



TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH



ETEP



NGÂN HÀNG THẾ GIỚI

## PROCEEDINGS

# INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPETENCY-BASED CURRICULUM DEVELOPMENT AND CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT FOR TEACHERS AND EDUCATION MANAGERS



NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC VINH

ISBN 978-604-923-622-8



9 786049 236228

SÁCH KHÔNG BÁN



TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH



ETEP



NGÂN HÀNG THẾ GIỚI

**PROCEEDINGS**  
**INTERNATIONAL CONFERENCE ON**  
**COMPETENCY-BASED CURRICULUM DEVELOPMENT**  
**AND CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT**  
**FOR TEACHERS AND EDUCATION MANAGERS**

NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC VINH

# MỤC LỤC

<b>1. DR HAB. KATARZYNA KWIECIEŃ-DŁUGOSZ</b> KEY FACTORS INFLUENCING THE DEVELOPMENT OF A CURRICULUM FOR MUSIC EDUCATORS BASED ON THE EXPERIENCE OF THE INSTITUTE OF MUSIC, UNIVERSITY OF ZIELONA GÓRA (POLAND) .....	11
<b>2. LƯƠNG THỊ LAN HUỆ</b> QUY TRÌNH PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH ĐÀO TẠO Ở CÁC TRƯỜNG ĐẠI HỌC .....	18
<b>3. DOÃN THẾ ANH, NGUYỄN ĐỨC KHIÊM</b> MỘT SỐ VẤN ĐỀ ĐẶT RA TRONG CÔNG TÁC ĐÀO TẠO, BỒI DƯỠNG ĐỘI NGŨ GIÁNG VIÊN NHÌN TỬ THỰC TẾ TRƯỜNG CAO ĐẲNG VINH PHÚC .....	23
<b>4. LÊ SỸ ĐIỂN</b> MỘT SỐ GIẢI PHÁP PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC ĐỌC HIỂU VĂN BẢN VĂN HỌC CHO HỌC SINH TRƯỜNG DỰ BỊ ĐẠI HỌC DÂN TỘC TRUNG ƯƠNG ĐÁP ỨNG YÊU CẦU CỦA CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018 .....	29
<b>5. NGUYỄN THỊ DIỄM HẰNG, NGUYỄN THỊ LAN ANH</b> XÂY DỰNG KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6 - CHƯƠNG TRÌNH GDPT 2018 .....	40
<b>6. NGUYỄN ĐỨC KHIÊM</b> ĐỔI MỚI CÔNG TÁC QUẢN LÝ HOẠT ĐỘNG BỒI DƯỠNG GIÁO VIÊN DẠY MÔN GIÁO DỤC CÔNG DÂN TRÊN ĐỊA BÀN THÀNH PHỐ PHÚC YÊN, TỈNH VINH PHÚC .....	50
<b>7. PHẠM THỊ YẾN, NGUYỄN THỊ PHƯƠNG</b> THỰC TRẠNG PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC SỬ DỤNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN CỦA SINH VIÊN NGÀNH GIÁO DỤC MẦM NON TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG BÌNH .....	57
<b>8. NGUYỄN THỊ DIỄM HẰNG</b> MỘT SỐ KHÓ KHĂN ẢNH HƯỞNG ĐẾN VIỆC TỔ CHỨC GIÁNG DẠY HỌC PHẦN LÝ THUYẾT CHO SINH VIÊN QUA E-LEARNING Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC QUẢNG BÌNH.....	66
<b>9. HOÀNG THỊ NGA</b> XÂY DỰNG CÔNG CỤ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ MÔN GIÁO DỤC CÔNG DÂN QUA CHỦ ĐỀ “QUYỀN TRẺ EM” NHẪM PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC HỌC SINH .....	71
<b>10. NGUYỄN THỊ HỒNG LOAN</b> PHÁT TRIỂN CHƯƠNG TRÌNH GIÁNG DẠY THEO HƯỚNG TIẾP CẬN NĂNG LỰC Ở TRƯỜNG ĐẠI HỌC .....	80
<b>11. THÁI THỊ HỒNG LAM, NGUYỄN THỊ MỸ HẰNG, TRƯƠNG THỊ DUNG, NGUYỄN CHIẾN THẮNG</b> LỰA CHỌN PHƯƠNG PHÁP DẠY HỌC PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC TRONG DẠY HỌC MÔN TOÁN .....	84
<b>12. TRƯƠNG THỊ DUNG, THÁI THỊ HỒNG LAM, NGUYỄN THỊ MỸ HẰNG, NGUYỄN CHIẾN THẮNG</b> MỘT SỐ BIỆN PHÁP GÓP PHẦN PHÁT TRIỂN NĂNG LỰC NGHỀ NGHIỆP CHO SV NGÀNH SƯ PHẠM TOÁN.....	92
<b>13. NGUYỄN NGỌC VIỆT, ĐẬU THỊ BÌNH HƯƠNG</b> NGHIÊN CỨU XÂY DỰNG BỘ TIÊU CHÍ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ MÔN GIÁO DỤC THỂ CHẤT THEO HƯỚNG PHÁT TRIỂN PHẨM CHẤT, NĂNG LỰC CHO HỌC SINH THPT .....	98

