

XÂY DỰNG CHUYÊN ĐỀ DẠY HỌC & DẠY HỌC TÍCH HỢP Ở TRƯỜNG PHỔ THÔNG TIẾP CẬN THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC GIẢI QUYẾT VẤN ĐỀ



TS. Ngô Văn Hưng
Chuyên viên cao cấp - Bộ Giáo dục Đào tạo

NỘI DUNG



1. Tại sao phải dạy học tích hợp liên môn?
2. Có phải chúng ta đã từng dạy học tích hợp liên môn?
3. Chương trình và sách giáo khoa tích hợp liên môn như thế nào?
4. Sự thành công của tích hợp liên môn phụ thuộc vào những yếu tố nào?



Tích hợp là gì?



*“**Tích hợp** là sự hợp nhất, sự hòa nhập, sự kết hợp. Đó là **sự hợp nhất** hay nhất thể hóa các bộ phận khác nhau để đưa tới một đối tượng mới như là một thể thống nhất dựa trên những nét bản chất của các thành phần đối tượng chứ **không phải là phép cộng** giản đơn như những thuộc tính của các thành phần...”*

Tính toàn vẹn + Tính liên kết

Dạy học tích hợp là gì?



“Dạy học tích hợp là một quan điểm sư phạm, ở đó người học cần huy động (mọi) nguồn lực để giải quyết một tình huống phức hợp – có vấn đề nhằm phát triển các năng lực và phẩm chất cá nhân”

DẠY HỌC TÍCH HỢP – PHƯƠNG THỨC DẠY HỌC THEO ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC



DẠY HỌC

“tạo ra kiến thức”
“Truyền đạt kiến
thức”

“Chuyển giao kiến
thức”

.....



PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC

Giải quyết vấn đề

Sáng tạo



THÀNH CÔNG

Những ưu điểm của dạy học tích hợp:

- Lấy học sinh làm trung tâm.
- Mục tiêu của việc học được người học xác định
- Nội dung dạy học: Các kiến thức gắn liền với kinh nghiệm sống
- Phương pháp dạy học: Dạy sử dụng kiến thức trong tình huống;
- Đối với người học: Giải quyết được một tình huống, một vấn đề trong thực tiễn cuộc sống.



1. TẠI SAO PHẢI DẠY HỌC TÍCH HỢP?

**1. Phát triển
năng lực người
học**

**2. Tận dụng
vốn kinh
nghiệm của
người học**



**3. Thiết lập mối
quan hệ giữa các
kiến thức, kỹ năng
và phương pháp
của các môn học**

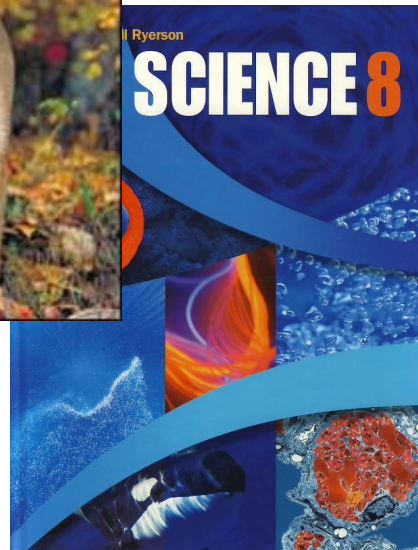
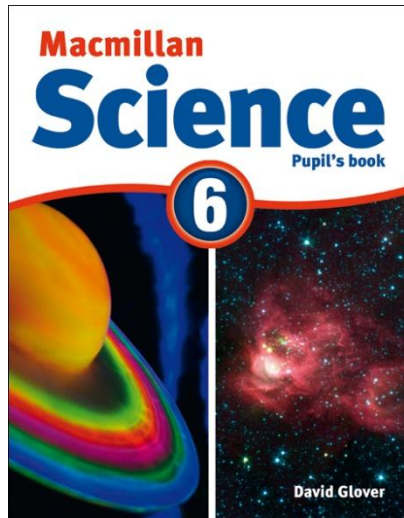
**4. Tinh giản kiến
thức, tránh lặp lại
các nội dung ở các
môn học**

2. CHÚNG TA ĐÃ TỪNG DẠY TÍCH HỢP LIÊN MÔN?



Dạy học tích hợp là xu hướng chung của thế giới

Một nghiên cứu về khảo sát chương trình khoảng 20 nước của Viện Khoa học giáo dục Việt Nam cho thấy 100% các nước đều xây dựng chương trình theo hướng tích hợp. Tiêu biểu như Hàn Quốc, Singapore, Malaysia, Úc, Pháp, Anh, Hoa Kỳ, Canada, Philippines...



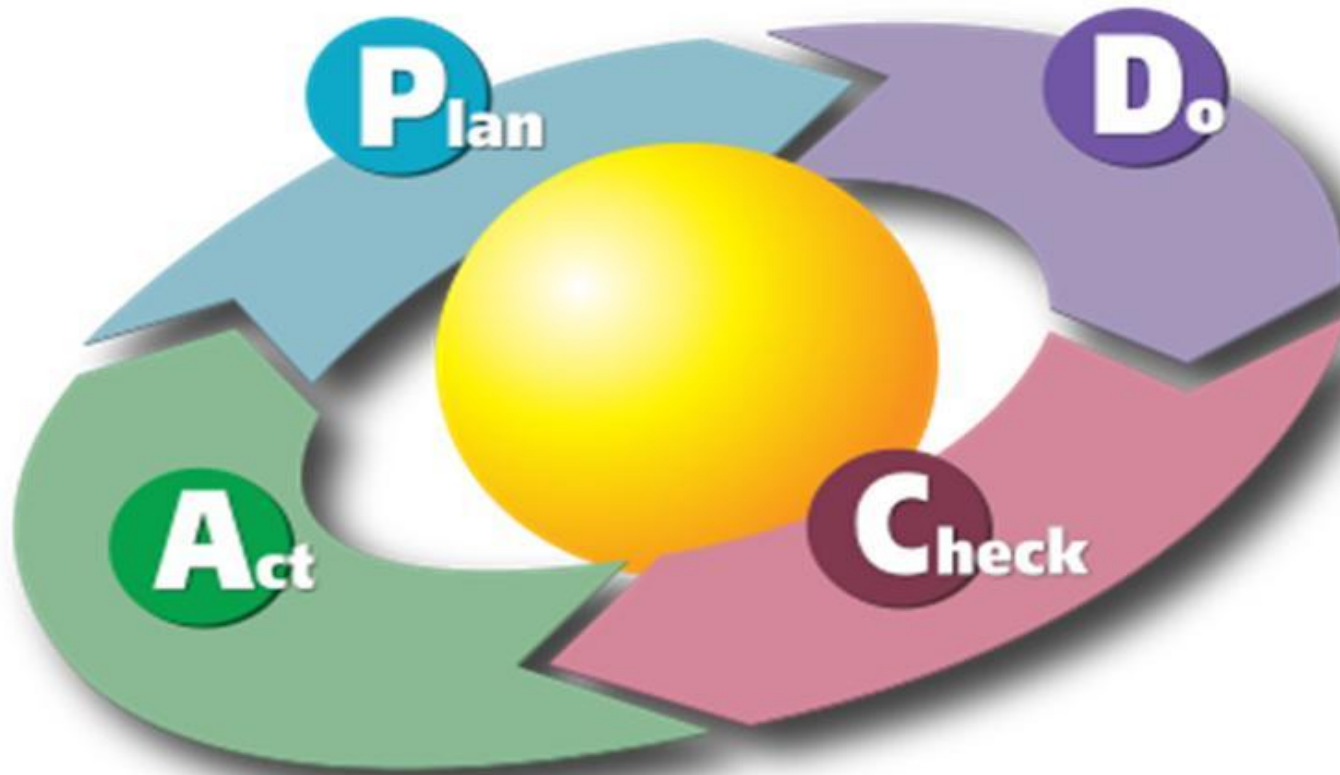
Dự thảo chương trình giáo dục phổ thông tổng thể

“**Dạy học tích hợp** là định hướng dạy học giúp học sinh phát triển khả năng huy động tổng hợp kiến thức, kỹ năng,... thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau để giải quyết có hiệu quả các vấn đề trong học tập và trong cuộc sống, được thực hiện ngay trong quá trình lĩnh hội tri thức và rèn luyện kỹ năng; **phát triển được những năng lực cần thiết, nhất là năng lực giải quyết vấn đề**”.

“Tăng cường **tích hợp trong nội bộ môn học** Toán, Ngữ văn, Ngoại ngữ, Công nghệ, Giáo dục công dân, ...

Hai môn học mới: Môn **Khoa học tự nhiên** Và môn **Khoa học xã hội**

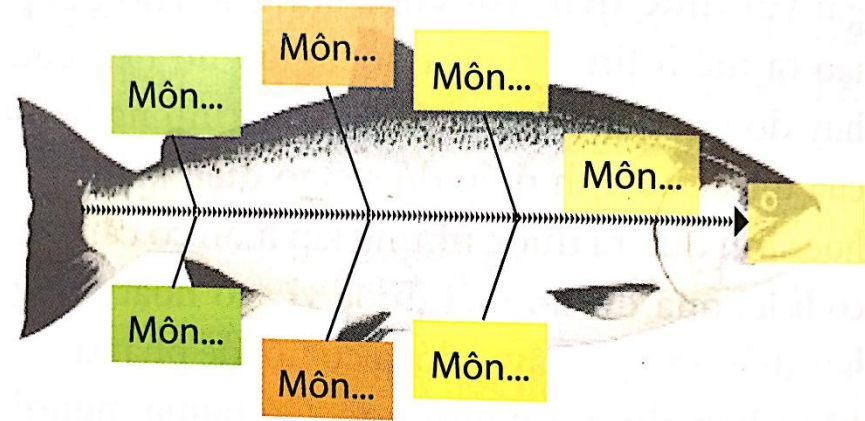
3. MÔ HÌNH DẠY HỌC TÍCH HỢP



MỨC ĐỘ TÍCH HỢP?

1. Lồng ghép, liên hệ

- Đưa các yếu tố nội dung gắn với thực tiễn, gắn với xã hội, gắn với các môn học khác vào dòng chảy chủ đạo của nội dung bài học của một môn học.
- Các môn học vẫn học riêng rẽ, tuy nhiên giáo viên có thể tìm thấy mối quan hệ giữa kiến thức môn học mình dạy với nội dung các môn học khác và thực hiện lồng ghép ở các thời điểm thích hợp



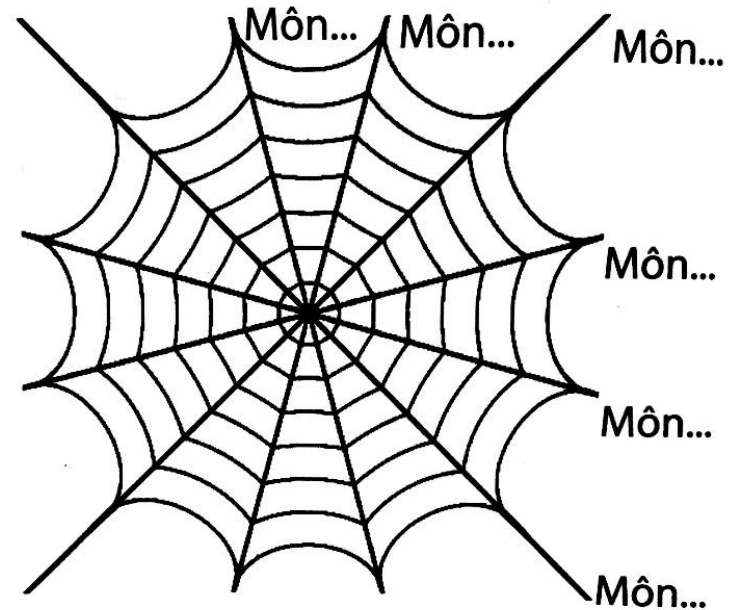
Mô hình xương cá

- Ví dụ: Bảo vệ môi trường, sử dụng tiết kiệm và hiệu quả năng lượng, bảo vệ chủ quyền biển đảo,...

MỨC ĐỘ TÍCH HỢP?

