

**DEVELOPING COGNITIVE LOAD OF
GEOGRAPHIC INFORMATION IN
TEACHING GRADE-10 GEOGRAPHY
IN HIGH SCHOOL**

Kieu Van Hoan^{*1}, Dinh Thuy Duong²
Doan Thi Thong² and Cao Thi Hoa³

¹*Faculty of Geography, Hanoi National
University of Education, Hanoi city, Vietnam*

²*Doi Can High School, Phu Tho province, Vietnam*

³*PhD student, Faculty of Geography, Hanoi
National University of Education, Hanoi city,
Vietnam*

^{*}Corresponding author: Kieu Van Hoan,
e-mail: kieuvanhoan@hnue.edu.vn

**PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC NHẬN
THỨC KHOA HỌC ĐỊA LÍ TRONG
DẠY HỌC ĐỊA LÍ 10 Ở TRƯỜNG
TRUNG HỌC PHỔ THÔNG**

Kiều Văn Hoan^{*1}, Đinh Thùy Dương²
Đoàn Thị Thông² và Cao Thị Hoa³

¹*Khoa Địa lí, Trường Đại học Sư phạm Hà Nội,
thành phố Hà Nội, Việt Nam*

²*Trường THPT Đội Cấn, tỉnh Phú Thọ, Việt Nam*

³*NCS Khoa Địa lí, Trường Đại học
Sư phạm Hà Nội, thành phố Hà Nội, Việt Nam*

^{*}Tác giả liên hệ: Kiều Văn Hoan,
e-mail: kieuvanhoan@hnue.edu.vn

Received June 10, 2025.

Revised June 18, 2025.

Accepted July 19, 2025.

Ngày nhận bài: 10/6/2025.

Ngày sửa bài: 18/6/2025.

Ngày nhận đăng: 19/7/2025.

Abstract. In teaching geography, one essential competency is the cognitive load of geographic information. In the process of teaching geography in high schools, this competency is reflected in the students' ability to grasp, understand, and apply geographical knowledge to complete assigned learning tasks. Geoscience cognitive capacity is expressed through the capacity to perceive the world from a spatial perspective and the capacity to explain geographical phenomena and processes. Developing this competency enables students to strengthen general qualities and abilities such as self-study, autonomy, communication, cooperation, problem-solving, and creativity while also enhancing subject-specific competencies aligned with the new general education program.

Keywords: teaching geography, cognitive capacity of geographical science, developing competencies.

Tóm tắt. Trong dạy học địa lí, một trong những năng lực quan trọng cần hình thành cho người học là năng lực nhận thức khoa học Địa lí. Trong quá trình dạy học địa lí ở trường trung học phổ thông (THPT) năng lực nhận thức của học sinh được biểu hiện ở khả năng nắm bắt, hiểu và vận dụng các tri thức địa lí để hoàn thành tốt các nhiệm vụ học tập được giao. Năng lực nhận thức khoa học Địa lí được biểu hiện thông qua năng lực nhận thức thế giới theo quan điểm không gian và năng lực giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí. Như vậy, thông qua việc phát triển năng lực nhận thức khoa học Địa lí, học sinh (HS) đồng thời sẽ phát triển được các phẩm chất và năng lực chung như năng lực tự học, tự chủ; năng lực giao tiếp, hợp tác; năng lực giải quyết vấn đề, sáng tạo và các năng lực địa lí khác như năng lực tìm hiểu địa lí; năng lực vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học đáp ứng được mục tiêu dạy học địa lí theo chương trình giáo dục phổ thông 2018.

Từ khóa: năng lực nhận thức khoa học Địa lí, phát triển năng lực.

1. Mở đầu

Thế kỉ XXI, với sự phát triển nhanh và mạnh mẽ của khoa học kĩ thuật, đặc biệt là cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ 4, thế giới đã có nhiều thay đổi về kinh tế - xã hội, giáo dục, nhận thức, điều này đòi hỏi người học phải được trang bị các năng lực để thích ứng với sự thay đổi. Để HS có các năng lực thích ứng với những thay đổi này, đòi hỏi ngành giáo dục phải đổi mới chương trình, phương pháp dạy học, kiểm tra đánh giá để học sinh không chỉ có tri thức, kĩ năng mà còn phải áp dụng được các kiến thức, kĩ năng đó vào giải quyết các vấn đề thực tiễn xã hội đặt ra [1], [2].

Chương trình giáo dục phổ thông 2018 [2] mục tiêu là phát triển phẩm chất, năng lực của người học, ý thức và nhân cách công dân; khả năng tự học và ý thức học tập suốt đời; khả năng lựa chọn nghề nghiệp phù hợp với năng lực và sở thích, điều kiện và hoàn cảnh của bản thân để tiếp tục học lên, học nghề hoặc tham gia vào cuộc sống lao động; khả năng thích ứng với những đổi thay trong bối cảnh toàn cầu hóa và cách mạng công nghiệp mới. Môn Địa lí tiếp tục hình thành và phát triển các phẩm chất, năng lực chung cho người học, bồi dưỡng và phát triển cho HS các năng lực địa lí đặc thù như năng lực nhận thức khoa học Địa lí, năng lực tìm hiểu địa lí và năng lực vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học.

Phát triển năng lực nhận thức khoa học Địa lí giúp HS có những hiểu biết cơ bản về khoa học Địa lí, các ngành nghề liên quan đến địa lí, khả năng ứng dụng kiến thức địa lí trong đời sống; đồng thời củng cố và mở rộng nền tảng tri thức, kĩ năng phổ thông cốt lõi đã được hình thành ở giai đoạn giáo dục cơ bản, tạo cơ sở vững chắc giúp HS tiếp tục theo học các ngành nghề liên quan. Từ đó, giúp HS có năng lực vận dụng được những kiến thức địa lí đã học vào cuộc sống hàng ngày và có khả năng lựa chọn được nghề nghiệp phù hợp với năng lực của mình, hình thành nhân cách công dân, sẵn sàng đóng góp vào sự nghiệp xây dựng và bảo vệ Tổ quốc [10], [11].

Chương trình giáo dục định hướng phát triển năng lực đã có từ những năm 90 của thế kỉ XX và nay đã trở thành xu hướng giáo dục quốc tế. Trên thế giới, đã có nhiều nghiên cứu về dạy học định hướng năng lực. Các nghiên cứu về phát triển năng lực và dạy học phát triển năng lực của các nhà giáo dục người Pháp, Nga, Hoa Kỳ, Nhật Bản... như J.A. Komexki, J. Juxo, K.D. Ynixiki, J. Dewey, Cosmovici. A.N.Leonchiev, L. Vygotsky [1], [9], [10], [11],... Ở Việt Nam cũng đã có nhiều nghiên cứu của các nhà giáo dục về dạy học, đổi mới kiểm tra đánh giá theo định hướng phát triển năng lực, đổi mới PPDH ở trường phổ thông. Các tác giả đều khẳng định vai trò quan trọng của dạy học phát triển năng lực hiện nay trong chương trình giáo dục phổ thông và sự cần thiết phải đổi mới dạy học, kiểm tra đánh giá [6], [8].

Thực tế trong dạy học hiện nay ở trường phổ thông, giáo viên vẫn còn nhiều khó khăn trong việc thực hiện chương trình giáo dục phổ thông 2018. Việc dạy học, kiểm tra đánh giá như thế nào để phát triển được các năng lực của người học là câu hỏi mà nhiều giáo viên đặt ra.

Từ những phân tích ở trên, nhóm tác giả bài báo tập trung trình bày một số biện pháp phát triển năng lực nhận thức khoa học Địa lí cho HS trong dạy học Địa lí 10 ở trường THPT, thông qua đó, HS cũng phát triển được các phẩm chất, năng lực chung và năng lực đặc thù địa lí. Từ đó góp phần nâng cao chất lượng, đổi mới phương pháp dạy học Địa lí ở trường THPT.