Số: 1166/QĐ-ĐHV

Nghệ An, ngày 12 tháng 5 năm 2021

## QUYẾT ĐỊNH

Về việc thành lập Ban tổ chức và Ban chương trình Hội thảo  
"Phát triển chương trình, tổ chức đào tạo và bồi dưỡng thường xuyên giáo viên, cán bộ quản lý giáo dục  
theo hướng tiếp cận năng lực"

### HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH

Căn cứ Quyết định số 62/2001/QĐ-TTg, ngày 25/4/2001 của Thủ tướng Chính phủ về đổi tên Trường Đại học Sư phạm Vinh thành Trường Đại học Vinh;

Căn cứ Quyết định số 70/2014/QĐ-TTg, ngày 10/12/2014 của Thủ tướng Chính phủ ban hành Điều lệ trường đại học;

Căn cứ Quyết định số 710/QĐ-BGDĐT ngày 19/12/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo phê duyệt Kế hoạch hoạt động, Kế hoạch tài chính; Kế hoạch lựa chọn nhà thầu năm 2021 của Trường Đại học Vinh thuộc Chương trình phát triển các trường sư phạm để nâng cao năng lực đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý cơ sở giáo dục phổ thông (ETEP)

Căn cứ Quyết định số 703/QĐ-ĐHV ngày 26/3/2021 về việc phân khai kinh phí và phân công đơn vị/cá nhân chủ trì các nhiệm vụ thuộc Chương trình phát triển các trường sư phạm để nâng cao năng lực đội ngũ giáo viên, cán bộ quản lý cơ sở giáo dục phổ thông (ETEP) năm 2021 (đợt 1) của Trường Đại học Vinh;

Căn cứ hồ sơ đề nghị của Ban Quản lý ETEP Trung ương và Ban Quản lý ETEP Trường Đại học Vinh;  
Xét đề nghị của Trường Phòng Tổ chức Cán bộ và Trường Phòng Đào tạo,

### QUYẾT ĐỊNH:

**Điều 1.** Thành lập Ban Tổ chức và Ban Chương trình Hội thảo "Phát triển chương trình, tổ chức đào tạo và bồi dưỡng thường xuyên giáo viên, cán bộ quản lý giáo dục theo hướng tiếp cận năng lực" và cử các ông, bà sau vào Ban (có danh sách kèm theo).

**Điều 2.** Ban Tổ chức, Ban Chương trình Hội thảo thực hiện việc tổ chức Hội thảo theo đúng các quy định hiện hành; tự giải thể sau khi hoàn thành nhiệm vụ.

**Điều 3.** Quyết định có hiệu lực kể từ ngày ký.

Trưởng các đơn vị: Tổ chức Cán bộ, Đào tạo, Khoa học và Hợp tác Quốc tế, Kế hoạch - Tài chính, Hành chính Tổng hợp; Trưởng các đơn vị và cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

#### Nơi nhận:

- Bộ GD&ĐT (b/c);
- BQL ETEP TW (p/h)
- Các đơn vị trong trường (t/h);
- Lưu: HCTH, ĐT.