2. Vận dụng kiến thức liên môn

- Hoạt động học diễn ra xung quanh các chủ đề, ở đó người học cần vận dụng các kiến thức của nhiều môn học để giải quyết vấn đề đặt ra. Các chủ đề đó được gọi là chủ đề hội tụ.



Sơ đồ mạng nhện

MỨC ĐỘ TÍCH HỢP?

3. Hòa trộn

- Đây là mức độ cao nhất của dạy học tích hợp.
- Tiến trình dạy học là tiến trình “không môn học” – nội dung kiến thức về bài học không thuộc riêng một môn học nào mà thuộc về nhiều môn học khác nhau. Do đó, nội dung thuộc chủ đề tích hợp sẽ không cần dạy ở các môn học riêng rẽ. Mức độ tích hợp này sẽ dẫn đến sự hợp nhất kiến thức của hai hay nhiều môn học.



Quan điểm về sự tích hợp các môn học

Theo D'Hainaut (1977, 1988):

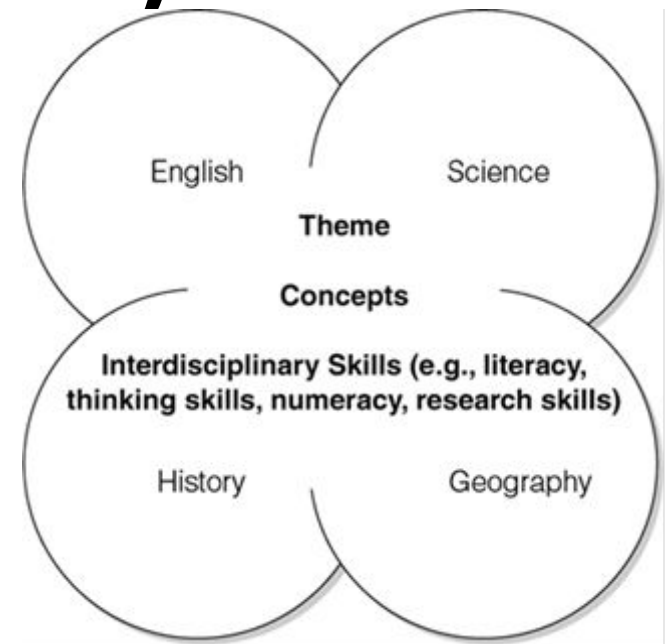
1. Quan điểm tích hợp “**nội môn**”, một vấn đề được giải quyết thông qua các phân môn trong một môn học. Quan điểm này nhằm duy trì các môn học riêng
2. Quan điểm tích hợp “**đa môn**”; một vấn đề được giải quyết bằng nhiều môn học. Nó không thực sự được tích hợp
3. Quan điểm tích hợp “**liên môn**”; một vấn đề được giải quyết bằng sự liên kết các môn học, làm cho chúng tích hợp với nhau để giải quyết một tình huống cho trước.
4. Quan điểm “**xuyên môn**”, một vấn đề được giải quyết bằng những hoạt động chung của nhiều môn học

Mô hình đa môn (interdisciplinary model)

Mô hình này xây dựng chương trình học tập theo những kiến thức, kĩ năng thuộc một số môn học khác nhau.

Hình bên cho thấy sự tích hợp giữa kiến thức các môn học như Tiếng Anh, Khoa học, Lịch sử và Địa lý trong một môn học tại trường phổ thông của Mỹ. Ví dụ tại một trường trung học của Mỹ, để giảng dạy chương trình tích hợp, thường có bốn giáo viên phụ trách cho 110 học sinh. Môn học chính là: Ngôn ngữ, Toán, Khoa học, và Xã hội. Mô hình này rất thích hợp cho phổ thông trung học.

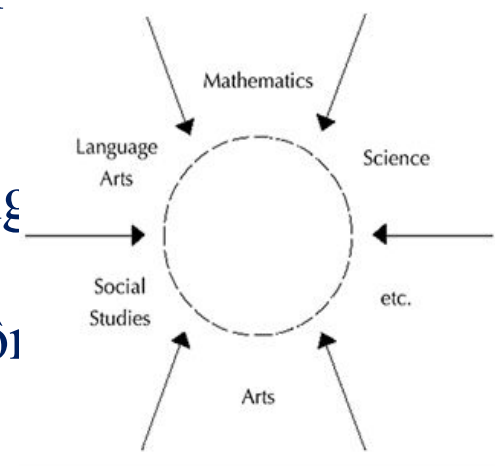
Ưu điểm: giáo viên có thời gian làm việc cùng nhau, có số lượng học sinh vừa phải.



Drake & Burns, 2004

Mô hình dựa trên chuỗi vấn đề (problem-based model)

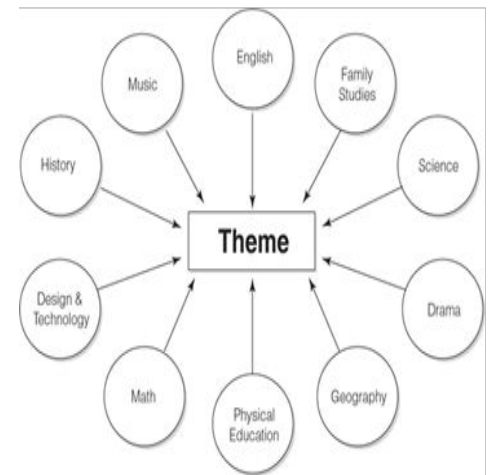
- Nội dung học tập được thiết kế thành một chuỗi vấn đề, muốn giải quyết phải huy động tổng hợp kiến thức kỹ năng của những môn học khác nhau. Ví dụ dự án giảng dạy về Công nghệ, Khoa học, và Toán của hai nhà giáo dục Laporte và Sanders vào năm 1996. Mục đích của dự án này là giúp các trường trung học tại Mỹ được học Toán và Khoa học thông qua các hoạt động công nghệ. Hình bên minh họa cho thấy một vấn đề có thể liên quan đến nhiều môn học khác nhau như nghệ thuật, Xã hội, Ngôn ngữ, Toán, Khoa học v.v...
- Mô hình này cho thấy quá trình học tập xoay quanh những mục tiêu chung cho một nhóm môn, tạo thành môn học tích hợp. Ví dụ như tích hợp kiến thức từ nhiều môn học khác nhau bao gồm các kiến thức về con người, sức khỏe liên quan đến môi trường xã hội.



**Mô hình dựa trên chuỗi vấn đề
(Loepp, 1999)**

Mô hình dựa trên chủ đề (Theme-based model)

- Mô hình này giảng dạy theo các chủ đề đòi hỏi GV và HS vận dụng kiến thức của nhiều môn học khác nhau.
- Ưu điểm của mô hình này là giáo viên vẫn dạy một môn học nhưng trong quá trình dạy học, giáo viên cần vận dụng và mở rộng kiến thức của nhiều môn học liên qua khác (Loepp, 1999).
- Mô hình này được áp dụng cho những môn học gần nhau về bản chất và mục tiêu. Trong trường hợp này môn học tích hợp được cùng một giáo viên giảng dạy (Roegiers, 1996).
Hình bên cho thấy chủ đề trong một môn học có thể liên quan đến nhiều môn học khác nhau như: toán, giáo dục thể chất, địa lý v.v...



Mô hình dựa trên chủ đề (Drake & Burns, 2004)

Dạy học tích hợp trong giáo dục phổ thông

- Dạy học tích hợp là dạy cho học sinh cách sử dụng kiến thức và kỹ năng của mình để giải quyết và ứng dụng trong những tình huống cụ thể, và với mục đích phát triển NL người học.
- Dạy học tích hợp còn tạo nên mối liên hệ giữa kiến thức và kỹ năng của các chuyên ngành hoặc các môn học khác nhau để bảo đảm cho học sinh phát huy có hiệu quả những kiến thức và năng lực của mình trong việc giải quyết các tình huống tích hợp cụ thể.
- Venville và Dawson (2004) đưa ra các tiêu chí quan trọng của dạy học tích hợp bao gồm: việc học và nghiên cứu các môn học khác nhau, có thời khóa biểu linh động, giáo viên giảng dạy theo nhóm, quá trình dạy học lấy học sinh làm trung tâm, có sự tương tác về trình độ giữa học sinh với học sinh, giữa học sinh và giáo viên, và giữa giáo viên với nhau.

Dạy học tích hợp trong giáo dục phổ thông

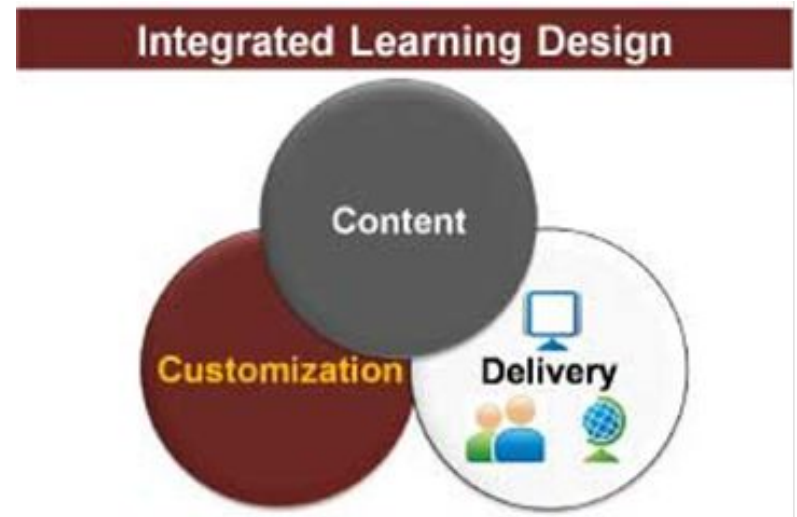
- Trong dạy học tích hợp, các nhà giáo dục học phân chia ra *tích hợp dọc* (vertical integration) và *tích hợp ngang* (horizontal integration).
- Tích hợp dọc là “*loại tích hợp dựa trên cơ sở liên kết hai hoặc nhiều môn học thuộc cùng một lĩnh vực hoặc một số lĩnh vực gần nhau*”.
- Tích hợp ngang là “*tích hợp dựa trên cơ sở liên kết các đối tượng học tập, nghiên cứu thuộc các lĩnh vực khoa học khác nhau*” xung quanh một chủ đề.
- Ngày nay trên thế giới, người ta chấp nhận với quan điểm phân chia dạy học tích hợp thành tích hợp dọc và tích hợp ngang trong giáo dục phổ thông từ nhà trẻ đến lớp 12. Có thể *tích hợp các nội dung mới vào các môn học đã có hoặc phối kết hợp các nội dung đã có trong cùng một môn học.*

Tích Hợp Ngang

- Chương trình dạy học tích hợp ngang chú ý đến tính đa dạng của các đối tượng học sinh, để có thể thiết kế một chương trình giảng dạy thật phù hợp. Chương trình giúp giáo viên kết hợp các kỹ thuật và chiến lược giảng dạy nhằm thỏa mãn nhu cầu và chiến lược học tập của học sinh. Chương trình giúp giáo viên kết hợp các mức độ phù hợp của nhu cầu và năng lực của học sinh.
- Chương trình chú ý vào quá trình phát triển tư duy và học tập, và cho phép sử dụng các kỹ năng tư duy bậc cao. Giúp học sinh có sự thống hiểu về mối liên quan giữa các môn học chủ yếu. Làm cho việc học của học sinh trở nên có ý nghĩa thiết thực.
- Chương trình cung cấp cho học sinh kinh nghiệm sống ở mức đầy đủ nhất. Giúp khám phá các yếu tố khác biệt văn hóa trong các nhóm học sinh trong một lớp.
- Chương trình cung cấp cho học sinh công cụ và kỹ năng cần thiết cho việc học tập độc lập với nhiều môn học khác nhau.

Tích Hợp Ngang

- Qua mô hình việc học tích hợp của học sinh (hình bên) chúng ta cũng thấy cả ba nội dung là kiến thức truyền đạt (tức nội dung truyền đạt- content), cá thể hóa nhu cầu học tập của học sinh (customization), và quá trình chuyển giao kiến thức (delivery) là liên quan mật thiết với nhau.