2. Nội dung nghiên cứu

2.1. Năng lực nhận thức KHĐL và mô tả theo cấu trúc: Năng lực - thành phần năng lực - biểu hiện

Năng lực nhận thức khoa học Địa lí gồm 2 thành phần: năng lực nhận thức thế giới theo quan điểm không gian và năng lực giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí. Cụ thể:

- Năng lực nhận thức thế giới theo quan điểm không gian là nhận thức được các sự vật, hiện tượng, quá trình địa lí gắn với lãnh thổ, đáp ứng các câu hỏi chủ yếu: cái gì? ở đâu? như thế nào?.

- Năng lực giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí là nhận thức và phát triển được kĩ năng phân tích các mối liên hệ tương hỗ, nhân quả giữa các hiện tượng, quá trình địa lí tự nhiên, giữa các hiện tượng, quá trình địa lí kinh tế - xã hội cũng như giữa hệ thống tự nhiên và hệ thống kinh tế - xã hội.

Trong quá trình giảng dạy, giáo viên cần mô tả rõ biểu hiện chi tiết từng thành phần năng lực được thể hiện trong chương trình, từ đó làm cơ sở sử dụng các biện pháp để tổ chức dạy học cho học sinh. Bảng 1 mô tả Năng lực nhận thức thể giới theo quan điểm không gian trong môn Địa lí 10.

Bảng 1. Biểu hiện chi tiết của năng lực nhận thức khoa học Địa lí trong môn Địa lí 10 ở trường THPT [2], [9], [10]

Năng lực	Biểu hiện khái quát	Biểu hiện chi tiết	Ví dụ minh hoạ
Năng lực nhận thức khoa học Địa lí			
Năng lực nhận thức thể giới theo quan điểm không gian	1. Định hướng không gian	- Sử dụng được bản đồ địa hình kết hợp với địa bàn để xác định vị trí của một điểm trên thực địa. - Xác định được vị trí của một sự vật, hiện tượng địa lí trên bản đồ.	- Sử dụng GPS hoặc bản đồ số để xác định vị trí cụ thể nơi mình sinh sống. - Sử dụng bản đồ địa hình kết hợp với địa bàn để xác định thành phố, sông ngòi, trung tâm công nghiệp,... - Sử dụng bản đồ để xác định vị trí của các vùng núi trẻ, các vành đai động đất, núi lửa trên Trái Đất. - Sử dụng bản đồ để xác định vị trí của các đai khí áp và các đới gió chính trên Trái Đất.
	2. Phân tích vị trí địa lí	- Phân tích được ý nghĩa của vị trí địa lí đối với tự nhiên, phát triển kinh tế - xã hội, an ninh quốc phòng.	- Phân tích được vai trò của vị trí địa lí đối với phát triển kinh tế. - Phân tích được ý nghĩa của vị trí địa lí tới sự phát triển và phân bố nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản. - Phân tích được ý nghĩa của vị trí địa lí tới sự phát triển và phân bố công nghiệp. - Phân tích được ảnh hưởng của vị trí địa lí đến sự phát triển và phân bố dịch vụ, đặc biệt là ngành giao thông vận tải và du lịch.
	3. Phân tích sự phân bố	- Xác định và lí giải được sự phân bố các đối tượng địa lí.	- Nhận xét và giải thích được sự phân bố các vành đai động đất, núi lửa trên bản đồ. - Trình bày được sự phân bố nhiệt độ không khí trên Trái Đất theo vĩ độ địa lí; lục địa, đại dương; địa hình. - Trình bày và giải thích về sự phân bố mưa trên Trái Đất. - Phân tích được sơ đồ, hình vẽ, bản đồ phân bố các nhóm đất và sinh vật trên thế giới. - Nhận xét, giải thích được sự phân bố dân cư trên Thế giới. - Trình bày và giải thích được sự phân bố của một số cây trồng, vật nuôi chính trên thế giới. - Trình bày và giải thích được sự phân bố của một số ngành công nghiệp: Khai thác than, dầu khí, quặng kim loại; điện lực; điện tử, tin học; sản xuất hàng tiêu dùng; thực phẩm. - Trình bày được tình hình phát triển và phân bố các ngành giao thông vận tải, bưu chính viễn thông, thương mại, du lịch, tài chính ngân hàng trên thế giới.
	4. Diễn đạt nhận thức	- Sử dụng được lược đồ trí nhớ để mô tả nhận thức về không gian; sử dụng bản đồ hoặc lược đồ để trình bày về môi	- Vẽ lược đồ trí nhớ từ nhà đến trường hoặc lược đồ trí nhớ của khu dân cư... - Sử dụng hình vẽ, lược đồ để phân tích được các hệ quả chuyển động của Trái Đất.

Năng lực	Biểu hiện khái quát	Biểu hiện chi tiết	Ví dụ minh họa
	không gian	quan hệ không gian của các đối tượng địa lí; phát hiện, chọn lọc, tổng hợp và trình bày được đặc trưng địa lí của một địa phương; từ đó, hình thành ý niệm về bản sắc của một địa phương, phân biệt các địa phương với nhau.	- Sử dụng sơ đồ, lược đồ, tranh ảnh để phân tích về tác động của nội lực, ngoại lực đến địa hình bề mặt Trái Đất. - Sử dụng bản đồ, lược đồ để trình bày được một số yếu tố của khí quyển (nhiệt độ, khí áp, gió, mưa). - Sử dụng bản đồ các đới khí hậu và kiểu khí hậu trên Trái Đất kết hợp với biểu đồ một số kiểu khí hậu để phân tích được đặc điểm một số kiểu khí hậu trên Trái Đất. - Sử dụng sơ đồ các nhân tố ảnh hưởng đến chế độ nước sông để phân tích các nhân tố ảnh hưởng tới chế độ nước sông và trình bày được chế độ nước của một con sông cụ thể. - Vẽ được sơ đồ; phân tích được bản đồ và hình vẽ về thủy quyển. - Sử dụng sơ đồ các nhân tố hình thành đất để trình bày về các nhân tố ảnh hưởng đến sự hình thành đất. - Sử dụng bản đồ, lược đồ dân cư thế giới để trình bày sự phân bố dân cư trên thế giới. - Thiết lập mối quan hệ không gian về sự phân bố một số cây trồng và vật nuôi chính trên thế giới. - Sử dụng bản đồ địa hình và khoáng sản để trình bày về sự phát triển và phân bố một số ngành công nghiệp. - Thiết lập mối quan hệ không gian giữa điều kiện và hiện trạng sản xuất một số ngành kinh tế (Thủy sản, lâm nghiệp, công nghiệp,...).

2.2. Một số biện pháp phát triển năng lực nhận thức khoa học Địa lí trong dạy học địa lí 10 ở trường THPT

Để giúp HS phát triển năng lực nhận thức khoa học Địa lí, giáo viên có thể sử dụng một số biện pháp sau:

2.2.1. Sử dụng các phương pháp và kĩ thuật dạy học tích cực

Trong dạy học địa lí để phát triển năng lực nhận thức khoa học Địa lí cho HS ngoài các phương pháp dạy học truyền thống giáo viên có thể sử dụng nhiều phương pháp và kĩ thuật dạy học tích cực. Qua nghiên cứu lí thuyết kết hợp với kinh nghiệm giảng dạy ở phổ thông, tác giả đã lựa chọn một số PPDH có thể kết hợp với KTDH tích cực mang lại hiệu quả cao trong dạy học môn Địa lí 10 ở trường THPT, cụ thể như sau:

2.2.1.1. Phương pháp đàm thoại gợi mở

Phương pháp đàm thoại gợi mở là phương pháp giáo viên đặt một câu hỏi lớn, sau đó đặt một chuỗi các câu hỏi nhỏ có tính chất dẫn dắt, gợi mở để HS từng bước phát hiện ra các vấn đề. Khi các câu hỏi nhỏ được trả lời thì câu hỏi lớn hoàn thành, nhờ vậy HS sẽ được lĩnh hội những tri thức mới.

Các bước tổ chức thực hiện

- *Bước 1.* Xác định mục tiêu bài học và đối tượng nhận thức. Xác định các kiến thức, năng lực cần hình thành và tìm cách diễn đạt các nội dung này dưới dạng câu hỏi gợi ý, dẫn dắt HS.