#### HIỆU TRƯỞNG

(Đã ký)

GS.TS. Nguyễn Huy Bằng

# XÂY DỰNG KẾ HOẠCH GIÁO DỤC MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6 - CHƯƠNG TRÌNH GIÁO DỤC PHỔ THÔNG 2018

Nguyễn Thị Diễm Hằng<sup>1</sup>, Nguyễn Thị Lan Anh<sup>2</sup>

**Tóm tắt:** Môn học Khoa học tự nhiên là môn học bắt đầu triển khai thực hiện đại trà trên đối tượng HS lớp 6 từ năm học 2021-2022. Việc xây dựng kế hoạch bài dạy môn Khoa học tự nhiên nhằm phát triển năng lực khoa học tự nhiên cho học sinh trung học cơ sở và thực hiện mục tiêu môn học là cần thiết. Bài viết này phân tích các bước thiết kế và đề xuất kế hoạch bài dạy minh họa giúp giáo viên chuẩn bị để thực hiện tốt nhiệm vụ dạy học các nội dung Hóa học thuộc môn Khoa học tự nhiên trong năm học tới.

## CONSTRUCTING LESSON PLANS OF SIXTH GRADE NATURAL SCIENCE SUBJECT ACCORDING TO THE 2018 GENERAL EDUCATION PROGRAM

**Summary:** The subject of Natural Science is being generally implemented on sixth grade students, starting from school year of 2021-2022. Designing lesson plans of Natural Science devoted to promoting scientific competence for junior high students and achieving subject's goal is essential. This article will analyze steps of constructing and propose an exemplary lesson plan to assist teacher in preparing to perform the task of teaching chemistry contents in the subject "Natural Science" well in the coming period.

### 1. Đặt vấn đề

Chương trình giáo dục phổ thông 2018 xây dựng môn Khoa học tự nhiên (KHTN) là môn học bắt buộc ở cấp trung học cơ sở (THCS). Chương trình môn KHTN được xây dựng theo hướng mở, thể hiện ở việc chỉ trình bày các mạch nội dung chính và yêu cầu cần đạt, cũng như tổng thời lượng của các mạch nội dung, mà không quy định chi tiết thời lượng cho từng bài học, từ đó tạo điều kiện cho tác giả sách giáo khoa (SGK) và giáo viên (GV) phát huy tính chủ động, sáng tạo trong thực hiện chương trình. Bên cạnh đó địa phương và nhà trường có quyền chủ động trong việc xây dựng và triển khai kế hoạch giáo dục (KHGD), bổ sung một số nội dung giáo dục, lựa chọn SGK phù hợp với điều kiện của địa phương, của cơ sở giáo dục. Từ năm học 2021-2022, môn KHTN được triển khai đại trà trên phạm vi toàn quốc bắt đầu từ lớp 6, tuy nhiên đối với GV và tổ chuyên môn việc xây dựng KHGD còn gặp nhiều khó khăn. Do đó cần hướng dẫn, hỗ trợ GV một cách chi tiết, cụ thể trong hoạt động xây dựng KHGD môn KHTN, trước hết là với lớp 6 để bước đầu thực hiện tốt mục tiêu chương trình giáo dục phổ thông 2018.

<sup>1</sup> Trường Đại học Vinh

<sup>2</sup> Trường Đại học Sư phạm - Đại học Đà Nẵng

## 2. Nội dung

### 2.1. Cấu trúc chương trình và sách giáo khoa Khoa học tự nhiên lớp 6

Môn KHTN được xây dựng và phát triển trên cơ sở tích hợp các mạch nội dung của khoa học vật lý, hóa học, sinh học và khoa học Trái Đất theo các nguyên lý của thế giới tự nhiên, là nền tảng để HS lựa chọn học các môn Vật lý, Hoá học và Sinh học ở cấp THPT. Đối tượng nghiên cứu của KHTN là các sự vật, hiện tượng, quá trình, các thuộc tính cơ bản về sự tồn tại, vận động của thế giới tự nhiên. Chương trình môn KHTN được xây dựng dựa trên sự kết hợp của 3 trục cơ bản là: Chủ đề khoa học - Các nguyên lí/khái niệm chung của khoa học - Hình thành và phát triển năng lực. Trong đó, các nguyên lí/ khái niệm chung sẽ là vấn đề xuyên suốt, gắn kết các chủ đề khoa học của chương trình. Chủ đề khoa học chủ yếu của chương trình môn KHTN gồm: Chất và sự biến đổi của chất, vật sống, năng lượng, trái Đất và bầu trời. Mục tiêu của môn KHTN hình thành, phát triển ở HS năng lực KHTN, bao gồm các thành phần: nhận thức KHTN, tìm hiểu tự nhiên, vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học; đồng thời cùng với các môn học và hoạt động giáo dục khác góp phần hình thành, phát triển các phẩm chất chủ yếu và năng lực chung. [1].