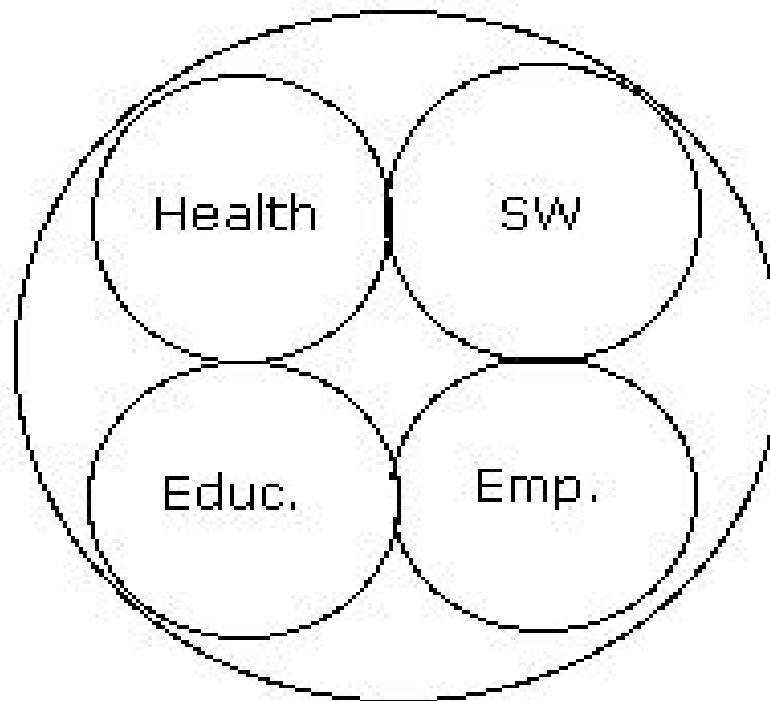


Ví dụ về tích hợp dọc

Nội dung Khoa học	Kiến thức học sinh cần có:	Kiến thức của giáo dục bền vững
+ Sự tiến hóa (môn sinh học) + Thời tiết và khí hậu (môn địa lý) + Hệ mặt trời và năng lượng (môn vật lý)	+ Sự đa dạng trong các loài + Sự biến đổi qua thời gian + Các hiện tượng trong thiên nhiên + Môi trường trên trái đất bị tác động bởi công nghệ. + Các hình thái của năng lượng + Mặt trời là nguồn năng lượng cho trái đất. + Các dạng vật chất như hành tinh, trái đất, nước, không khí.	+ Động vật + Hóa thạch và khoáng sản + Biến đổi khí hậu + Các hoạt động nghiên cứu về thiên văn và vũ trụ.

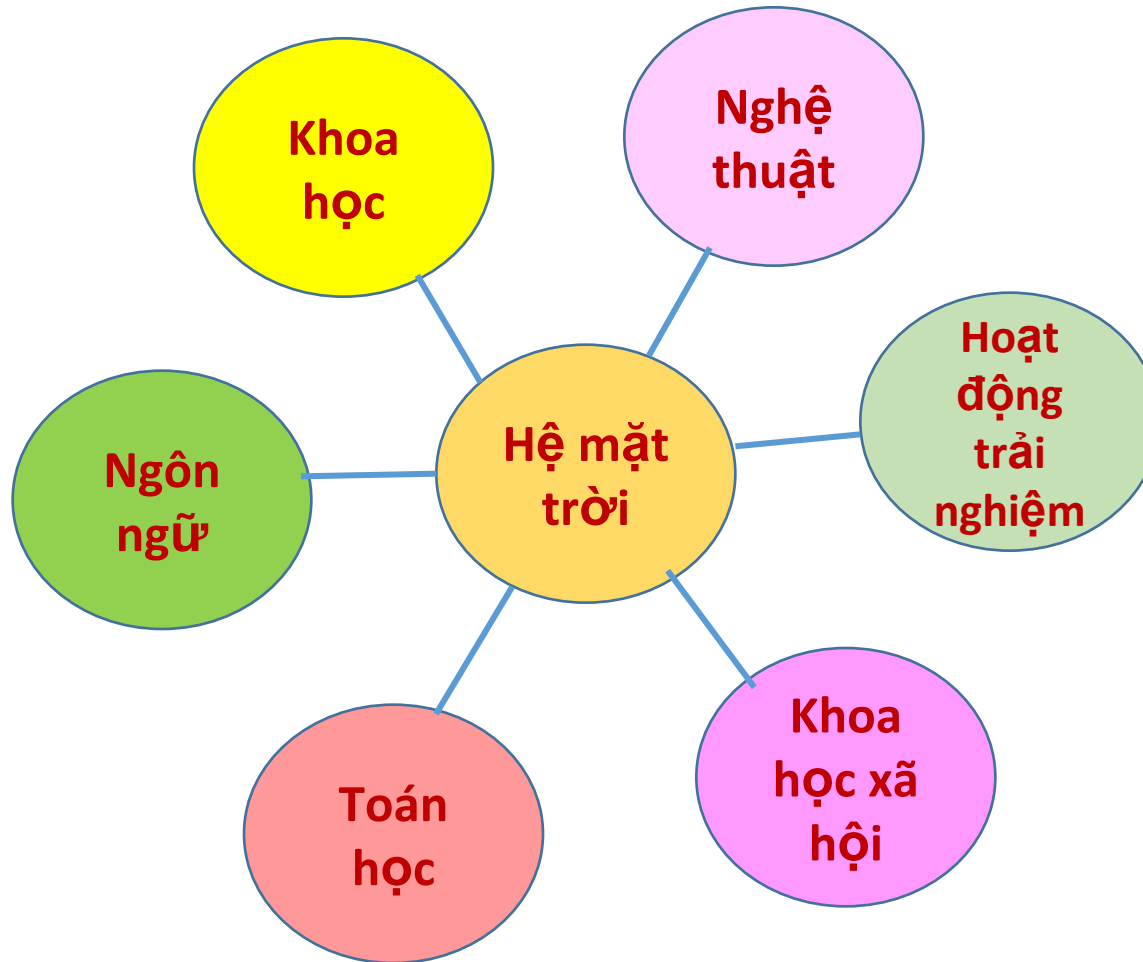
Tích hợp trong nội bộ môn học
(Intradisciplinary integration):

Intra-Disciplinary

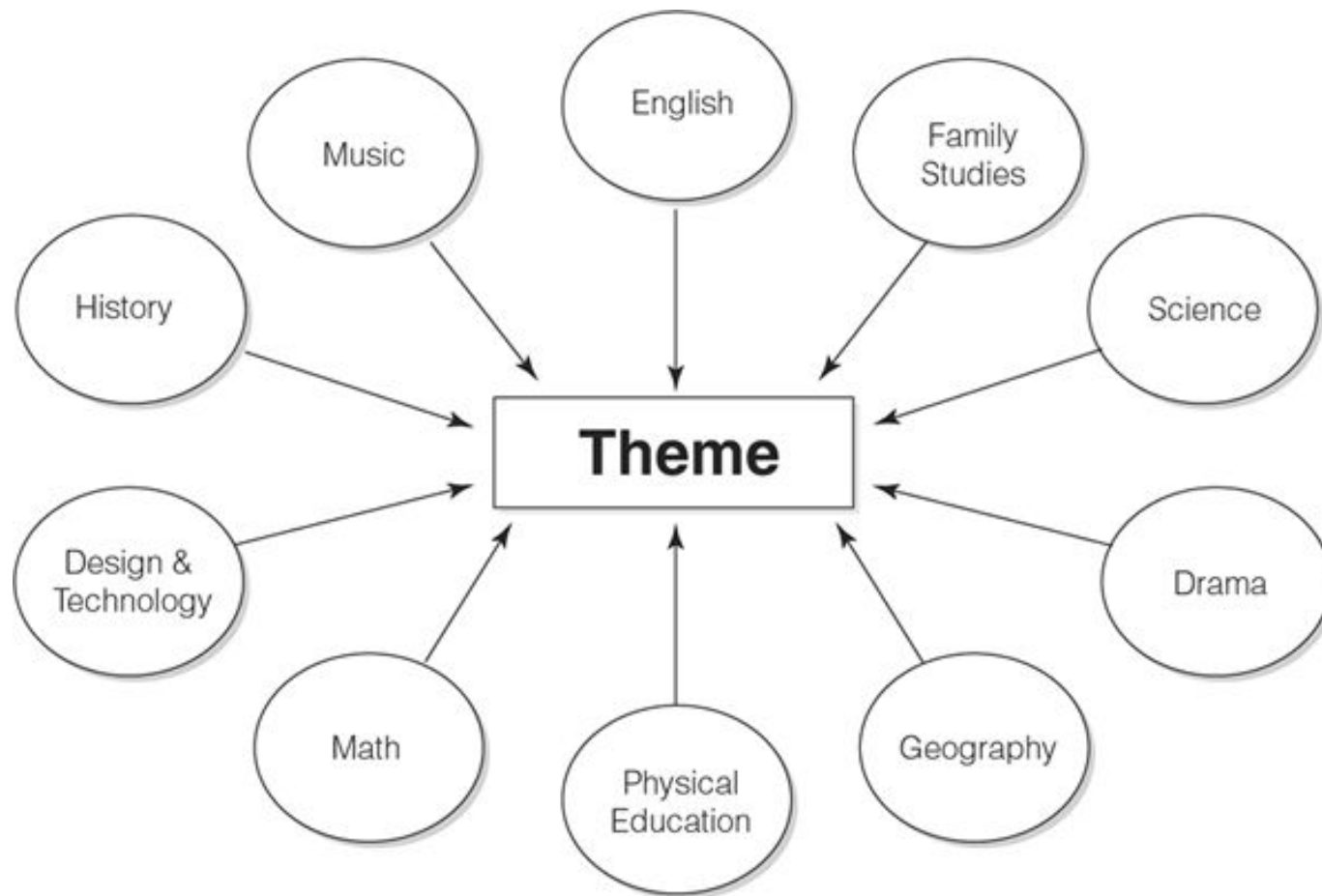


Tích hợp đa môn

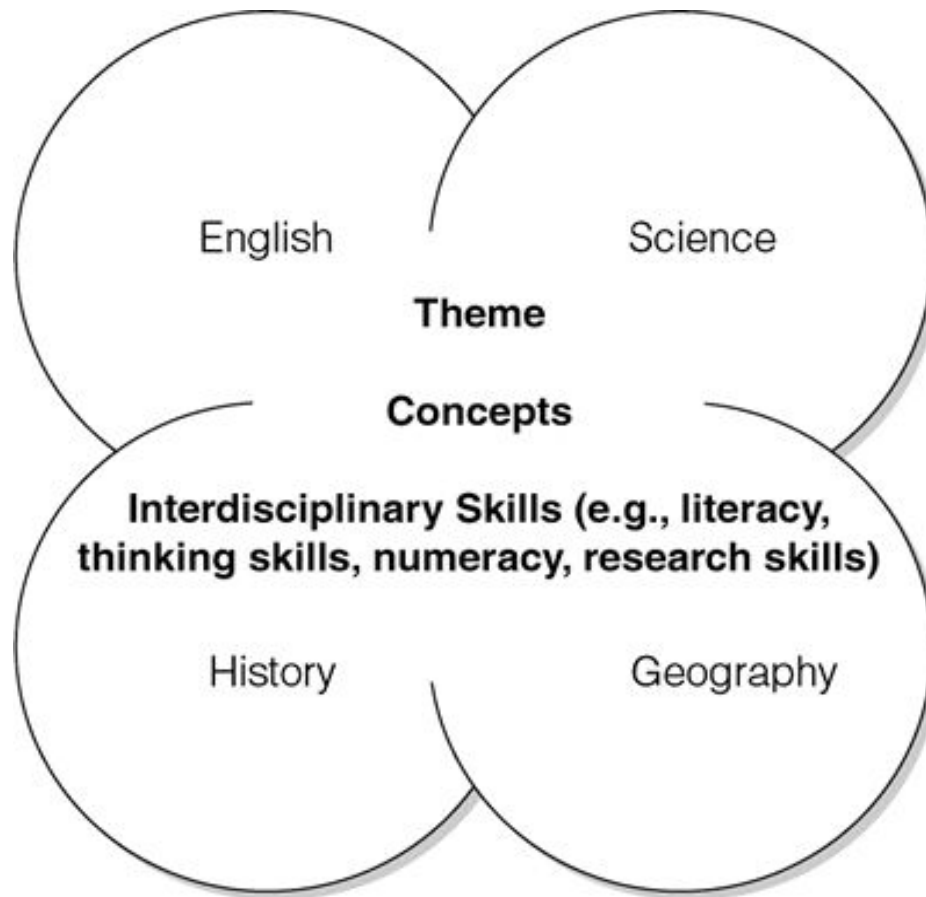
(Multidisciplinary Integration)