- *Bước 2.* Dự kiến câu hỏi, thời điểm đặt câu hỏi, trình tự các câu hỏi (câu hỏi trước phải làm nền cho câu hỏi sau hoặc đưa ra định hướng để HS suy nghĩ và tìm cách giải quyết vấn đề). Dự kiến các câu trả lời của HS, dự kiến được những khó khăn và sai lầm phổ biến mà HS thường mắc phải. Dự kiến câu hỏi phụ để tùy tình hình từng đối tượng cụ thể mà tiếp tục gợi ý, dẫn dắt HS.

- *Bước 3.* Giáo viên sử dụng câu hỏi dự kiến trong hoạt động dạy học phù hợp với trình độ nhận thức của từng đối tượng HS, chú ý thông tin phản hồi từ HS.

Ví dụ 1: Khi dạy Bài 4. Hệ quả địa lí các chuyển động chính của Trái Đất - SGK Cánh Diều. Tìm hiểu về Hệ quả chuyển động quanh Mặt Trời của Trái Đất.

- *Bước 1:* Xác định mục tiêu:

+ Kiến thức: Phân tích được hệ quả địa lí chuyển động quanh mặt trời của Trái Đất. Liên hệ được thực tế địa phương về các mùa trong năm và chênh lệch thời gian ngày đêm.

+ Năng lực nhận thức khoa học Địa lí: Nhận thức thế giới theo quan điểm không gian: Sử dụng được video địa lí để xác định được quỹ đạo chuyển động và các hệ quả chuyển động quanh Mặt Trời của Trái Đất. Giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí: Phát hiện và giải thích được hệ quả các chuyển động quanh Mặt Trời của Trái Đất.

+ Diễn đạt thành câu hỏi: Phân tích hệ quả chuyển động quanh Mặt Trời của Trái Đất.

- *Bước 2.* Giáo viên cho HS quan sát video về hệ quả chuyển động quanh Mặt Trời của Trái Đất (<https://www.youtube.com/watch?v=qt2gZfoJckI>) kết hợp với các thông tin trong SGK đưa ra các câu hỏi gợi mở:

+ Quỹ đạo và hướng chuyển động của Trái Đất quanh Mặt Trời như thế nào? Khi chuyển động quanh Mặt Trời trục Trái Đất có đặc điểm gì?

+ Các mùa trong năm: Mùa là gì? Nguyên nhân nào sinh ra mùa? Thời gian bắt đầu và kết thúc các mùa ở bán cầu Bắc và bán cầu Nam theo dương lịch? Ở Việt Nam thời gian các mùa diễn ra như thế nào?

+ Thời gian nào, mùa nào nửa cầu Bắc có ngày dài hơn đêm, nửa cầu Nam có ngày ngắn hơn đêm? Vì sao?

+ Thời gian nào, mùa nào nửa cầu Bắc có ngày ngắn hơn đêm, nửa cầu Nam có ngày dài hơn đêm? Vì sao?

+ Vào những ngày nào khắp nơi trên Trái Đất có ngày dài bằng đêm? Vì sao?

+ Ở đâu trên Trái Đất quanh năm có ngày dài bằng đêm? Vì sao?

- *Bước 3.* Giáo viên căn cứ vào câu trả lời của HS để đưa các câu hỏi dự kiến khác hoặc nhận xét, chuẩn kiến thức.

2.2.1.2. Phương pháp nêu và giải quyết vấn đề

Phương pháp dạy học giải quyết vấn đề là phương pháp dạy học dựa trên những quy luật của sự lĩnh hội tri thức và cách thức hoạt động một cách sáng tạo, có những nét cơ bản của sự tìm tòi khoa học. Bản chất của nó là tạo nên một chuỗi những “tình huống vấn đề”, “tình huống học tập” và điều khiển học sinh giải quyết những vấn đề học tập đó. Nhờ vậy, nó đảm bảo cho học sinh lĩnh hội vững chắc những cơ sở khoa học, phát triển năng lực tư duy sáng tạo và hình thành cơ sở thế giới quan khoa học.

Có nhiều cách để phân loại tình huống có vấn đề, cách phân chia phổ biến hiện nay chia thành các tình huống sau:

- Tình huống nghịch lí: là tình huống vấn đề khi đứng trước sự lựa chọn rất khó khăn giữa hai hay nhiều phương án giải quyết.

- Tình huống bác bỏ: là tình huống vấn đề đòi hỏi phải bác bỏ 1 luận điểm kết luận sai lầm.

- Tình huống tại sao: là tình huống phổ biến trong nghiên cứu khoa học và trong dạy học địa lí.

Các tình huống này đòi hỏi HS phải vận dụng kiến thức và kĩ năng đã có để giải quyết vấn đề đặt ra. HS phải tìm được mối liên hệ giữa các đối tượng địa lí, đặc biệt là mối quan hệ nhân quả, tìm được nguyên nhân dẫn đến kết quả. Quá trình đó sẽ giúp HS phát triển được năng lực nhận thức khoa học Địa lí.

Các bước tổ chức thực hiện:

- *Bước 1.* Xây dựng tình huống có vấn đề: Giáo viên tạo ra cho HS tình huống có vấn đề, phát triển và nhận dạng vấn đề nảy sinh.

- *Bước 2.* Giải quyết vấn đề đặt ra: đề xuất các giả thuyết, lập kế hoạch và thực hiện kế hoạch giải quyết vấn đề.

- *Bước 3.* Kết luận vấn đề: Từ kết quả thu được, HS tiến hành phân tích, đánh giá các kết quả, khẳng định hay bác bỏ giả thuyết đã nêu, tìm được giả thuyết đúng trong các giả thuyết; Kết luận, rút ra vấn đề mới.

Ví dụ 2: Khi dạy Khi dạy Bài 7: Khí quyển. Nhiệt độ không khí - SGK Cánh Diều [7]. Nội dung sự phân bố nhiệt của không khí trên Trái Đất

- *Bước 1.* Giáo viên đưa ra vấn đề:

+ Tại sao ở xích đạo có góc nhập xạ lớn nhất nhưng nhiệt độ trung bình năm ở xích đạo thấp hơn ở chí tuyến?

+ Tại sao trong ngày, nhiệt độ cao nhất vào lúc 13 giờ?

+ Nhiệt độ trung bình năm thường thay đổi theo vĩ độ nhưng tại sao ở hình 7.1 các địa điểm cùng nằm trên vĩ tuyến 48⁰B lại có nhiệt độ tháng 1 và tháng 7 khác nhau?

- *Bước 2.* Giải quyết vấn đề đặt ra: Sau khi giáo viên nêu vấn đề cần được giải quyết, giáo viên tổ chức hướng dẫn HS đề giải quyết vấn đề trên bằng cách hướng dẫn HS liên hệ lại những kiến thức được học về các nhân tố ảnh hưởng đến nhiệt độ không khí để trả lời.

- *Bước 3.* Kết luận vấn đề: Giáo viên hướng dẫn HS phân tích, đánh giá và kết luận vấn đề.

2.2.1.3. Phương pháp thảo luận nhóm

Phương pháp dạy học theo nhóm hay còn gọi là phương pháp thảo luận nhóm là phương pháp đặt học sinh vào môi trường học tập (nghiên cứu, thảo luận...) theo các nhóm học sinh. Một trong những lý do chính để sử dụng phương pháp này là nhằm khuyến khích học sinh trao đổi và biết cách làm việc hợp tác với người khác.

Dạy học theo nhóm không chỉ phát huy tính tích cực, tự giác, khả năng chủ động, sáng tạo trong hoạt động nhận thức của học sinh, tạo điều kiện để mọi người cùng tham gia, chia sẻ kinh nghiệm, học hỏi lẫn nhau. Qua đó phát triển cho HS các năng lực chung như: năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo,...và các năng lực địa lí đặc thù.

Các bước tổ chức thực hiện:

- *Bước 1.* Nhập đề và giao nhiệm vụ: Giáo viên nêu vấn đề, xác định nhiệm vụ nhận thức cho HS; Chia nhóm và giao nhiệm vụ cho các nhóm (Có thể mỗi nhóm một nhiệm vụ, hoặc các nhóm đều thực hiện chung một nhiệm vụ); Hướng dẫn HS cách thực hiện nhiệm vụ nhóm.