Nội dung giáo dục môn KHTN lớp 6 được chương trình môn học qui định ở bảng (1):

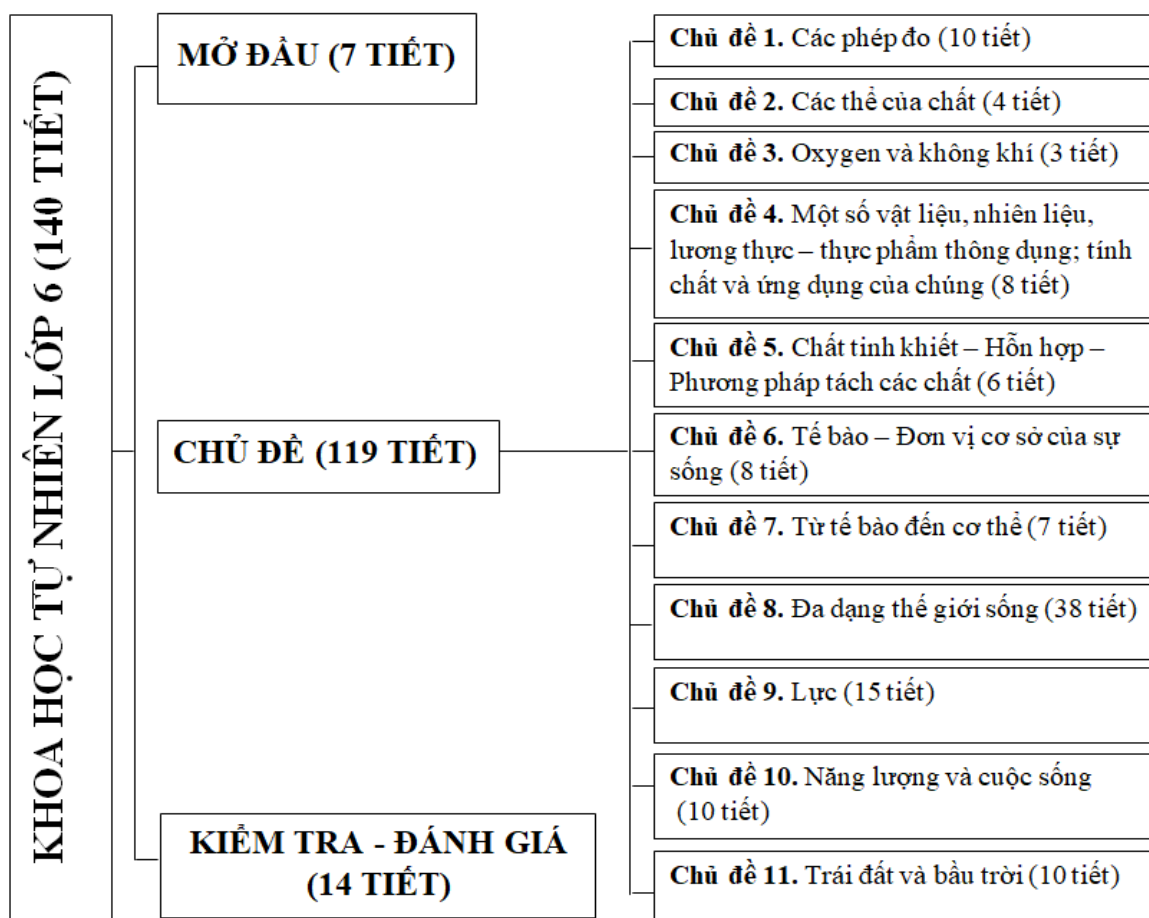
Bảng 1. Nội dung giáo dục môn KHTN lớp 6