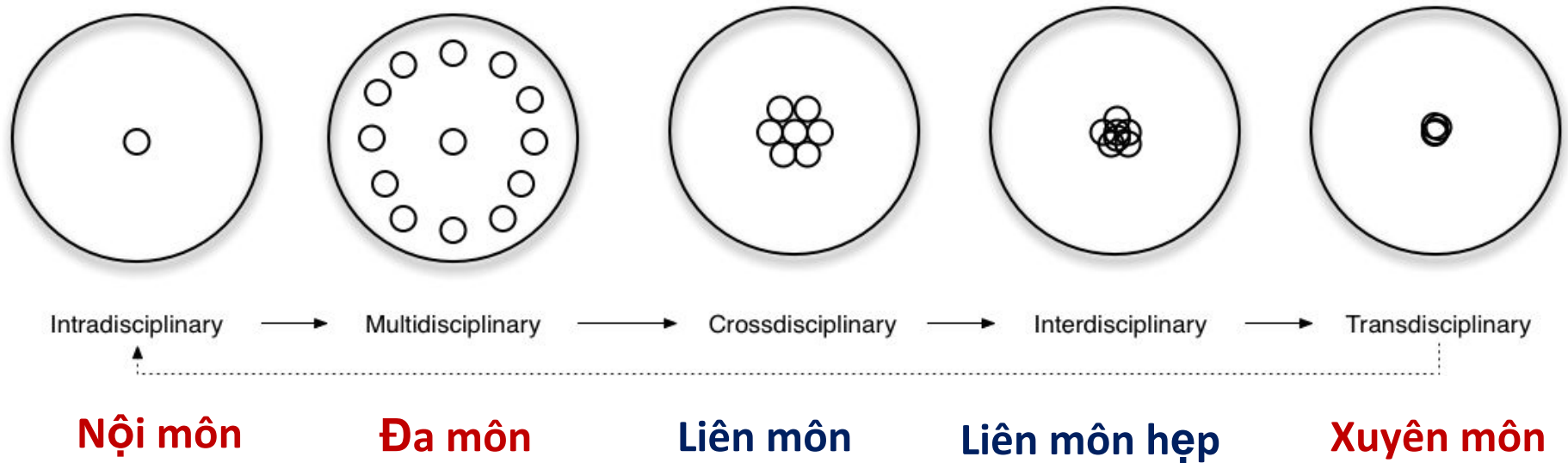
Tích hợp liên môn (Interdisciplinary Integration)



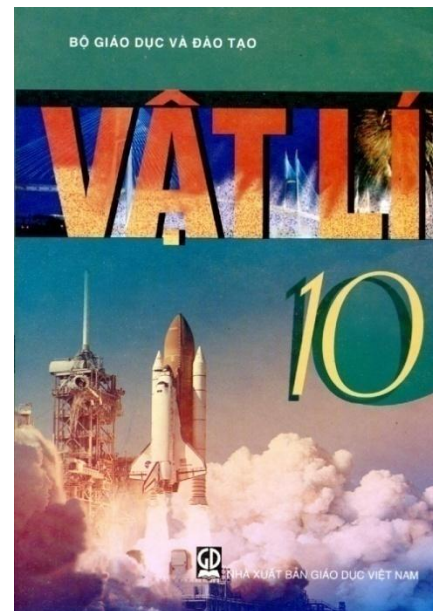
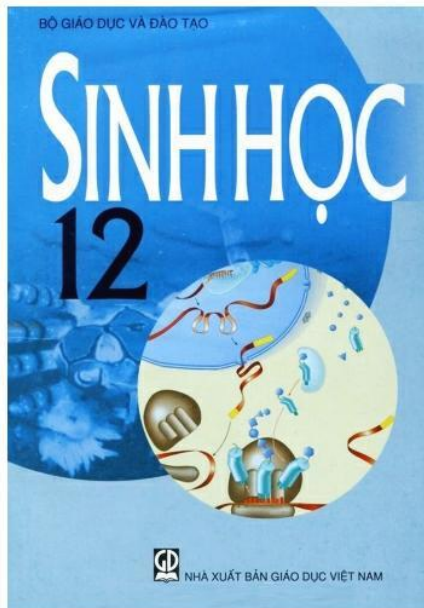
Tích hợp xuyên môn *(Transdisciplinary Integration)*



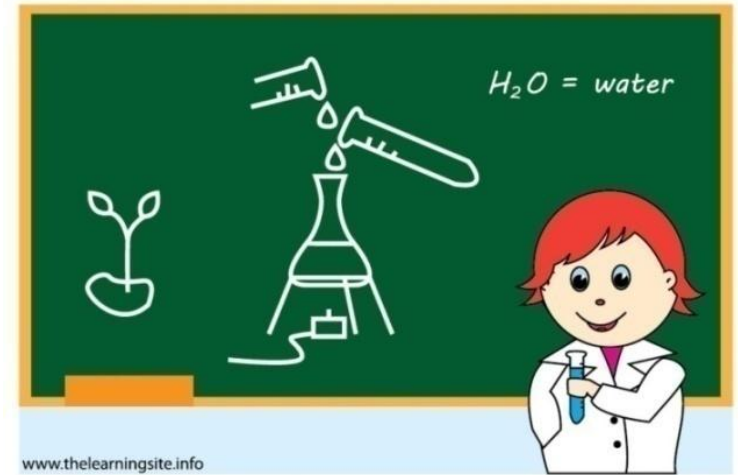
Mô hình quan hệ giữa các dạng tích hợp



Tích hợp nội môn phạm vi hẹp ở THPT



Chương trình môn học



Định hướng xây dựng: xoay quanh các **nội dung học tập chung**: các chủ đề, các khái niệm, các khái niệm và kỹ năng liên ngành, liên môn.

Cấu trúc chương trình: theo định hướng **tích hợp liên môn** còn được hiểu như là phương án, trong đó nhiều môn học liên quan được kết lại thành một **môn học mới** với hệ thống những chủ đề nhất định xuyên suốt qua nhiều cấp lớp.

Sách giáo khoa Trung học phổ thông

Các môn được cấu trúc theo hướng tích hợp nội môn có sự lồng ghép các vấn đề như: môi trường, biến đổi khí hậu, kĩ năng sống, dân số, sức khỏe sinh sản... vào các môn học và hoạt động giáo dục.



XÂY DỰNG CÁC CHUYÊN ĐỀ TÍCH HỢP THEO CÁCH TIẾP CẬN PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC:

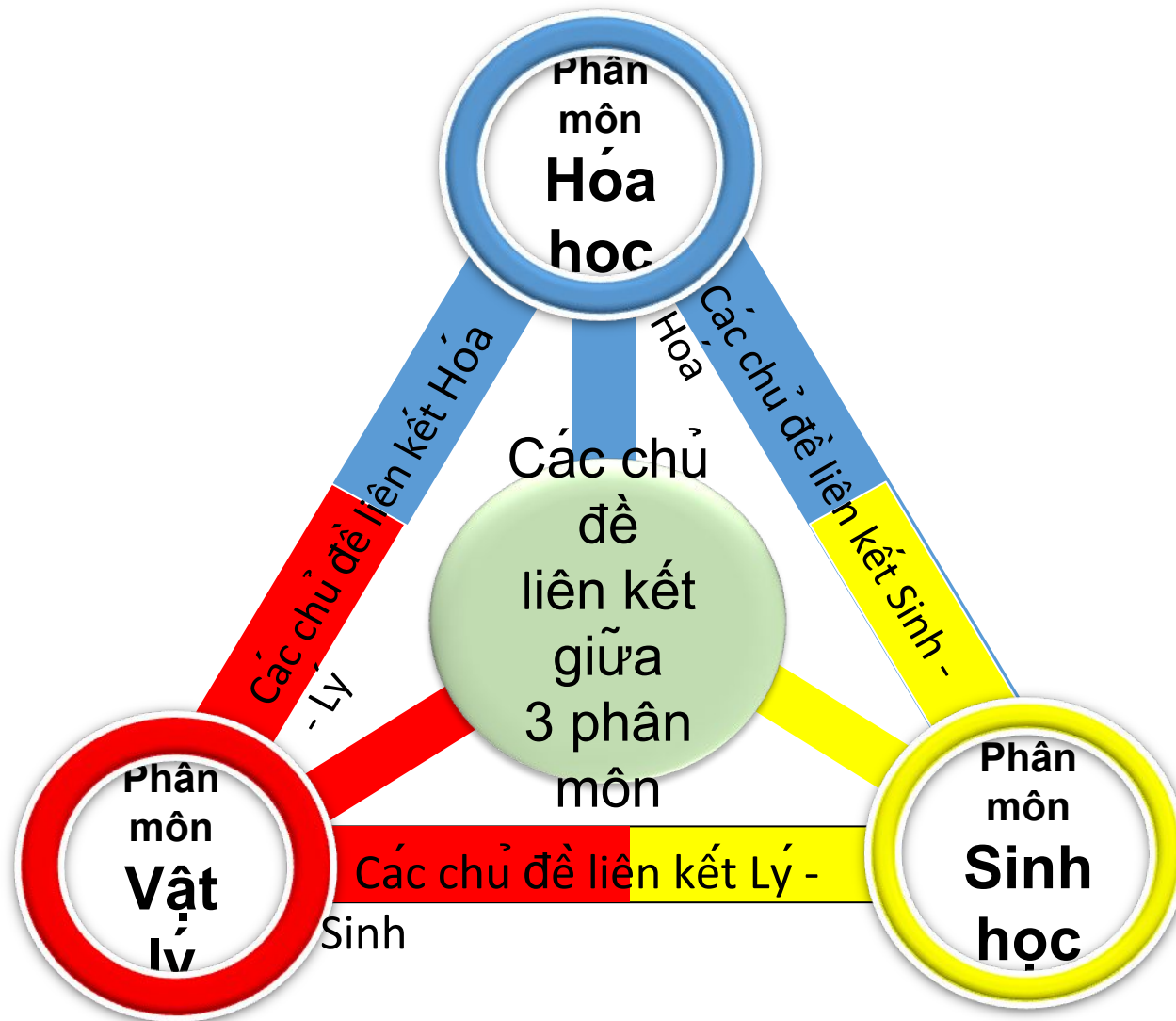
Môn học Khoa học tự nhiên trang bị cho HS những kiến thức về sự vật, hiện tượng và quy luật vận động của thế giới tự nhiên, quan hệ giữa con người với thế giới tự nhiên.