- *Bước 2.* Làm việc theo nhóm: HS thảo luận: Trao đổi, phân tích, bàn bạc,... Thảo luận sôi nổi, ghi chép. Giáo viên quan sát điều chỉnh thảo luận đúng hướng (không giải đáp thắc mắc và đánh giá nhận xét các nhóm mà chỉ giúp HS tìm tư liệu cần thiết, gợi mở vấn đề). Cử đại diện trình bày kết quả.

- *Bước 3.* Trình bày kết quả, nhận xét đánh giá kết quả:

+ Các nhóm tiến hành báo cáo kết quả dưới sự định hướng của giáo viên (hình thức trình bày có thể theo PP thị trường, hội chợ, phòng tranh,...). Nhóm khác nêu câu hỏi, nhận xét, góp ý.

+ Đánh giá kết quả: Giáo viên nhận xét, nhấn mạnh những kết quả, làm rõ những kiến thức, bổ sung những điều còn thiếu hoặc sửa chữa những sai lệch.

Ví dụ 3: Khi dạy Bài 8. Khí áp, gió và mưa - SGK Cánh Diều [7]. Tìm hiểu về Một số loại gió chính trên Trái Đất.

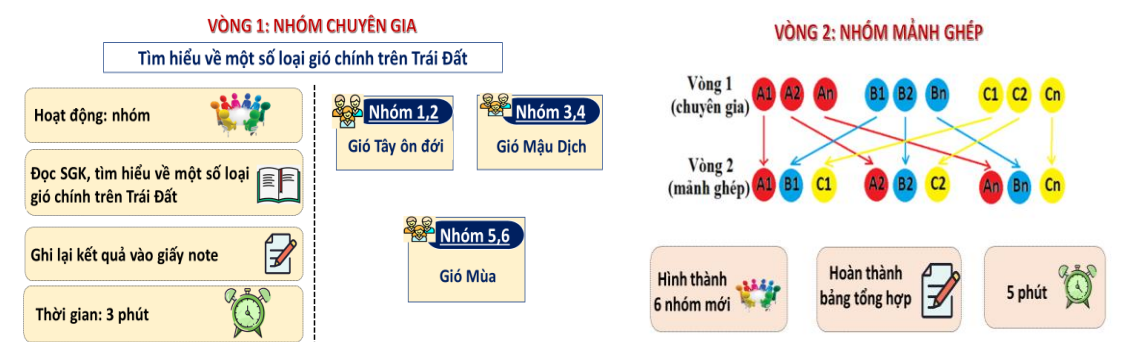
- Mục tiêu: Trình bày được một số loại gió chính trên Trái Đất: gió Mậu dịch. gió Tây ôn đới, gió mùa.

- Năng lực nhận thức khoa học Địa lí:

+ Nhận thức thế giới theo quan điểm không gian: Sử dụng được bản đồ để xác định được đới gió Mậu dịch và gió Tây ôn đới trên Trái Đất. Xác định và lí giải được sự hình thành và hoạt động của gió Mậu dịch, gió Tây ôn đới, gió mùa.

+ Giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí: Phát hiện và giải thích được sự hình thành và đặc điểm của các loại gió chính trên Trái Đất: gió Mậu dịch, gió Tây ôn đới, gió mùa.

- **Bước 1.** Nhập đề và giao nhiệm vụ: Giáo viên chia lớp thành 6 nhóm (tìm hiểu về nguồn gốc, hướng gió, thời gian hoạt động, phạm vi hoạt động, tính chất).



HOÀN THÀNH BẢNG TỔNG HỢP

Đặc điểm	Nguồn gốc	Phạm vi hoạt động	Hướng gió	Thời gian hoạt động	Tính chất
Gió Mậu dịch					
Gió Tây ôn đới					
Gió mùa					
Việt Nam chịu tác động của những loại gió nào? Vì sao?					

- **Bước 2.** Làm việc theo nhóm: HS thảo luận: Trao đổi, phân tích, bàn bạc,...
- + Vòng 1: Nhóm chuyên gia, HS thảo luận, tìm ra đặc điểm của từng loại gió.
- + Vòng 2: Nhóm mảnh ghép, HS các nhóm chuyên gia ghép lại thành nhóm hoàn chỉnh để cùng tìm hiểu về các loại gió chính và hoàn thành phiếu tổng hợp trên giấy A0.
- + Giáo viên quan sát điều chỉnh thảo luận đúng hướng.
- **Bước 3.** Trình bày kết quả, nhận xét đánh giá kết quả: Các nhóm treo sản phẩm của mình lên các góc trong lớp. Giáo viên cho các nhóm nhận xét, đánh giá chéo sản phẩm của nhóm bạn (công cụ đánh giá: bảng kiểm)

TT	Tiêu chí	Có	Không	Ghi chú
1	Nêu được đúng nguồn gốc 3 loại gió.			
2	Nêu được đúng phạm vi hoạt động 3 loại gió.			
3	Nêu được đúng hướng gió của 3 loại gió.			
4	Nêu được đúng thời gian hoạt động của 3 loại gió.			
5	Nêu được đúng tính chất của 3 loại gió.			
6	Liên hệ được ở Việt Nam.			

Giáo viên nhận xét, chuẩn kiến thức, bổ sung những điều còn thiếu hoặc sửa chữa những sai lệch.

2.2.1.4. Học tập trải nghiệm

David A Kolb - nhà lý luận giáo dục xuất sắc đã chỉ ra rằng: “Học từ trải nghiệm là quá trình học theo đó kiến thức, năng lực được tạo ra thông qua việc chuyển hóa kinh nghiệm học. Học từ trải nghiệm gần giống với học thông qua làm nhưng khác ở chỗ nó gắn với kinh nghiệm và cảm xúc cá nhân”.

Dạy học trải nghiệm đem lại nhiều lợi ích cho HS, hướng đến việc tạo hứng khởi, rèn luyện tính chủ động và nhiều kỹ năng mềm khác cho HS; giúp việc học trở nên dễ dàng và thú vị hơn, HS rèn luyện kỹ năng, phát triển tư duy sáng tạo, tự tin, chủ động hơn. Thông qua dạy học trải

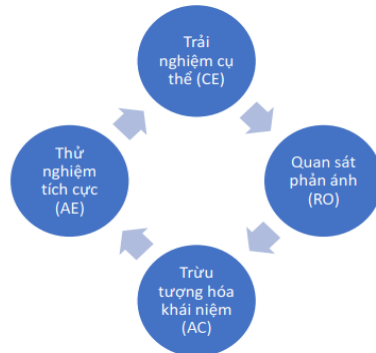
nghiệm, HS không những hình thành được các năng lực chung như năng lực tự học, tự chủ; năng lực giao tiếp, hợp tác; năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo mà còn phát triển được kỹ năng quan sát, kỹ năng phân tích, tổng hợp và kỹ năng trình bày kết quả hoạt động của mình. Từ đó, hình thành và phát triển cho HS năng lực nhận thức khoa học Địa lí bao gồm nhận thức thế giới theo quan điểm không gian, năng lực giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí. Cũng qua đó năng lực tìm hiểu địa lí; vận dụng kiến thức, kỹ năng địa lí cho HS cũng được phát triển.

Dạy học trải nghiệm (DHTN) có thể diễn ra ở cả trong hay ngoài lớp học. Ở trong lớp là quá trình HS được trải nghiệm thông qua những hoạt động giao tiếp và hợp tác, những phương tiện trực quan (video, hình ảnh, mô hình,...), những tình huống dạy học, những hoạt động thực hành, thí nghiệm. Ở ngoài lớp học, không gian trải nghiệm rộng lớn, hoạt động trải nghiệm cũng phong phú và đa dạng hơn như tham quan, nghiên cứu thực địa, khảo sát địa phương, trò chơi, giao lưu văn nghệ, hoạt động cộng đồng,...

Các bước tổ chức thực hiện:

- *Bước 1.* Chuẩn bị hoạt động trải nghiệm (HĐTN): Lựa chọn chủ đề, hình thức học tập của HS và xác định mục tiêu HĐTN; Xác định nhiệm vụ và nội dung của HĐTN; Lập kế hoạch tổ chức HĐTN.

