyển động phải dừng lại.
3. Chỉ có thể làm cho vật biến dạng.
4. Có thể gây ra tất cả các lực nêu trên.

Lực có thể làm cho vật đang đứng yên phải chuyển động, vật đang chuyển động phải dừng lại, làm cho vật biến dạng $\Rightarrow$ Đáp án D

Bài 6: Buộc một đầu dây cao su lên giá đỡ treo vào đầu còn lại một túi nilong đựng nước. Dựa vào dấu hiệu nào sau đây để biết túi nilong đựng nước tác dụng vào dây cao su một lực?

1. Túi nilong đựng nước không rơi.
2. Túi nilong đựng nước bị biến dạng.
3. Dây cao su dãn ra.
4. Cả ba dấu hiệu trên.

Dựa vào dấu hiệu dây cao su dãn ra để biết túi nilong đựng nước tác dụng vào dây cao su một lực $\Rightarrow$ Đáp án C

Bài 7: Khi chịu tác dụng của lực, vật vừa bị biến dạng, vừa đổi hướng chuyển động. Trường hợp nào sau đây thể hiện điều đó:

1. Khi có gió thổi cành cây đu đưa qua lại.
2. Khi đập mạnh quả bóng vào tường quả bóng bật trở lại.
3. Khi xoay tay lái ô tô đổi hướng chuyển động.
4. Khi có gió thổi hạt mưa bay theo phương xiên.

– Khi có gió thổi cành cây đu đưa qua lại $\Rightarrow$ có sự biến đổi vận tốc.

– Khi đập mạnh quả bóng vào tường quả bóng bật trở lại $\Rightarrow$ có sự biến đổi vận tốc và đổi hướng chuyển động.

– Khi xoay tay lái ô tô đổi hướng chuyển động $\Rightarrow$ có sự biến đổi vận tốc.

– Khi có gió thổi hạt mưa bay theo phương xiên $\Rightarrow$ có sự biến đổi vận tốc.

$\Rightarrow$ Đáp án B

Bài 8: Một học sinh thả một quả bóng từ trên cao xuống và nhận thấy quả bóng càng rơi, càng chuyển động nhanh lên. Hỏi phát biểu nào sau đây của học sinh này là đúng?

1. Quả bóng không còn chịu tác dụng của lực nào vì tay ta đã thả quả bóng ra.
2. Quả bóng rơi nhanh dần nên phải chịu tác dụng của một lực, lực này chỉ có thể là lực của tay ta.
3. Quả bóng là một vật nặng nên giống như mọi vật nặng khác, khi được thả ra từ trên cao, đều rơi xuống nhanh dần, dù không chịu tác dụng của lực nào.
4. Quả bóng đã được thả ra nên không còn chịu tác dụng của lực tay. Tuy nhiên quả bóng rơi nhanh dần nên phải chịu tác dụng của một lực, lực này không thể là lực của tay ta mà là một lực khác.

Phát biểu đúng là quả bóng đã được thả ra nên không còn chịu tác dụng của lực tay. Tuy nhiên quả bóng rơi nhanh dần nên phải chịu tác dụng của một lực, lực này không thể là lực của tay ta mà là một lực khác $\Rightarrow$ Đáp án D

Bài 9: Chuyển động của các vật nào dưới đây không bị biến đổi?

1. Một máy bay đang bay thẳng với vận tốc 500 km/h.
2. Một con châu chấu đang đậu trên một chiếc lá lúa, bỗng đập cánh nhảy và bay đi.
3. Một chiếc xe đạp đang đi, bỗng bị hãm phanh, xe dừng lại.
4. Một chiếc xe máy đang chạy, bỗng được tăng ga, xe chạy nhanh lên.

Một máy bay đang bay thẳng với vận tốc 500 km/h là chuyển động không bị biến đổi

$\Rightarrow$ Đáp án A

Bài 10: Một hòn đá bị ném mạnh vào một gò đất. Lực mà hòn đá tác dụng vào gò đất

1. chỉ làm gò đất bị biến dạng.
2. chỉ làm biến đổi chuyển động của gò đất.
3. làm cho gò đất bị biến dạng, đồng thời làm biến đổi chuyển động của gò đất.
4. không gây ra tác dụng gì.

Một hòn đá bị ném mạnh vào một gò đất. Lực mà hòn đá tác dụng vào gò đất chỉ làm gò đất bị biến dạng $\Rightarrow$ Đáp án A.

NỘI DUNG 4

1) Hãy lấy ví dụ minh họa về một công cụ đánh giá phẩm chất chủ yếu.

Đánh giá phẩm chất trách nhiệm, sử dụng công cụ đánh giá là phiếu đánh giá hoạt động thành viên trong nhóm (rubric).

2) Hãy lấy ví dụ minh họa về một công cụ đánh giá 01 năng lực chung.

Đánh giá năng lực tự học và tự chủ trong chủ đề môi trường, dựa vào sản phẩm học tập của học sinh, cụ thể là tranh vẽ tuyên truyền bảo vệ môi trường với các tiêu chí cụ thể.