- Vị trí môn học: Từ lớp 6-12

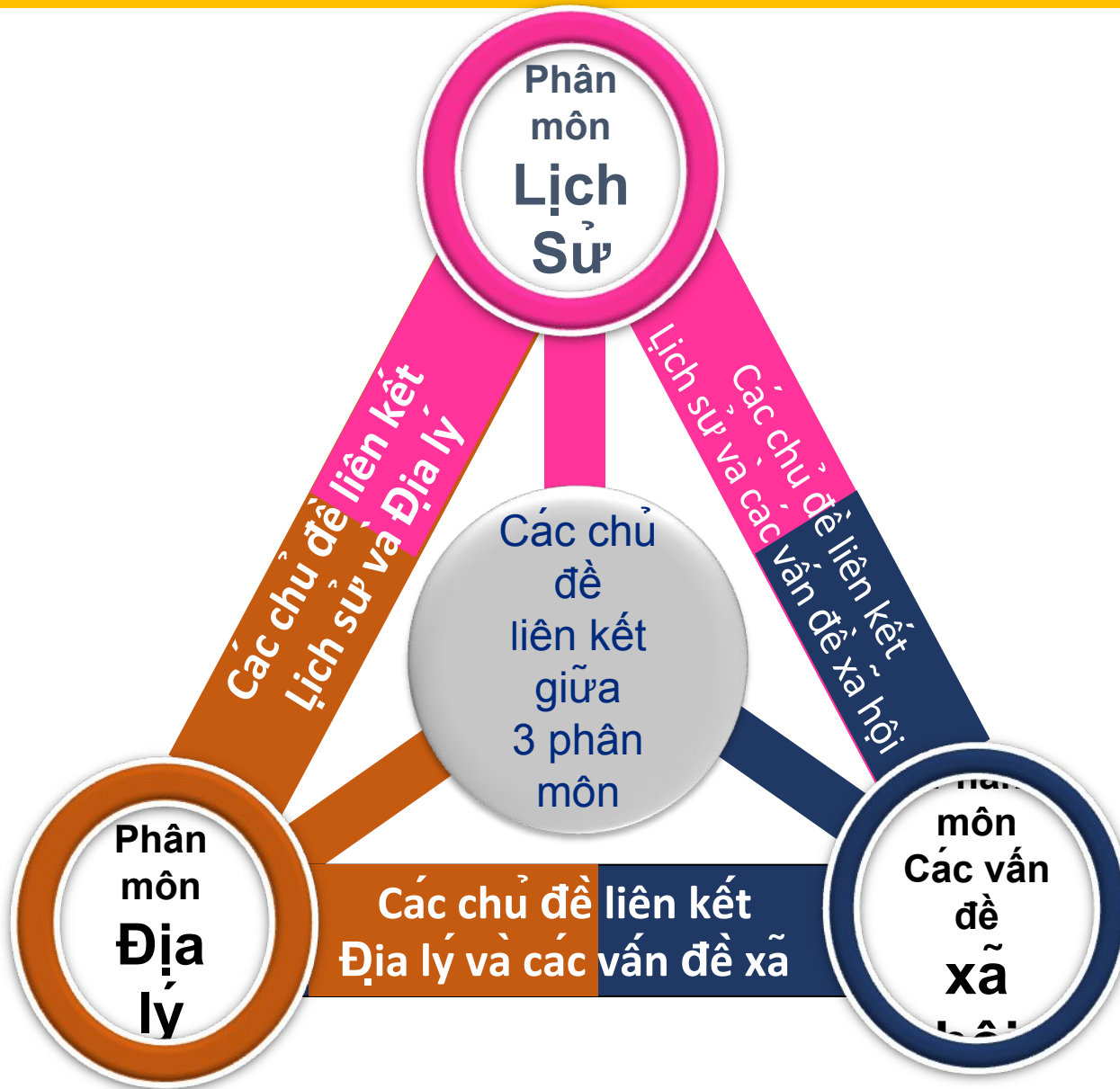
+ Ở THCS là môn KHTN (môn bắt buộc).

+ Ở THPT được thể hiện thành môn KHTN (TC- bắt buộc), gồm các kiến thức Vật lý, Hóa học, Sinh học, Khoa học Trái đất và Công nghệ); Và các môn Vật lý, Hóa học, Sinh học

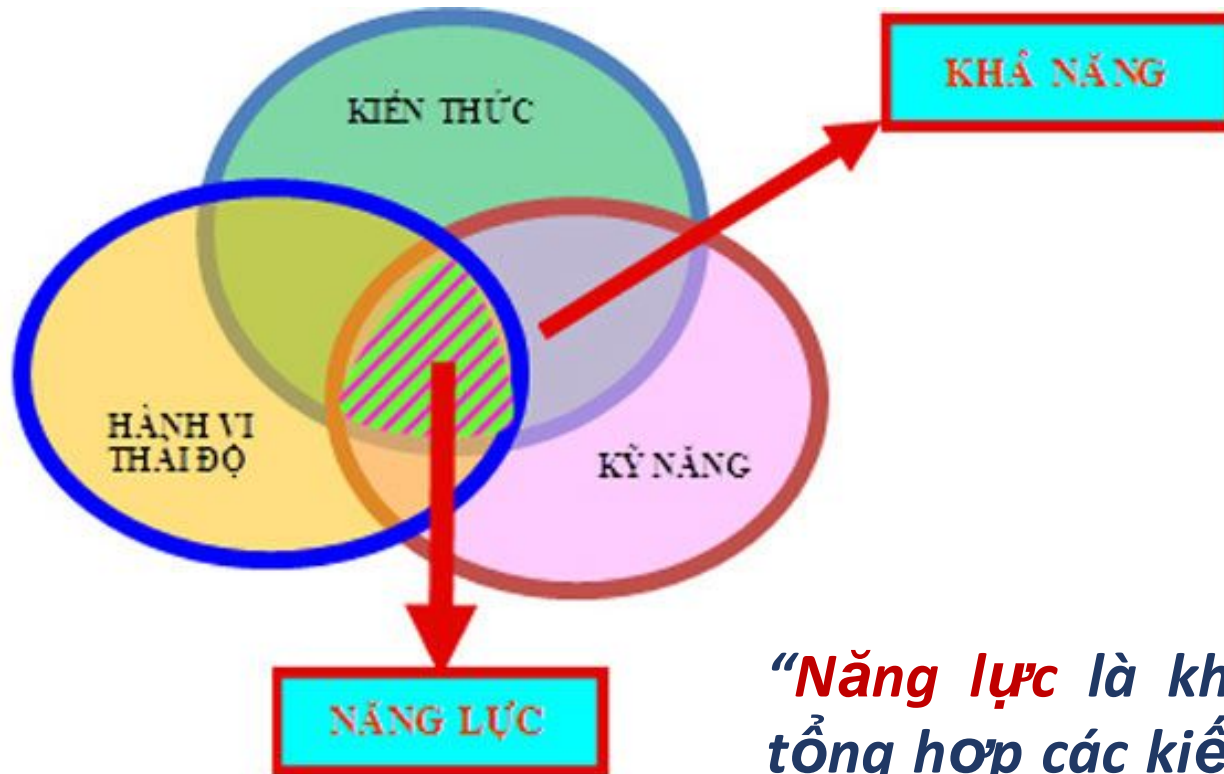
Môn Khoa học tự nhiên



Môn Khoa học xã hội



NĂNG LỰC LÀ GÌ?



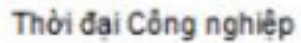
*“**Năng lực** là khả năng huy động tổng hợp các kiến thức, kỹ năng và các thuộc tính tâm lí cá nhân khác như hứng thú, niềm tin, ý chí... để thực hiện thành công một loại công việc trong một **bối cảnh** nhất định”*

NĂNG LỰC LÀ GÌ?

CẤU TRÚC ĐA THÀNH TỐ CỦA NĂNG LỰC



A vibrant, stylized illustration centered around a large, dark grey brain shape. The brain is densely packed with various colorful icons representing different areas of knowledge and industry: gears (mechanics/engineering), lightbulbs (ideas/invention), a rocket (space/aerospace), a magnifying glass (research), a cloud (IT/cloud computing), a dollar sign (\$) (business/economics), a gear with a plus sign (+) (science/chemistry), a gear with a percentage sign (%) (statistics/mathematics), a gear with a lightning bolt (physics/electronics), a gear with a heart (biology/medicine), a gear with a flower (art/design), a gear with a leaf (environmental science/agriculture), a gear with a target (military/strategy), a gear with a compass rose (navigation/geography), a gear with a clock face (history/time), a gear with a book icon (literature/law), a gear with a musical note (music/art), a gear with a film strip (cinema/media), a gear with a microscope (biology/science), a gear with a test tube (chemistry/science), a gear with a DNA helix (genetics/biology), a gear with a globe (international relations/global studies), a gear with a flag (politics/history), a gear with a handshake (law/business), a gear with a scale of justice (law/courts), a gear with a sword (history/military), a gear with a crown (history/politics), a gear with a laurel wreath (achievement/history), a gear with a torch (philosophy/history), a gear with a quill pen (writing/literature), a gear with a scroll (history/literature), a gear with a key (history/architecture), a gear with a hammer (construction/engineering), a gear with a wrench (engineering/mechanics), a gear with a screwdriver (engineering/mechanics), a gear with a pliers (engineering/mechanics), a gear with a saw (engineering/construction), a gear with a pickaxe (mining/geology), a gear with a shovel (archaeology/history), a gear with a trowel (architecture/construction), a gear with a level (construction/engineering), a gear with a spirit level (construction/engineering), a gear with a string line (construction/engineering), a gear with a chalkboard (education/teaching), a gear with a graduation cap (education/university), a gear with a diploma (education/achievement), a gear with a certificate (education/achievement), a gear with a trophy (sports/competition), a gear with a medal (sports/achievement), a gear with a ribbon (arts/ceremony), a gear with a star (celebrity/entertainment), a gear with a film camera (media/entertainment), a gear with a microphone (media/entertainment), a gear with a megaphone (communication/public relations), a gear with a telephone (communication/technology), a gear with a computer monitor (technology/computing), a gear with a smartphone (technology/mobile devices), a gear with a tablet (technology/mobile devices), a gear with a laptop (technology/computing), a gear with a server rack (technology/data centers), a gear with a network diagram (technology/networking), a gear with a cloud icon (cloud computing/IT), a gear with a Wi-Fi symbol (technology/internet), a gear with a Bluetooth symbol (technology/wireless communication), a gear with a USB symbol (technology/peripherals), a gear with a power button (technology/electronics), a gear with a volume knob (audio/music), a gear with a play button (media/entertainment), a gear with a stop button (media/entertainment), a gear with a fast forward button (media/entertainment), a gear with a rewind button (media/entertainment), a gear with a pause button (media/entertainment), a gear with a skip forward button (media/entertainment), a gear with a skip backward button (media/entertainment), a gear with a search icon (technology/search engines), a gear with a shopping cart (e-commerce/business), a gear with a credit card (finance/business), a gear with a banknote (finance/business), a gear with a coin (finance/business), a gear with a piggy bank (finance/business), a gear with a wallet (finance/business), a gear with a safe (finance/business), a gear with a vault door (finance/business), a gear with a treasure chest (adventure/exploration), a gear with a map (travel/navigation), a gear with a compass (navigation/travel), a gear with a suitcase (travel/traveling), a gear with a passport (travel/traveling), a gear with a visa stamp (travel/traveling), a gear with a boarding pass (travel/traveling), a gear with a luggage tag (travel/traveling), a gear with a travel agency logo (travel/traveling), a gear with a hotel logo (hospitality/tourism), a gear with a restaurant logo (food/service), a gear with a bar logo (entertainment/social), a gear with a club logo (entertainment/social), a gear with a casino logo (gambling/entertainment), a gear with a lottery ticket (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ticket (gambling/entertainment), a gear with a slot machine (gambling/entertainment), a gear with a roulette wheel (gambling/entertainment), a gear with a craps table (gambling/entertainment), a gear with a blackjack table (gambling/entertainment), a gear with a poker table (gambling/entertainment), a gear with a bingo hall (gambling/entertainment), a gear with a keno board (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette ball (gambling/entertainment), a gear with a craps ball (gambling/entertainment), a gear with a blackjack ball (gambling/entertainment), a gear with a poker ball (gambling/entertainment), a gear with a bingo ball (gambling/entertainment), a gear with a keno ball (gambling/entertainment), a gear with a lottery ball (gambling/entertainment), a gear with a scratch-off ball (gambling/entertainment), a gear with a slot machine ball (gambling/entertainment), a gear with a roulette



2. Kỹ năng học tập và kỹ năng đổi mới

3. Kỹ năng về thông tin, đa phương tiện và công nghệ

NĂNG LỰC THỂ KỶ XXI



NĂNG LỰC THẾ KỶ XXI

1. Năng lực làm chủ kiến thức các môn học cốt lõi bậc phổ thông
2. Năng lực nhận thức các chủ đề của thế kỷ XXI
3. Năng lực tư duy và năng lực học tập
4. Năng lực về công nghệ thông tin và truyền thông
5. Năng lực nghề nghiệp và kỹ năng sống