- *Bước 2.* Tổ chức hoạt động trải nghiệm:



Hình 1. Mô hình học tập qua trải nghiệm của David A. Kolb (1984)

Dựa theo mô hình này, Kolb khuyến cáo trình tự việc học tập trải nghiệm cần tuân thủ đúng theo trình tự của chu trình, nhưng không bắt buộc phải xuất phát từ một bước nhất định.

+ Trải nghiệm cụ thể (CE): học tập thông qua các hoạt động, thao tác cụ thể, trực tiếp. Tất cả các hoạt động đó sẽ tạo ra các kinh nghiệm nhất định cho người học, biến chúng trở thành “nguyên liệu đầu vào” quan trọng của quá trình học tập.

+ Quan sát phản ánh (RO): HS học tập thông qua việc quan sát, xử lý, suy ngẫm các sự kiện đang xảy ra dựa trên những kiến thức, kinh nghiệm đã biết và chia sẻ với người xung quanh. HS đánh giá sự việc, hiện tượng có hợp lí hay không, có đi ngược lại với kinh nghiệm mình đã trải qua hay không...

+ Trừu tượng hóa khái niệm (AC): học tập thông qua việc phân tích những gì HS quan sát được, từ đó các em đưa ra kết luận khái quát về vấn đề. Đây là bước quan trọng để các kinh nghiệm được chuyển đổi thành tri thức của cá nhân.

+ Thử nghiệm tích cực (AE): ở giai đoạn trước của chu trình, HS có được một kết luận hoặc một đánh giá đúc kết lại từ những trải nghiệm. Đến giai đoạn này, HS áp dụng những kinh nghiệm vừa nắm bắt được vào bối cảnh, tình huống hoặc sự vật mới trong phạm vi rộng hoặc trong một tình huống cụ thể khác.

- *Bước 3.* Đánh giá kết quả HĐTN: Đánh giá quá trình tổ chức, đánh giá sản phẩm, đánh giá năng lực học sinh đạt được sau HĐTN; Đề xuất các biện pháp cải tiến kết quả.

Ví dụ 4: Khi dạy Bài 4. Hệ quả địa lí các chuyển động chính của Trái Đất - SGK Cánh Diều. Nội dung Hệ quả chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất, tìm hiểu về sự luân phiên ngày đêm.

- *Bước 1:* Chuẩn bị HĐTN: Giáo viên tổ chức cho HS thực hành, khám phá thông qua mô hình quả Địa Cầu.

- *Bước 2:* Tổ chức HĐTN: Tiến hành thí nghiệm về sự luân phiên ngày - đêm trên Trái Đất: Giáo viên chiếu đèn pin vào quả địa cầu. Giải thích nguồn ánh sáng từ đèn tượng trưng cho Mặt Trời, quả địa cầu tượng trưng cho Trái Đất. Đánh dấu một điểm A bất kì trên quả địa cầu. Đặt đèn pin và quả địa cầu trong phòng tối. Quay từ từ quả địa cầu theo chiều quay của Trái Đất. Em hãy quan sát điểm A lần lượt đi vào và đi ra khỏi vùng được chiếu sáng và trả lời câu hỏi trong phiếu học tập.

PHIẾU HỌC TẬP

TT	Câu hỏi	Đáp án
1	Có phải lúc nào điểm A cũng được chiếu sáng?	
2	Khi nào điểm A được chiếu sáng? Khi đó nửa cầu có điểm A là ngày hay đêm?	
3	Khi nào điểm A không được chiếu sáng? Khi đó nửa cầu có điểm A là ngày hay đêm?	
4	Hiện tượng ngày đêm sinh ra là do đâu?	
5	Giải thích nguyên nhân mọi nơi trên Trái Đất đều lần lượt có ngày và đêm?	

Các HS làm việc cá nhân, giáo viên gọi 1 HS mô tả lại thí nghiệm về chuyển động tự quay quanh trục của Trái Đất và trả lời các câu hỏi trong phiếu học tập. Các HS đổi phiếu học tập cho nhau theo cặp và chấm điểm cho bạn.

THÔNG TIN PHẢN HỒI

TT	Câu hỏi	Đáp án	Điểm
1	Có phải lúc nào điểm A cũng được chiếu sáng?	Không phải	2,0
2	Khi nào điểm A được chiếu sáng? Khi đó nửa cầu có điểm A là ngày hay đêm?	Khi nửa cầu chứa điểm A chiếu về phía đèn pin. Nửa cầu được chiếu sáng là ngày.	2,0
3	Khi nào điểm A không được chiếu sáng? Khi đó nửa cầu có điểm A là ngày hay đêm?	Khi nửa cầu chứa điểm A không hướng về phía đèn pin. Nửa cầu được chiếu sáng là đêm.	2,0
4	Hiện tượng ngày đêm sinh ra là do đâu?	Do Trái Đất hình cầu	2,0
5	Giải thích nguyên nhân mọi nơi trên Trái Đất đều lần lượt có ngày và đêm?	Do Trái Đất tự quay quanh trục theo chiều từ Tây sang Đông.	2,0

- *Bước 3.* Đánh giá kết quả HĐTN: Giáo viên quan sát, nhận xét đánh giá quá trình thực hiện của HS về thái độ, tinh thần học tập, khả năng giao tiếp, trình bày và đánh giá kết quả cuối cùng của HS thông qua kết quả hoàn thiện phiếu học tập (có thể cộng điểm cho những HS tích cực). Chuẩn kiến thức bài học.

Như vậy, thông qua việc quan sát và mô tả lại thí nghiệm, HS sẽ rút ra được tri thức mới, hiểu và giải thích được sự luân phiên ngày đêm diễn ra Trái Đất. Từ đó, hình thành và phát triển được năng lực nhận thức khoa học Địa lí.

2.2.1.5. Phương pháp dự án

Dạy học dự án là một phương pháp phức hợp, trong đó dưới sự hướng dẫn của giáo viên, HS sẽ thực hiện một nhiệm vụ phức hợp, có sự kết hợp giữa lí thuyết và thực tiễn, thực hành. HS được yêu cầu thực hiện nhiệm vụ này với sự tự lực cao trong toàn bộ quá trình học tập, từ việc xác định mục đích, lập kế hoạch, đến việc thực hiện dự án, kiểm tra, điều chỉnh, đánh giá quá trình và kết quả thực hiện. Làm việc nhóm là hình thức cơ bản của dạy học dự án.

Dạy học dự án có nhiều ưu điểm: gắn lí thuyết với thực hành, tư duy và hành động, nhà trường và xã hội; kích thích động cơ, hứng thú học tập của học sinh, phát huy tính tự lực, tính trách nhiệm; phát triển khả năng sáng tạo; rèn luyện năng lực giải quyết những vấn đề phức hợp; rèn luyện tính bền bỉ, kiên nhẫn; rèn luyện năng lực công tác làm việc; phát triển năng lực đánh

giá. Từ đó, góp phần phát triển các năng lực chung như năng lực tự chủ, tự học; năng lực giao tiếp, hợp tác; năng lực giải quyết vấn đề sáng tạo.

Các bước tổ chức thực hiện:

- *Bước 1.* Chọn đề tài và xác định mục đích dự án: giáo viên và HS cùng nhau đề xuất, xác định đề tài và mục đích của dự án. Đề tài phải chứa đựng một nhiệm vụ cần giải quyết, phù hợp với HS, trong đó có sự liên hệ nội dung học tập với hoàn cảnh thực tiễn đời sống xã hội.

- *Bước 2.* Xây dựng kế hoạch thực hiện: Giáo viên hướng dẫn HS xây dựng đề cương cũng như kế hoạch cho việc thực hiện dự án. Giáo viên lập các phiếu đánh giá sản phẩm dự án, đánh giá tinh thần học tập làm việc của HS. Sau đó phát cho HS để HS biết định hướng thực hiện sản phẩm học tập của mình. Xây dựng kế hoạch cần xác định những công việc cần làm, thời gian dự kiến, vật liệu, kinh phí, phương pháp tiến hành và phân công công việc trong nhóm....