3) Hãy nêu cách xác định đường phát triển năng lực khoa học tự nhiên

Các bước để xác định đường phát triển năng lực học sinh trong dạy học môn Khoa học tự nhiên

Bước 1: Xác định các thành phần năng lực KHTN và mã hóa các biểu hiện của từng thành phần thành các mức độ khác nhau

Bảng 4.2. Các thành phần năng lực của môn KHTN và các mức độ biểu hiện

Thành phần năng lực	Biểu hiện của mỗi thành phần
1. Nhận thức khoa học tự nhiên	1.1. Nhận biết 1.2. Thông hiểu 1.3. Lập luận
2. Tìm hiểu tự nhiên	2.1. Đề xuất vấn đề, đặt câu hỏi cho vấn đề 2.2. Đưa ra phán đoán và xây dựng giả thuyết 2.3. Lập kế hoạch thực hiện 2.4. Thực hiện kế hoạch 2.5. Viết, trình bày báo cáo và thảo luận, ra quyết định và đề xuất ý kiến
3. Vận dụng kiến thức, KN đã học	3.1. Nhận ra, giải thích được vấn đề thực tiễn dựa trên kiến thức KHTN. 3.2. Dựa trên hiểu biết và các cứ liệu điều tra, nêu được các giải pháp để bảo vệ cơ thể, bảo vệ thiên nhiên; thích ứng với biến đổi khí hậu. 3.3. Thực hiện được một số giải pháp để bảo vệ tự nhiên; thích ứng với biến đổi khí hậu; có hành vi, thái độ phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững.

Đáp án tự luận modul 3 KHTN THCS

Bước 2: Xác định các mạch nội dung của môn học qua các lớp

Bảng 4.3. Các mạch nội dung của môn KHTN qua các lớp từ 6-9

<i>Các chủ đề</i>	<i>KHTN 6</i>	<i>KHTN 7</i>	<i>KHTN 8</i>	<i>KHTN 9</i>
<i>Chất và sự biến đổi của chất</i>	- Mở đầu - Chất có ở xung quanh ta	- Mở đầu - Cấu trúc của chất	- Mở đầu - Chuyển hóa hóa học	- Mở đầu - Chuyển hóa hóa học
<i>Vật sống</i>	- Tế bào – đơn vị cơ sở của sự sống - Đa dạng thế giới sống - Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên	- Sinh học cơ thể	- Sinh học cơ thể người - Sinh thái học và bảo vệ môi trường	- Di truyền học - Tiến hóa
<i>Năng lượng và sự biến đổi</i>	- Các phép đo - Lực và chuyển động - Năng lượng và cuộc sống	- Lực và chuyển động - Âm thanh - Ánh sáng - Từ	- Lực và chuyển động - Khối lượng riêng và áp suất - Năng lượng và cuộc sống - Điện	- Năng lượng và cuộc sống - Ánh sáng - Điện - Từ
<i>Trái Đất và bầu trời</i>	- Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời, Mặt Trăng - Hệ Mặt Trời - Ngân hà		- Chu trình các chất trong hệ sinh thái - Sinh quyển	- Khai thác tài nguyên từ vỏ Trái Đất

Đáp án tự luận modul 3 KHTN THCS

Bước 3: *Xác định thang đo kỹ năng có thể sử dụng để phân chia mức độ thành thạo*

Đối với các thành phần cấu trúc NL KHTN, chúng tôi sử dụng thang đo kỹ năng của Dreyfus để biểu đạt mức độ. Cụ thể các mức của thang đo như sau:

Các mức độ	Biểu hiện của mỗi mức độ
Tập sự	Tuân thủ cứng nhắc các quy tắc hoặc kế hoạch được dạy. Không có phương án dự phòng khi hoàn cảnh thay đổi so với dự kiến.
Bắt đầu	Có thể thực hiện điều chỉnh nhỏ các quy tắc hoặc kế hoạch trong một số tình huống dưới sự giám sát.
Có năng lực	Nhận thức các hành động (ít nhất một phần hành động) theo mục tiêu dài hạn. Ý thức, lập kế hoạch có chủ ý và sử dụng các thủ tục theo tiêu chuẩn hóa và thông lệ. Đưa ra quyết định hợp lý về các tình huống mới mà không chần chừ về sự phù hợp của quyết định đó.
Thành thạo	Nhìn nhận các tình huống toàn diện và xác định các mục tiêu hoặc các khía cạnh nổi bật bằng trực giác. Nhận thức được các sai lệch so với mô hình thông thường và thể hiện quan điểm về một tình huống nhất định. Việc đưa ra quyết định dễ dàng hơn
Chuyên gia	Không còn dựa vào các quy tắc, hướng dẫn; Tự vận hành từ chính hiểu biết sâu sắc về tình hình tổng thể. Phương pháp phân tích chỉ được sử dụng trong các tình huống mới hoặc khi xảy ra sự cố; Dự báo được những gì sắp xảy ra.