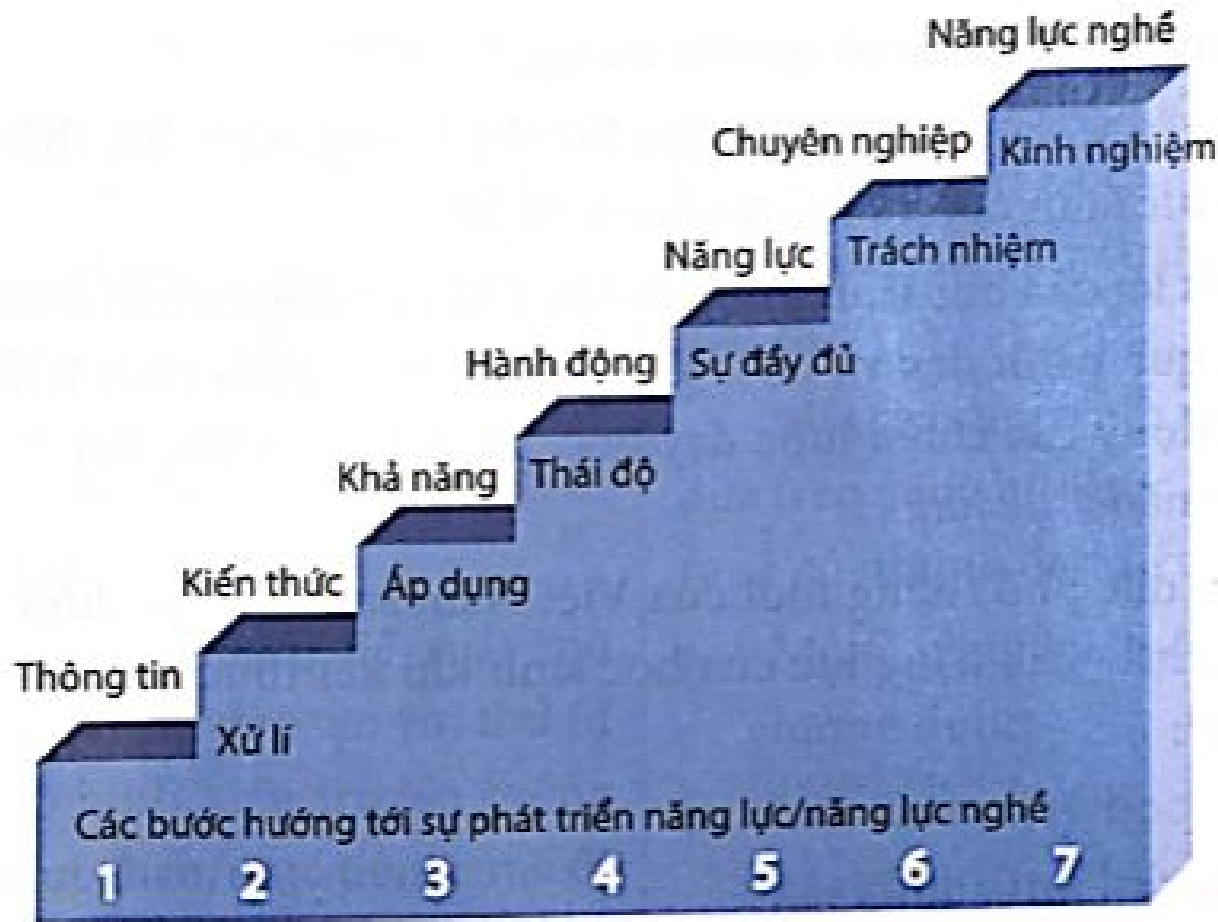


Chương trình giáo dục phổ thông hình thành và phát triển cho học sinh những năng lực chung:

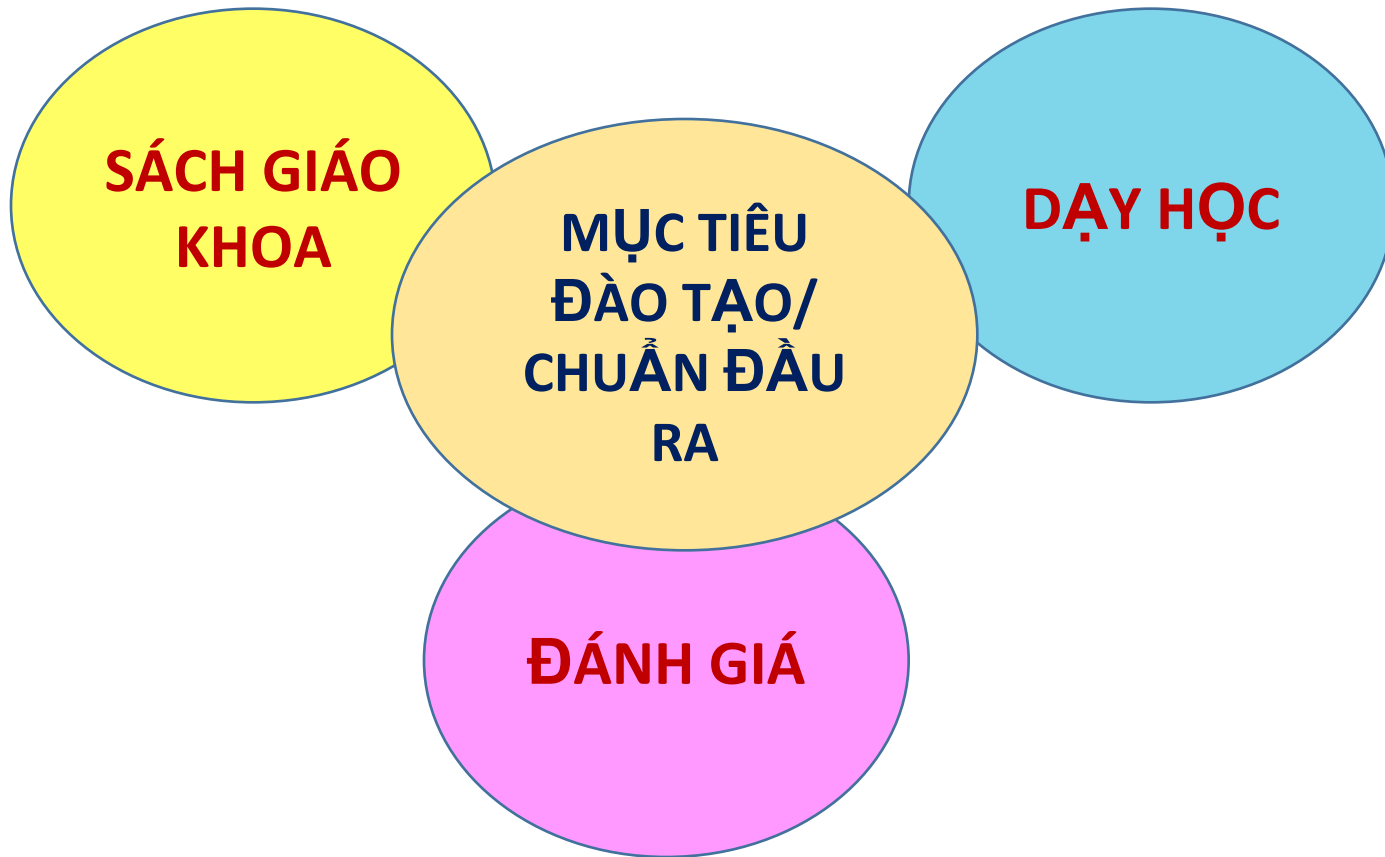
1. Năng lực tự học;
2. Năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo;
3. Năng lực thẩm mỹ;
4. Năng lực thể chất;
5. Năng lực giao tiếp;
6. Năng lực hợp tác;
7. Năng lực tính toán;
8. Năng lực công nghệ thông tin và truyền thông (ICT).



QUÁ TRÌNH PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC

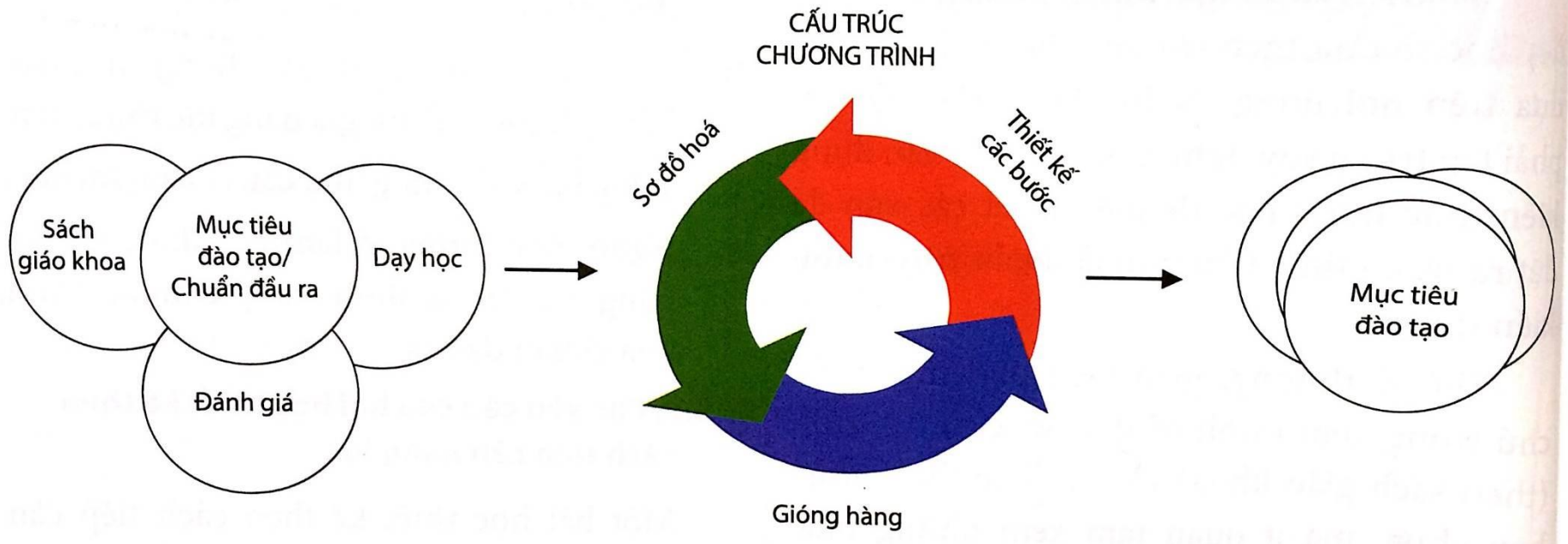


CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC



GIÓNG HÀNG CHƯƠNG TRÌNH

CHƯƠNG TRÌNH DẠY HỌC



QUY TRÌNH TỔ CHỨC DẠY HỌC TÍCH HỢP

1. Lựa chọn chủ đề

2. Xác định vấn đề cần giải quyết

3. Xác định các kiến thức cần thiết để giải quyết vấn đề

4. Xác định mục tiêu dạy học

5. Xây dựng nội dung hoạt động dạy học

6. Lập kế hoạch dạy học

7. Tổ chức dạy học và đánh giá

TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG HỌC TRONG DẠY HỌC TÍCH HỢP

MỤC TIÊU:

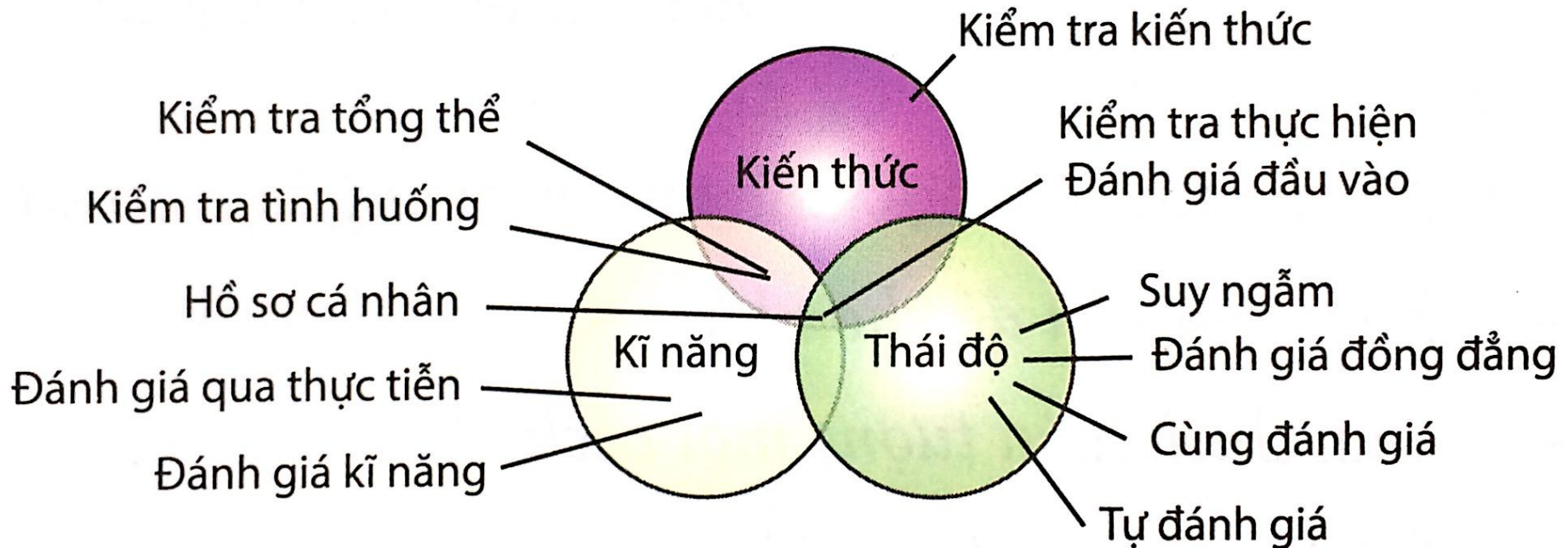
- Tạo động cơ và thiết kế các nhiệm vụ có ý nghĩa với học sinh
- Lôi cuốn học sinh vào hoạt động áp dụng và tiến hành thí nghiệm
- Kết nối vốn hiểu biết và kinh nghiệm của học sinh
- Đánh giá liên tục việc học và có phản hồi
- Khuyến khích tư duy và suy nghĩ siêu nhận thức

Hình thức tổ chức và phương pháp dạy học chủ yếu:

- Hình thức tổ chức và phương pháp dạy học là tạo cơ hội cho học sinh được quan sát, **thực nghiệm**; vận dụng kiến thức để giải quyết các vấn đề lí thuyết và thực tiễn; thông qua đó phát triển các phẩm chất và năng lực.
- Phương pháp thực hiện chủ yếu là học sinh tìm hiểu và khám phá khoa học.
- Đánh giá năng lực: khả năng tìm tòi khám phá tự nhiên, và năng lực giải quyết các vấn đề thực tiễn.

ĐÁNH GIÁ NĂNG LỰC TRONG DẠY HỌC TÍCH HỢP

Đánh giá theo năng lực



Giáo viên cần đánh giá kiến thức, kỹ năng và thái độ của người học trong một bối cảnh có ý nghĩa vào giải quyết các tình huống thực tiễn của cuộc sống.

Bài học tích hợp

- Theo Đỗ Mạnh Cường (2011), bài học tích hợp được định nghĩa như sau “*bài học tích hợp là đơn vị học tập nhỏ nhất có khả năng hình thành nơi người học cả kiến thức, kỹ năng, thái độ cần thiết để giải quyết một công việc hoặc phần công việc chuyên môn cụ thể*”.
- Bài học tích hợp có các đặc trưng sau đây:
 - + Khả năng thực hiện công việc hoặc phần công việc chuyên môn mới.
 - + Kiến thức mới được tiếp thu.
 - + Kỹ năng mới được hình thành.

Bài học tích hợp

- Để minh họa cho bài học tích hợp cụ thể, dưới đây là nội dung bài học “Đa dạng sinh học” (Biodiversity) thuộc môn học Khoa học - Công nghệ (Science and Technology) tích hợp với giáo dục bền vững (Sustainability education).
- **Mục tiêu:**
 - + Phát triển tầm hiểu biết của học sinh về đa dạng sinh học và sự suy thoái của đa dạng sinh học;
 - + Đánh giá tầm quan trọng của đa dạng sinh học và con người có thể giúp làm giảm những mối đe dọa đến đa dạng sinh học;
 - + Bài học được xây dựng từ các hoạt động, trò chơi nhằm giúp học sinh hiểu được tầm quan trọng của đa dạng sinh học.

Bài học tích hợp

- **Nội dung bài học**

1. *Quan sát và khám phá:* (đặt câu hỏi, nêu vấn đề, tìm tòi kiến thức)

- Đọc/ nghiên cứu những vấn đề môi trường có mối liên quan đến đa dạng sinh học, ví dụ như ô nhiễm môi trường, đất đai suy kiệt v.v...

- Lập bản đồ khái niệm về đa dạng sinh học

- Học sinh sưu tập các động vật sống trong ao hồ và lập bảng thông tin tìm hiểu

2. *Lập giả thuyết*

- Học sinh dự đoán nơi nào học sinh sẽ tìm được sinh vật nhỏ nhất trong môi trường quanh mình.

- Đưa ra giả thuyết về địa điểm có nhiều đa dạng sinh học nhất.

Bài học tích hợp

3. Thu thập và báo cáo

- Học sinh được đưa đến một địa điểm cụ thể để khảo sát.
- Khảo sát các loài sâu bọ trên các cây cối ở sân trường.
- Các kết quả khảo sát được ghi chép lại, kèm theo các mẫu vật đính kèm.

4. Phân tích và đưa ra kết luận

5. Tiến hành thiết kế báo cáo để nêu ra khái niệm về đa dạng sinh học

6. Các bước kiểm tra bài học

Bài học tích hợp

6. Các bước kiểm tra bài học:

- Thực hiện thuyết trình trước lớp (oral presentation) về báo cáo đã làm được.
- Phản hồi về đa dạng sinh học: Trả lời các câu hỏi trắc nghiệm về đa dạng sinh học
- Phát triển kế hoạch cho việc cải thiện đa dạng sinh học tại địa phương của học sinh: Trình bày đề cương cho việc cải thiện đa dạng sinh học ở địa phương học sinh và các bước khả thi để thực hiện đề cương đó.
- Tổng kết nội dung bài học: Học sinh tổng hợp lại kiến thức thu thập được trong bản báo cáo. Học sinh thuyết trình những gì đã học trước lớp.

Một số hoạt động gợi ý

Ví dụ: Lượng rác thải ở thành phố Hà Đông là 15000- 18000 m³/ngày và ngày càng tăng lên do dân số tăng. Cơ quan môi trường hỏi ý kiến về tìm phương án xử lí rác thải. Ý kiến của các vai (học sinh đóng) có thể như thế nào?

- *Công nhân vệ sinh môi trường đô thị: ...*
- *Kĩ sư đô thị: ...*
- *Kĩ sư xây dựng: ...*
- *Nhà kinh doanh: ...*

Ý kiến của các vai có thể như sau:

- *Công nhân vệ sinh môi trường đô thị:* chuyển rác ra song Nhuệ đốt rồi quăng xuống đó.
- *Kỹ sư đô thị:* lấp ao, hồ, sông để tạo thêm chỗ xây dựng.
- *Kỹ sư xây dựng:* Sử dụng rác để lấp những chỗ trống trong thành phố để xây dựng.
- *Nhà kinh doanh:* nén rác, sau đó phủ bê tông làm vật liệu xây dựng.

Nếu Em là thành viên của công ty môi trường đô thị, Em chấp nhận phương án nào và vì sao? Em có gợi ý nào để thay thế các phương án trên không?



Cả lớp theo dõi “vở diễn” tức thời của học sinh và thảo luận cách giải quyết của mỗi “nhân vật” đối với môi trường rút ra kết luận: mỗi người ở cương vị mình phải làm việc gì đó cho môi trường.



Ví dụ: Khi tìm hiểu nguồn nước địa phương, muốn biết độ trong sạch của nước, có thể tiến hành các thí nghiệm như thế nào?



Ví dụ: Khi tìm hiểu nguồn nước địa phương, muốn biết độ trong sạch của nước, có thể tiến hành các thí nghiệm sau:

- Cho học sinh quan sát giọt nước dưới kính hiển vi từ các mẫu nước khác nhau. Tìm bất kì loài tảo nào, cơ thể hữu cơ nhỏ nào có trong giọt nước đó.

- Cho học sinh lấy nước ở các nguồn nước khác nhau, để nước yên tĩnh khoảng 2 giờ. Sau đó quan sát các chất bẩn lắng xuống đáy bình.

***Trò chơi : “Tôi ở đâu”**

Mỗi học sinh có một miếng giấy trắng một mặt (bằng 1/8 khổ A4) và tự ghi lên đó một loại tài nguyên (ví dụ: dầu mỏ, than đá, quặng sắt, năng lượng, sinh vật, sức gió...).

Chọn ra 3 học sinh đứng vào 3 góc của sân chơi. Mỗi em mang sau lưng một bảng giấy có ghi rõ: “*Tài nguyên tái sinh*”, “*Tài nguyên không tái sinh*”, “*tài nguyên năng lượng vĩnh cửu*”.

Học sinh cả lớp đứng thành vòng khép kín giữa sân, quay mặt theo chiều kim đồng hồ và liên tục chuyển nhanh mảnh giấy của mình cho người bên cạnh (luân chuyển theo vòng).

GV phát hiệu lệnh, mỗi học sinh ngay lập tức nhìn vào mảnh giấy cầm trong tay của mình và chạy vào một trong 3

vị trí ở góc sân (chỗ có em đứng có mang mảnh giấy “Tài nguyên tái sinh”, “Tài nguyên không tái sinh”, “tài nguyên năng lượng vĩnh cửu”). Ví dụ, em cầm mảnh giấy có ghi “dầu mỏ” thì chạy về phía góc có em mang biển hiệu “Tài nguyên không tái sinh”. Em học sinh đứng ở góc tiến hành kiểm tra các mảnh giấy (đọc to loại tài nguyên ghi ở giấy cho mọi người nghe). Ai đứng không đúng vị trí thì mời ra ngoài.

+ *Tổng kết trò chơi*: Những người được mời ra ngoài sẽ phải chịu một hình phạt vui, có thể là hát 1 bài, hành động theo bài hát....

4. SỰ THÀNH CÔNG CỦA TÍCH HỢP LIÊN MÔN PHỤ THUỘC VÀO CÁC YẾU TỐ...?





Thứ nhất: các kiến thức trong mỗi nội dung hoặc mỗi chủ đề liên môn, tích hợp cần hấp dẫn đối với học sinh từ đó tạo sự đam mê khi học sinh giải quyết các tình huống thực tiễn, qua đó việc ghi nhớ kiến thức không còn máy móc mà là một sự đương nhiên của qui trình tư duy.



Thứ 2: các chủ đề tích hợp, liên môn cần được bố cục logic về nội dung và hợp lí về trình tự giúp cho học sinh không phải học lại nhiều lần cùng một nội dung kiến thức ở các môn học khác nhau.



Thứ 3 : trong quá trình dạy học bộ môn, mỗi giáo viên phải dạy những kiến thức có liên quan đến các môn học khác và vì vậy cần có sự am hiểu về những kiến thức liên môn liên quan và các kiến thức tổng hợp.



Thứ 4: giáo viên là người tổ chức, kiểm tra, định hướng hoạt động học của học sinh cả ở trong và ngoài lớp học. Giáo viên các bộ môn liên quan chủ động hơn trong sự phối hợp, hỗ trợ lẫn nhau trong dạy học



Cuối cùng :Chương trình và Sách giáo khoa phải được đổi mới thể hiện theo quan điểm tích hợp trong đó ngoài việc phải thể hiện từng lĩnh vực chuyên ngành, còn cần kết nối các lĩnh vực với nhau theo hướng tích hợp

THỰC HÀNH

Biên soạn Chuyên đề dạy học tích hợp

Tích hợp theo một số chủ đề môn KHTN ở trường THCS

Chủ đề cốt lõi	Các nội dung cơ bản
Chủ đề “ Môi trường không khí ”	- Thời tiết và khí hậu - Các hiện tượng thời tiết cực đoan - Hiệu ứng nhà kính - Ô nhiễm không khí - Ảnh hưởng của sự tăng, giảm nhiệt độ - Bảo vệ sự cân bằng thành phần khí quyển...