- *Bước 3.* Thực hiện dự án: Các thành viên trong nhóm phân chia nhiệm vụ cụ thể và thực hiện kế hoạch đã đề ra. Khi thực hiện dự án, các hoạt động trí tuệ và hoạt động thực hành, thực tiễn xen kẽ và tác động qua lại với nhau; kết quả là tạo ra sản phẩm của dự án.

- *Bước 4.* Báo cáo dự án: Kết quả thực hiện dự án có thể được viết dưới dạng ấn phẩm (bản tin, báo áp phích, thu hoạch, báo cáo...) và có thể được trình bày trên Power Point, sơ đồ tư duy hoặc video clip ... Tất cả HS cần được tạo điều kiện để trình bày kết quả cùng với kiến thức mới mà HS tích lũy thông qua dự án (theo nhóm hoặc cá nhân).

- *Bước 5.* Đánh giá kết quả làm việc của HS: Giáo viên và HS đánh giá quá trình thực hiện kết quả dự án trên những sản phẩm thu được, tính khúc chiết và hợp lý trong cách thức trình bày của HS, đánh giá chất lượng sản phẩm, phương pháp thực hiện... Từ đó rút ra những kinh nghiệm cho việc thực hiện các dự án tiếp theo.

Ví dụ 5: Khi dạy Bài 21. Địa lí các ngành nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản - SGK *Cánh Diều*, giáo viên sử dụng phương pháp dạy học dự án

- Tên dự án: Nông - Lâm - Thủy sản với sự phát triển kinh tế - xã hội.

- Sản phẩm: PowerPoint/ Poster ảnh/giấy A0....

- Mục tiêu dự án:

Năng lực đặc thù

+ Trình bày được vai trò, đặc điểm của các ngành trong nông nghiệp (trồng trọt, chăn nuôi), lâm nghiệp, thủy sản.

+ Trình bày và giải thích được sự phân bố của một số cây trồng, vật nuôi chính trên thế giới.

+ Vận dụng được các kiến thức đã học vào việc giải thích thực tế sản xuất nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản ở địa phương.

+ Đọc được bản đồ, xử lí, phân tích được số liệu thống kê và vẽ được biểu đồ về nông nghiệp, lâm nghiệp, thủy sản.

Năng lực chung: năng lực giao tiếp và hợp tác, năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo, năng lực tự chủ và tự học.

- Các bước tiến hành:

+ Chủ đề 1: Trồng trọt (Trình bày vai trò, đặc điểm của ngành trồng trọt. Trình bày và giải thích được sự phân bố của một số cây trồng chính trên thế giới. Cho biết các cây trồng chính của địa phương em?).

+ Chủ đề 2: Chăn nuôi (Trình bày vai trò, đặc điểm của ngành chăn nuôi. Trình bày và giải thích được sự phân bố của một số vật nuôi chính trên thế giới. Địa phương em có những hình thức và hướng chăn nuôi nào?).

+ Chủ đề 3: Lâm nghiệp (Trình bày được vai trò, đặc điểm của ngành lâm nghiệp. Lấy ví dụ cụ thể. Cho biết tại sao phải chú trọng đến hoạt động trồng rừng? Liên hệ với địa phương em).

+ Chủ đề 4: Thủy sản (Trình bày được vai trò, đặc điểm của ngành thủy sản. Tình hình phát triển ngành đánh bắt và nuôi trồng thủy sản trên thế giới. Cho biết địa phương em hiện nay nuôi trồng những loại thủy sản nào?).

+ Giáo viên chia lớp thành 4 nhóm, cho các nhóm bốc thăm ngẫu nhiên chủ đề của mình.

+ Các nhóm nhận chủ đề, phân công nhiệm vụ cụ thể cho các thành viên. Tiến hành thảo luận, sưu tầm tài liệu, lên ý tưởng thiết kế và hoàn thiện sản phẩm học tập: bài trình chiếu PowerPoint/ Poster ảnh/giấy A0....

- Báo cáo sản phẩm: Các nhóm cử đại diện lên thuyết trình về sản phẩm của nhóm.

+ Bài viết toàn văn của dự án.

+ Bài báo cáo tóm tắt bằng Powerpoint/ Poster ảnh/giấy A0....

+ Các sản phẩm kèm theo: bảng số liệu, tranh ảnh, video clip.

- Đánh giá: Giáo viên tổ chức cho HS các nhóm đánh giá chéo nhau theo các tiêu chí giáo viên đưa ra; Giáo viên tổng kết, đánh giá và nhận xét về sản phẩm của các nhóm.

2.2.2. Sử dụng các phương tiện trực quan kết hợp câu hỏi và bài tập nhận thức

Phương tiện dạy học trực quan (PTTQ) là bản đồ, tranh ảnh, mô hình, vật mẫu, dụng cụ quan trắc, đo đạc, các thiết bị nghe nhìn và cuối cùng là các tài liệu để cung cấp những tri thức cơ bản cho giáo viên và HS như: SGK Địa lí, các sách tham khảo Địa lí...

PTTQ giúp HS tiếp cận kiến thức nhẹ nhàng hơn, vừa sức và rút ngắn thời gian lĩnh hội tri thức, làm thỏa mãn và phát triển hứng thú học tập, nâng cao lòng tin vào khoa học, phát huy tính tích cực nhận thức của HS. Phát triển những năng lực chuyên biệt môn Địa lí như năng lực nhận thức khoa học Địa lí và năng lực tìm hiểu địa lí cho HS. Ngoài ra các PTTQ còn giúp HS phát triển các năng lực chung như năng lực tự chủ và tự học, tăng cường khả năng tự lực học tập và nâng cao khả năng nghiên cứu tài liệu học tập.

Các bước tổ chức thực hiện:

- *Bước 1.* Chuẩn bị: Xác định mục tiêu, năng lực cần đạt của bài học; lựa chọn PTTQ phù hợp.

- *Bước 2.* Tổ chức dạy học sử dụng PTTQ:

Giáo viên giao nhiệm vụ học tập cho HS và tổ chức hoạt động thực hiện nhiệm vụ học tập đảm bảo:

+ Giáo viên nêu câu hỏi bài tập gắn với PTTQ cho HS.

+ Hướng dẫn HS: Xác định đối tượng trên bản đồ; xác định đặc điểm và phân bố đối tượng trên bản đồ; phân tích, giải thích mối liên hệ giữa các đối tượng trên bản đồ.

+ Hướng dẫn HS hoàn thành câu hỏi, bài tập theo bảng kiến thức hay theo sơ đồ...

HS làm việc với PTTQ, báo cáo, trình bày kết quả.

- *Bước 3.* Đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ học tập: nhận xét quá trình thực hiện; phân tích, nhận xét, đánh giá kết quả thực hiện nhiệm vụ và những ý kiến thảo luận của HS; chuẩn hoá các kiến thức mà HS đã học được thông qua hoạt động, từ đó có những đánh giá điều chỉnh phù hợp.

Ví dụ 6: Khi dạy bài 4. Hệ quả địa lí các chuyển động chính của Trái Đất - SGK Cánh Diều. Mục tiêu về năng lực nhận thức khoa học Địa lí:

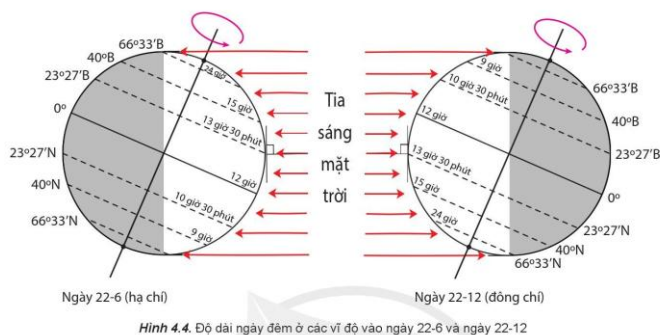
- Năng lực nhận thức thế giới theo quan điểm không gian: Định hướng không gian: Xác định hướng chuyển động tự quay quanh trục của TĐ và chuyển động quanh Mặt Trời, xác định một địa điểm ở trên bản đồ để tính giờ. Diễn đạt nhận thức không gian: Dùng lược đồ trí nhớ hoặc mô hình quả địa cầu hoặc xem tư liệu (video, hình ảnh) để mô tả lại các chuyển động chính của TĐ (chuyển động tự quay và chuyển động quanh Mặt Trời) và hệ quả địa lí của các chuyển động: chuyển động tự quay (sự luân phiên ngày đêm, giờ trên Trái Đất) và chuyển động quanh Mặt Trời (các mùa trong năm, ngày đêm dài ngắn theo vĩ độ). Sử dụng tư liệu (video) để diễn tả mối quan hệ không gian giữa các chuyển động của Trái Đất với sự sống trên TĐ.