Đáp án tự luận modul 3 KHTN THCS

Bước 4: Xác định đường phát triển NL KHTN thông qua các NL thành phần

Căn cứ vào thang đo mức độ KN của Dreyfus và các biểu hiện của các thành phần NL KHTN, đường phát triển NL KHTN được thể hiện như bảng sau:

Bảng 4.4. Các mức độ năng lực KHTN cấp THCS

3) Hãy nêu cách thu thập bằng chứng về sự tiến bộ của học sinh.

Có nhiều dạng bằng chứng chứng minh cho sự phát triển năng lực của người học như điểm số bài kiểm tra, thành tích học tập, thái độ học tập, động lực, sở thích, chiến lược học tập, mức độ thực hiện hành vi...của người học. Tuy nhiên, với một số dạng bằng chứng như kết quả kiểm tra tự luận, hồ sơ học tập, thảo luận nhóm, quan sát hành vi..., GV phải vận dụng kinh nghiệm chuyên môn để nhận định kết quả đó của HS (đánh giá bằng nhận xét). Vì thế, công cụ giúp tường minh hóa quá trình thu thập bằng chứng để tăng cường tính khách quan hóa trong đánh giá sự tiến bộ của HS là Rubric.

Rubric thể hiện rõ quy tắc cho điểm hoặc mã hóa chất lượng hành vi có thể quan sát được của người học, nó bao gồm các chỉ số hành vi và tập hợp các tiêu chí chất lượng về các hành vi đó. Như vậy, căn cứ vào Rubric, GV sẽ sử dụng nó làm tham chiếu để thu thập các bằng chứng về sự tiến bộ của HS. Để thiết lập được Rubric này, GV cần:

– Quyết định những kiểu hành vi nào và bao nhiêu hành vi là đủ để rút ra kết luận về sự phát triển năng lực.

– Thiết lập khung đánh giá sự phát triển năng lực. Khung này GV căn cứ vào các thành tố của năng lực và yêu cầu cần đạt của nó (đã được xác định trong CTGDPT tổng thể) và các kiểu hành vi đã xác định theo yêu cầu trên để có một khung đánh giá sự phát triển năng lực.

– Thiết lập Rubric tham chiếu để thu thập bằng chứng. Trên cơ sở các hành vi trong khung năng lực, GV sẽ phải xác định rõ mức độ đạt được cho mỗi hành vi (tiêu chí chất lượng hành vi) dựa trên của yêu cầu cần đạt của năng lực đã được xác định sẵn trong CTGDPT tổng thể 2018.

Mức độ NL KHTN	Các thành phần của năng lực khoa học tự nhiên		
	Nhận thức khoa học tự nhiên	Tìm hiểu tự nhiên	Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học
Mức 1: Tập sự	Nhận thức khoa học tự nhiên phụ thuộc vào bài giảng của giáo viên.	Thực hiện được các thao tác tìm hiểu tự nhiên bắt chước theo mẫu.	Vận dụng các kiến thức và các KN dưới sự gợi ý của giáo viên.
Mức 2: Bắt đầu	Nhận thức khoa học tự nhiên chủ động với sự tự lực tìm kiếm một số thông tin liên quan đến bài học.	Thực hiện được các thao tác tìm hiểu tự nhiên dựa theo quy trình cho trước và có thể điều chỉnh khi cần thiết.	Vận dụng các kiến thức, KN đã học vào giải thích một số tình huống quen thuộc/ tương tự và đã có sẵn con đường cách thức/ phương án giải quyết các tình huống.
Mức 3: Có năng lực	Nhận thức khoa học tự nhiên chủ động, Lập được kế hoạch nhận thức khoa học tự nhiên dựa theo mục tiêu chủ đề, nhận xét, đánh giá vấn đề nhưng không chắc chắn về nhận xét đó.	Thiết kế được các bước tìm hiểu tự nhiên và thực hiện được các bước đó.	Vận dụng các kiến thức, KN đã học để đề xuất một số giải pháp bảo vệ cơ thể, bảo vệ thiên nhiên; thích ứng với biến đổi khí hậu.
Mức 4: Thành thạo	Nhận thức khoa học tự nhiên một cách chủ động, nhận xét, đánh giá vấn đề và đưa ra các quan điểm của bản thân từ kiến thức KHTN.	Thiết kế và thực hiện thành thạo các bước tìm hiểu tự nhiên.	Vận dụng kiến thức, KN đã học thực hiện được một số giải pháp để bảo vệ tự nhiên; thích ứng với biến đổi khí hậu; có hành vi, thái độ phù hợp với yêu cầu phát triển bền vững
Mức 5: Chuyên gia	Nhận thức khoa học tự nhiên hoàn toàn chủ động và tích cực, hướng dẫn cho những HS khác cùng học tập.	Thiết kế, thực hiện thành thạo các bước tìm hiểu tự nhiên và có thể hướng dẫn cho HS khác thực hiện.	Phát hiện các tình huống thực tiễn mới, giải thích, đề xuất giải pháp và hướng dẫn cho HS khác cùng thực hiện.