Tích hợp theo một số chủ đề môn KHTN ở trường THCS

Chủ đề cốt lõi	Các nội dung cơ bản
Chủ đề “Môi trường nước”	- Ảnh hưởng của sự thay đổi lượng mưa - Mưa axit và Ảnh hưởng của mưa axit - Lũ lụt và hạn hán - Kịch bản nước biển dâng - MT nước, băng - Đại dương và hấp thụ khí nhà kính - Sử dụng hợp lí các nguồn nước (sinh hoạt, nông nghiệp, công nghiệp...) - Bảo vệ tài nguyên sông, cửa sông, thềm lục địa và đại dương - Chống ô nhiễm nước và bảo vệ nguồn lợi thủy sản...

Tích hợp theo một số chủ đề môn KHTN ở trường THCS

Chủ đề cốt lõi	Các nội dung cơ bản
Chủ đề “ Môi trường sinh vật ”	- Chu trình cac bon - Giảm phát thải khí nhà kính từ mất rừng và suy thoái rừng - Chu trình nitơ - Sự di chuyển vùng phân bố của động, thực vật - Sự xâm lấn của sinh vật ngoại lai - Ảnh hưởng của BĐKH đến các hệ sinh thái - Ảnh hưởng của BĐKH đến đa dạng sinh học và bảo vệ đa dạng sinh học - Chống chặt, đốt phá rừng; bảo vệ rừng và trồng rừng...

Tích hợp theo một số chủ đề môn KHTN ở trường THCS

Chủ đề cốt lõi	Các nội dung cơ bản
Chủ đề “ Môi trường đất ”	- Lũ lụt và hạn hán - Chống xói mòn đất và thoái hóa đất - Ảnh hưởng của BĐKH đến đất - Khai thác và sử dụng hợp lý các nguồn tài nguyên khoáng sản - Canh tác bền vững và sự hấp thụ khí nhà kính - Quy hoạch MT lãnh thổ

Tích hợp theo một số chủ đề môn KHTN ở trường THCS

Chủ đề cốt lõi	Các nội dung cơ bản
Chủ đề “Biến đổi khí hậu”	- Quan điểm đạo lý về MT liên quan đến BĐKH - Kinh tế và MT liên quan đến BĐKH - Chính trị và MT liên quan đến BĐKH - Ảnh hưởng của BĐKH đến sức khỏe con người - Ảnh hưởng của BĐKH đến kinh tế - xã hội - Vai trò và trách nhiệm của con người trong sự BĐKH - Vấn đề “giới” trong ứng phó với BĐKH - Thị trường cac bon và cơ chế phát triển sạch (CDM) - Các mô hình ứng phó với BĐKH; Dân số, năng lượng và BĐKH - Chiến lược và giải pháp thích ứng với BĐKH ở Việt Nam - Chiến lược và giải pháp giảm nhẹ BĐKH ở Việt Nam

Bài tập 3: Cọn nước

Theo báo Nông nghiệp (15/04/2010), "Sáng kiến của nông dân Pắc Nặm (Bắc Kạn): Chống hạn bằng cọn nước": Cả nước đang hạn hán. Vùng đồng bằng dùng máy bơm chống hạn, nhưng vùng cao lấy đâu ra máy móc. Và lại có máy rồi thì kiếm đâu ra dầu "nuôi" máy. Thế là người dân vùng cao của huyện nghèo Pắc Nặm quay về dùng một công cụ truyền thống để lấy nước trồng lúa, đó là cái cọn nước làm 100% bằng tre, gỗ. Hiện nay trên địa bàn huyện Pắc Nặm có hơn 100 chiếc cọn nước, thời gian qua đã chống hạn, cung cấp nước tưới cho hàng trăm ha trên địa bàn. Điều đó cho thấy, đồng bào dân tộc thiểu số đã phát huy sự sáng tạo và nội lực để khắc phục khó khăn.

Cùng với cọn nước, đồng bào miền núi còn làm cối giã gạo bằng sức nước.

Trong hình 1a và 1b là hình ảnh của cọn nước và cối giã gạo nước.



Em hãy quan sát các hình ảnh trên và trả lời các câu hỏi sau:

Câu hỏi:

1. Hãy giải thích hoạt động của cọn nước và cối giã gạo dùng sức nước?
2. Năng lượng nào đã giúp cho cọn nước và cối giã gạo nước hoạt động? Sự chuyển hóa năng lượng diễn ra ở đây như thế nào?
3. Tại sao người ta nói cọn nước, cối giã gạo nước lại đóng góp vào giảm thiểu sự BĐKH?
4. Em hãy lập bảng so sánh và nêu ưu, nhược điểm của cọn nước và cối giã gạo nước với việc sử dụng các loại máy dùng động cơ diesel, động cơ điện để bơm nước, xay sát gạo?
5. Theo em có nên suy nghĩ cải tiến cọn nước, cối giã gạo nước cho hiệu quả hơn, năng suất cao hơn được không?



Câu hỏi:

1.1. Em hãy đọc Mười ba điều đó và chọn ra các điều có liên quan trực tiếp đến việc hạn chế hiệu ứng nhà kính?

1.2. Em hãy sắp xếp những điều vừa chọn ra theo thứ tự mà em cho là quan trọng nhất cần làm ngay ở nhà em, ở trường em?

1.3. Em hãy chọn ra một điều và vận dụng kiến thức các môn học đã học để giải thích vì sao làm như vậy lại có thể hạn chế Hiệu ứng nhà kính?

Hình 1.

Tờ rơi tuyên truyền ý thức bảo vệ môi trường



Bài tập: Hiện tượng nhiễm mặn ở vùng ven biển

Những hiện tượng nào nêu dưới đây *không phải* do thế năng của nước gây ra?

- A. Sự nhiễm mặn tăng cường khi mực nước ngầm vùng ven biển bị hạ thấp.
- B. Mưa.
- C. Sương mù.
- D. Hiện tượng sói mòn đất.

TÊN CHUYÊN ĐỀ TÍCH HỢP

1. Nội dung chuyên đề

- Căn cứ lựa chọn chuyên đề
- Nội dung chuyên đề

2. Mục tiêu dạy học

- Kiến thức
- Kỹ năng
- Năng lực

3. Bảng mô tả mức độ yêu cầu của các câu hỏi/bài tập/nhiệm vụ học tập nhằm kiểm tra, đánh giá năng lực của học sinh

4. Biên soạn câu hỏi/bài tập/nhiệm vụ học tập nhằm kiểm tra, đánh giá năng lực và phẩm chất học sinh

5. Thiết kế tiến trình dạy học

1. Nội dung chuyên đề

a) Căn cứ lựa chọn chuyên đề

- Phân tích về việc lựa chọn nội dung trong chương trình và giáo trình hiện hành để xây dựng chuyên đề dạy học.
- Xác định câu hỏi/vấn đề chính cần giải quyết trong chuyên đề.

b) Nội dung chuyên đề

- Trình bày nội dung của chuyên đề, trong đó thể hiện rõ cấu trúc các nhiệm vụ học tập dự kiến tổ chức hoạt động học của học sinh (theo tiến trình sư phạm của phương pháp dạy học tích cực được lựa chọn).
- Thời điểm thực hiện, thời lượng, cách thực hiện (GV...)

2. Mục tiêu dạy học

Trên cơ sở rà soát chuẩn kiến thức, kĩ năng, thái độ theo chương trình hiện hành và các hoạt động học dự kiến sẽ tổ chức cho học sinh theo phương pháp dạy học tích cực, xác định các năng lực và phẩm chất có thể hình thành cho học sinh trong mỗi chủ đề và trình bày cụ thể về:

- Kiến thức
- Kĩ năng
 - Thái độ
- Năng lực hướng tới

3. Bảng mô tả mức độ yêu cầu của các câu hỏi/bài tập/nhiệm vụ học tập nhằm kiểm tra, đánh giá năng lực của học sinh

Với mỗi chủ đề đã xây dựng, xác định và mô tả 4 mức độ yêu cầu (nhận biết, thông hiểu, vận dụng, vận dụng cao) của mỗi loại câu hỏi/bài tập/nhiệm vụ học tập có thể sử dụng để kiểm tra, đánh giá năng lực và phẩm chất của học sinh trong dạy học mỗi chủ đề đã xây dựng.

4. Biên soạn câu hỏi/bài tập/nhiệm vụ học tập nhằm kiểm tra, đánh giá năng lực và phẩm chất học sinh

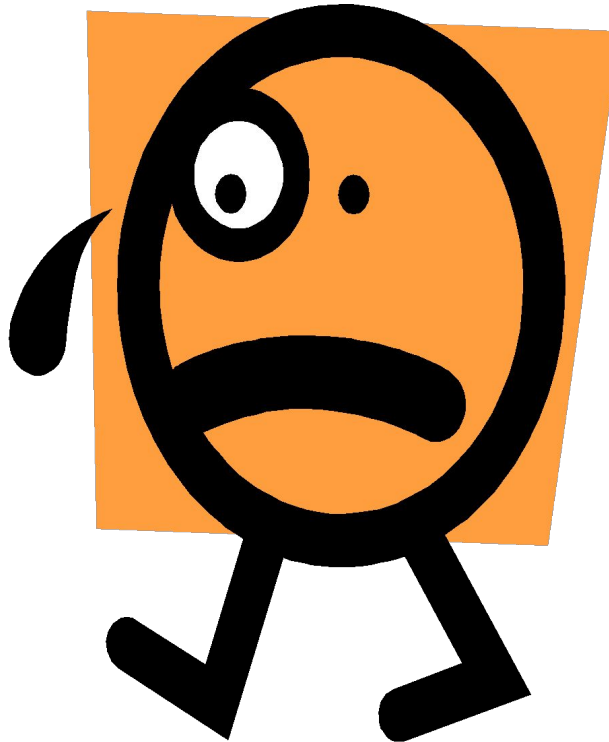
Biên soạn các câu hỏi/bài tập/nhiệm vụ học tập cụ thể theo các mức độ yêu cầu đã mô tả để sử dụng trong dạy học và kiểm tra, đánh giá.

5. Thiết kế tiến trình dạy học

Kế hoạch dạy học mỗi chuyên đề phải thể hiện rõ:

- a) Chuỗi hoạt động học của học sinh thể hiện tiến trình sư phạm của phương pháp dạy học tích cực được sử dụng. Các hoạt động học xoay quanh việc giải quyết câu hỏi/vấn đề chính của chuyên đề (đã trình bày ở Nội dung chuyên đề).
- b) Mỗi hoạt động học là một nhiệm vụ học tập giao cho học sinh, thể hiện rõ: mục tiêu, nội dung, phương thức hoạt động và đặc biệt là sản phẩm học tập mà học sinh phải hoàn thành.
- c) Với mỗi hoạt động học phải thể hiện rõ thiết bị dạy học/học liệu được sử dụng để thực hiện và hoàn thành sản phẩm học tập.
- d) Mỗi hoạt động học phải thể hiện rõ phương án kiểm tra, đánh giá quá trình và kết quả học tập của học sinh: đánh giá quá trình hoạt động học và đánh giá sản phẩm học tập của học sinh. Trong phương án kiểm tra, đánh giá cần sử dụng các câu hỏi/bài tập/nhiệm vụ học tập đã biên soạn và trình bày ở trên.

•Câu hỏi
mà các
bạn đặt
ra và
muốn
chúng tôi
trả lời...?





- ◆ *Thông tin liên hệ*
- ◆ ➤ **Mobile phone: 0913201271;
0438694270 (cq)**
- ◆ ➤ **Email: nvhungthpt@moet.edu.vn;
Hungbgd2000@gmail.com**