- Năng lực giải thích các hiện tượng và quá trình địa lí: Phân tích mối quan hệ qua lại và quan hệ nhân quả trong thiên nhiên: giải thích được nguyên nhân sinh ra các hiện tượng luân phiên ngày đêm, giờ trên Trái Đất, các mùa trong năm và ngày đêm dài ngắn theo vĩ độ. Nhận biết và phân tích được quan hệ nhân quả trong mối quan hệ giữa các chuyển động chính của Trái Đất và các thành phần tự nhiên trên Trái Đất.

- Để tìm hiểu hiện tượng ngày đêm dài ngắn theo vĩ độ, giáo viên cho HS quan sát video về chuyển động quay quanh Mặt Trời của Trái Đất (<https://youtu.be/OSpspuuXmo>) và hình 2. Độ dài ngày đêm ở các vĩ độ vào ngày 22-6 và ngày 22-12, yêu cầu HS hoàn thành phiếu học tập:

PHIẾU HỌC TẬP

Đọc thông tin trong SGK, quan sát video và Hình 2, hãy:



Hình 2. Độ dài ngày đêm ở các vĩ độ vào ngày 22-6 và ngày 22-12

+ Hoàn thành bảng sau:

Bảng độ dài thời gian ban ngày trong ngày 22-6 và ngày 22-12 tại các vĩ độ khác nhau giữa bán cầu Bắc và bán cầu Nam

Vĩ độ	Ngày 22-6		Ngày 22-12	
	Bán cầu Bắc	Bán cầu Nam	Bán cầu Bắc	Bán cầu Nam
0°				
23°27'				
40°				
66°33'				

+ Nhận xét về sự chênh lệch độ dài ngày đêm theo vĩ độ:

Ngày 22/6: Ở bán cầu Bắc càng xa xích đạo ngày càng và đêm càng;
Còn ở bán cầu Nam thì ngược lại

Ngày 22/12: Ở càng xa xích đạo ngày càng ngắn, đêm càng dài ra; Còn ở thì ngày càng dài, đêm ngắn lại.

Độ dài ngày đêm chênh lệch nhau càng nhiều khi đi từ về phía

+ Giải thích vì sao có hiện tượng ngày đêm dài ngắn theo vĩ độ?

+ Vì sao khu vực từ vòng cực đến cực có hiện tượng ngày địa cực hoặc đêm địa cực?

- HS làm việc theo cặp để hoàn thành phiếu học tập.

- Giáo viên cho các cặp trao đổi phiếu học tập để đánh giá chéo, sau đó nhận xét, đánh giá và chuẩn kiến thức.

2.2.3. Ứng dụng công nghệ thông tin

Sự phát triển của công nghệ thông tin (CNTT) đã mở ra một kỉ nguyên mới đối với Giáo dục, mở ra một kỉ nguyên công nghệ mới đối với người dạy và người học. Việc ứng dụng CNTT

và truyền thông trong Giáo dục ngày càng trở nên rộng rãi và cần thiết. CNTT trở thành trợ thủ đắc lực giúp GV tìm kiếm tài liệu, thiết kế bài giảng, đổi mới phương pháp dạy học và đổi mới kiểm tra đánh giá. CNTT cũng giúp HS có thể chủ động tìm kiếm tư liệu để hoàn thành nhiệm vụ học tập. Nhiều tư liệu, hình ảnh, video HS có thể chủ động khai thác, tìm hiểu nội dung kiến thức ở nhà. Khiến cho việc dạy và học trở nên nhẹ nhàng hơn, thú vị hơn. Một số ứng dụng CNTT trong dạy học Địa lí:

- Tìm kiếm tư liệu dạy học:

Với sự phát triển của CNTT, giáo viên có thể tìm kiếm tư liệu dạy học dễ dàng từ nhiều nguồn khác nhau thông qua mạng Internet, với nhiều phần mềm tìm kiếm như: Google, Coccoc, Encatar... Với các phần mềm này, giáo viên có thể khai thác và lưu trữ kho thông tin, hình ảnh, video... về các hiện tượng, các quá trình địa lí tự nhiên và địa lí kinh tế- xã hội. Cập nhật các số liệu mới, các vấn đề mang tính thời sự làm tăng thêm tính hấp dẫn đối với bài giảng.

- Thiết kế bài giảng ứng dụng CNTT:

Trong thiết kế bài giảng, ngoài việc sử dụng các phương tiện trực quan có sẵn trong SGK, CNTT sẽ giúp giáo viên có thể tự tạo ra các tư liệu dạy học mới như dùng phần mềm Mapinfor để thiết kế bản đồ, phần mềm Microsoft Office (Word, Excel, Powpoint) để thiết kế sơ đồ, biểu đồ, bảng số liệu, trình chiếu bài giảng; phần mềm Editor, Video Converter và HTV Video để thiết kế các videoclip.

- Sử dụng CNTT trong giảng dạy:

Với sự phát triển của công nghệ, giáo viên có thể khắc phục được tính thời gian và không gian trong dạy học Địa lí. Các tranh ảnh, video minh hoạ cho bài học sẽ làm cho các đối tượng nhận thức có tính trực quan, sống động, phong phú và cập nhật hơn. CNTT cũng giúp giáo viên dễ dàng tổ chức các hoạt động nhận thức theo các phương pháp, kĩ thuật dạy học hiện đại.

Giáo viên cũng có thể lựa chọn những phần mềm phù hợp để hỗ trợ cho quá trình dạy học như Google Maps, Google Earth, Google Forms, Padlet, Quizizz....

- Sử dụng CNTT trong kiểm tra, đánh giá:

CNTT còn được ứng dụng để thiết kế và tiến hành kiểm tra đánh giá trong đó có sử dụng các hình ảnh, bản đồ, biểu đồ, bảng số liệu... làm cho việc kiểm tra trở nên nhẹ nhàng, thú vị hơn, không gây áp lực, căng thẳng cho HS. Ví dụ: sử dụng Google Form hoặc Quizizz trong kiểm tra, đánh giá HS. Ngoài ra giáo viên có thể Giáo viên còn có thể đưa các bài giảng Elearning lên các trang Web hoặc thiết kế các Webquest để HS thuận lợi hơn trong việc chuẩn bị và thực hiện các nhiệm vụ học tập ở bất cứ thời gian và không gian nào chỉ cần có một chiếc máy tính có kết nối mạng Internet.

Như vậy, việc ứng dụng CNTT trong dạy học không chỉ giúp đổi mới phương pháp dạy học, mang lại hiệu quả cao mà còn có tác dụng rất lớn trong việc tạo ra hứng thú và động cơ học tập cho HS. Qua đó, HS phát triển được các năng lực địa lí nói chung và năng lực nhận thức khoa học Địa lí nói riêng.

2.2.4. Đổi mới kiểm tra, đánh giá

Đánh giá năng lực là đánh giá khả năng người học vận dụng các kiến thức, kĩ năng đã học được vào giải quyết các vấn đề trong học tập hoặc trong thực tiễn cuộc sống của HS. Kết quả đánh giá phụ thuộc vào độ khó của nhiệm vụ và bài tập đã hoàn thành theo các mức độ khác nhau. Thang đo trong đánh giá năng lực được xác định theo các mức độ phát triển năng lực của HS, chứ không phải có đạt hay không một nội dung đã được học.

Để đánh giá được phẩm chất và năng lực HS, giáo viên cần đa dạng hoá hình thức và công cụ đánh giá. Căn cứ đánh giá là các yêu cầu cần đạt về phẩm chất và năng lực được quy định trong chương trình tổng thể và chương trình môn Địa lí 10. Phạm vi đánh giá là toàn bộ nội dung và yêu cầu cần đạt của chương trình môn Địa lí 10. Các hình thức đánh giá thường được sử dụng trong dạy học Địa lí 10:

Các bài kiểm tra

Kiến thức và kỹ năng của HS được đánh giá chủ yếu thông qua các bài kiểm tra viết và kiểm tra miệng. Hình thức đánh giá là các câu hỏi tự luận và trắc nghiệm:

- **Tự luận** là hình thức kiểm tra với các câu hỏi mở, yêu cầu HS phải tự trình bày ý kiến trong một bài viết để giải quyết vấn đề nêu ra. Câu hỏi tự luận thuận lợi cho việc kiểm tra, đánh giá cách diễn đạt và khả năng tư duy, năng lực giải quyết vấn đề của HS. Câu hỏi tự luận sẽ giúp giáo viên đánh giá được các mức độ nhận thức của HS như: biết, hiểu, vận dụng. Để đánh giá được năng lực nhận thức khoa học Địa lí, các câu hỏi tự luận nên là các câu hỏi có bối cảnh, được đặt trong một tình huống và yêu cầu HS giải quyết nhiệm vụ.

+ *Câu hỏi tái hiện, củng cố kiến thức:*

Ví dụ 7: Tại sao đất ở miền nhiệt đới, cận nhiệt có tuổi già nhất còn đất ở miền cực, ôn đới trẻ nhất?

Ví dụ 8: Trong bài thơ *Đoàn thuyền đánh cá* của tác giả Huy Cận, tác giả viết:

*“Mặt trời xuống biển như hòn lửa,
Sóng đã cài then, đêm sập cửa.
Đoàn thuyền đánh cá lại ra khơi,
Câu hát căng buồm cùng gió khơi.”*

Dựa vào kiến thức đã học, Em hãy giải thích tại sao đoàn thuyền đánh cá lại ra khơi vào ban đêm?

Ví dụ 9: Tại sao, vào mùa hạ Tam Đảo lại là một trong những nơi thu hút nhiều khách du lịch?

- **Trắc nghiệm** là hình thức kiểm tra mà trong đó các đề kiểm tra thường bao gồm nhiều câu hỏi, mỗi câu nêu ra 1 vấn đề cùng với những thông tin cần thiết, sao cho HS chỉ phải trả lời vấn đề từ đối với từng câu. Câu trắc nghiệm đánh giá năng lực nhận thức khoa học Địa lí có mức độ nhận thức từ hiểu trở lên, theo thang đo Bloom. Nghĩa là, HS phải trải qua các thao tác tư duy thực sự để chọn được phương án đúng, chứ không phải qua học thuộc hoặc ngẫu nhiên.

+ *Trắc nghiệm nhiều lựa chọn:*

Ví dụ 10: Khoanh tròn vào chữ cái đầu câu trả lời đúng

Nhân tố nào sau đây ảnh hưởng nhiều đến sự khác nhau về nhiệt độ không khí giữa bờ Đông và bờ Tây lục địa?

- A. Dòng biển nóng, dòng biển lạnh. B. Dòng biển lạnh, độ cao địa hình.
C. Độ cao địa hình, các vĩ độ địa lí. D. Các vĩ độ địa lí, dòng biển nóng.

+ *Câu hỏi trắc nghiệm đúng - sai và sửa câu sai:*

Ví dụ 11: Tích vào cột Đ (Đúng) hoặc S (Sai) sao cho đúng

Nhận định	Đ	S
1. Nhiệt lượng do Mặt Trời mang đến bề mặt Trái Đất luôn thay đổi theo bề dày của lớp khí quyển.		
2. Xích đạo là khu vực có nhiệt độ trung bình năm cao nhất thế giới.		
3. Nơi có nhiệt độ trung bình năm thấp nhất trên thế giới là ở hai cực.		

Đáp án: 1 - Đ; 2 - S; 3 - S.

+ *Trắc nghiệm điền khuyết:*

Ví dụ 12: Điền từ thích hợp vào chỗ chấm

- a) Vỏ địa lí là vỏ của (1), ở đó có sự (2)..... của các vỏ bộ phận.
b) Do vỏ địa lí có tính thống nhất và hoàn chỉnh nên khi tác động vào tự nhiên, con người có thể (3)..... được các thay đổi của thành phần tự nhiên và cảnh quan theo chiều hướng tích cực hay tiêu cực đối với mình từ đó có biện pháp hợp lí để sử dụng và bảo vệ tự nhiên.

Đáp án: (1) Trái Đất, (2) xâm nhập và tác động lẫn nhau, (3) dự báo.

+ Ngoài các hình thức trên, giáo viên sử dụng Trắc nghiệm ghép đôi; quan sát các hoạt động trên lớp học, sản phẩm học tập của học sinh.

3. Kết luận

Năng lực nhận thức khoa học Địa lí là một trong các năng lực đặc thù trong dạy học địa lí. Thông qua các mối quan hệ không gian - thời gian, mối liên hệ giữa các sự vật, hiện tượng tự nhiên và kinh tế - xã hội, HS có thể trình bày được đặc trưng của một lãnh thổ, xác định và lí giải được các hiện tượng và quá trình địa lí. Do đó, trong quá trình dạy học giáo viên cần áp dụng linh hoạt các PPDH, tổ chức các hoạt động để HS tìm kiếm thông tin, trao đổi, thảo luận, vận dụng kiến thức, kinh nghiệm đã có kết hợp với các phương tiện dạy học trực quan, bài tập nhận thức, ứng dụng CNTT trong dạy học kết hợp với đổi mới kiểm tra đánh giá HS, đặc biệt chú trọng đến đánh giá quá trình để phát triển năng lực của học sinh được quy định trong chương trình.

Để phát triển năng lực nhận thức cho HS đòi hỏi phải có quá trình lâu dài, cần được thực hiện một cách thường xuyên, có hệ thống và linh hoạt thông qua việc rèn luyện năng lực quan sát, phát triển trí nhớ và tưởng tượng, trau dồi ngôn ngữ, nắm vững kiến thức, kĩ năng, kĩ xảo và phương pháp nhận thức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Bernd M, NV Cường, (2012), *Lí luận dạy học hiện đại – một số vấn đề chung về đổi mới phương pháp dạy học*. NXB Đại học sư phạm, Hà Nội.
- [2] Bộ Giáo dục và Đào tạo, (2018), *Chương trình giáo dục phổ thông môn Địa lí cấp trung học phổ thông*. Ban hành kèm theo Thông tư số 32/2018/ TT – BGDĐT ngày 26/12/2018 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo.
- [3] Dự án Việt - Bỉ, (2010), *Tài liệu dạy và học tích cực một số phương pháp và kĩ thuật dạy học*, Hà Nội.
- [4] N Dục & NT Phúc, (2010), *Lý luận dạy học Địa lí*. NXB ĐHSP. Hà Nội.
- [5] ĐV Đức & NT Hằng, (2012), *Phương pháp dạy học địa lí theo hướng tích cực*. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- [6] NC Khanh & nnk, (2014), *Kiểm tra đánh giá trong giáo dục*. NXB Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- [7] LThông (Tổng chủ biên), NM Tuệ (Chủ biên) & nnk, (2022). *Sách giáo khoa Địa lí 10 – Cánh Diều*. Nxb Đại học Sư phạm, Hà Nội.
- [8] LĐ Trung & PTT Hội, (2016), *Dạy học theo định hướng hình thành và phát triển năng lực người học ở trường phổ thông*. Nxb Đại học Sư phạm Hà Nội.
- [9] Lambert D & Morgan J, (2010). *Teaching geography 11-18: A conceptual approach*. McGraw-Hill Education (UK).
- [10] Lambert D & Balderstone D, (2012). *Learning to teach geography in the secondary school: a companion to school experience*. Routledge.
- [11] Wiegand P, (2006). *Learning and teaching with maps*. Routledge.