Chủ đề khoa học	Chủ đề cốt lõi trong mạch nội dung	Tỉ lệ (%)	Thời lượng (tiết)
<b>Mở đầu</b>		5	7
<b>Chất có ở xung quanh ta</b>	Các thể (trạng thái) của chất	3	4,2
	Oxygen (oxi) và không khí	2	2,8
	Một số vật liệu, nhiên liệu, nguyên liệu, lương thực, thực phẩm thông dụng	6	8,4
	Dung dịch, Tách chất ra khỏi hỗn hợp	4	5,6
<b>Vật sống</b>	Tế bào - đơn vị cơ sở của sự sống	11	16
	Đa dạng thế giới sống	27	37
<b>Năng lượng và sự biến đổi</b>	Các phép đo	7	9,8
	Lực và chuyển động	11	15,4
	Năng lượng và cuộc sống	7	9,8
<b>Trái Đất và bầu trời</b>	Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời, Mặt Trăng; hệ Mặt Trời; Ngân Hà	7	9,8
<b>Kiểm tra đánh giá định kỳ</b>		10	14

Tổng số tiết học của môn học được qui định là 140 tiết/lớp/năm học và được dạy trong 35 tuần. Chương trình được xây dựng thành các chủ đề lớn gồm các nội dung dạy học cốt lõi để đáp ứng được các yêu cầu cần đạt, qui định % thời gian thực hiện mỗi chủ đề. Các cơ sở giáo dục được phép lựa chọn cách bố trí, sắp xếp nội dung và thời gian dạy học các chủ đề cho phù hợp với điều kiện thực tế.

Thực hiện chính sách và chủ trương một chương trình nhiều bộ SGK của Quốc hội và Chính phủ, năm học 2021-2022 có 3 cuốn sách KHTN thuộc 3 bộ SGK Cánh Diều, Chân trời sáng tạo, Kết nối tri thức với cuộc sống được phát hành và sử dụng trên toàn quốc. Các chủ đề cốt lõi trong SGK KHTN lớp 6 được biên soạn theo những cách tiếp cận khác nhau và đáp ứng yêu cầu cần đạt về phẩm chất, năng lực; đáp ứng tính mở của chương trình. Tùy thuộc đặc điểm, nhu cầu của mỗi địa phương, Ủy ban nhân dân tỉnh sẽ quyết định lựa chọn SGK cho địa phương mình. Hình minh họa 1 là cấu trúc nội dung các chủ đề trong SGK KHTN lớp 6 bộ Chân trời sáng tạo.





Hình 1. Cấu trúc nội dung sách giáo khoa KHTN lớp 6

## 2.2. Xây dựng kế hoạch giáo dục chương trình môn KHTN lớp 6

Để chuẩn bị cho mỗi năm học, giáo viên tham gia xây dựng các loại KHGD bao gồm KHGD của tổ chuyên môn (kế hoạch dạy học môn học và kế hoạch tổ chức các hoạt động giáo dục); KHGD của giáo viên và kế hoạch bài dạy. Từ KHGD của tổ chuyên môn, các mục tiêu của chương trình môn học được chỉ rõ trong nhiệm vụ cụ thể của GV trong KHGD cá nhân. KHGD cá nhân là cơ sở để GV triển khai xây dựng kế hoạch bài học hoặc các chủ đề cụ thể. KHGD của tổ chuyên môn còn là căn cứ quan trọng để các cơ sở giáo dục xây dựng KHGD của đơn vị đảm bảo tính thống nhất các công việc chung trong năm học. Trong khuôn khổ bài viết chúng tôi đi sâu vào phân tích các bước xây dựng kế hoạch bài dạy môn KHTN, từ đó đề xuất 1 kế hoạch bài dạy môn KHTN lớp 6 để minh họa.

### 2.2.1. Cơ sở

Trên cơ sở các văn bản pháp lí được ban hành, các tài liệu hướng dẫn thực hiện chương trình, KHGD của nhà trường, GV vận dụng để xây dựng KHGD:

- Chương trình giáo dục phổ thông môn KHTN năm 2018 [1]
- Công văn 2384/BGDĐT-GDTrH, 5555/BGDĐT-GDTrH ngày 8/10/2014, 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18/12/2020, 2613/BGDĐT-GDTrH ngày 23/06/2021 [2], [3], [4], [5].
- Tài liệu tập huấn thực hiện chương trình GDPT 2018 [6], [7], [8].
- SGK môn KHTN.
- KHGD của nhà trường, KHGD của tổ chuyên môn.
- Điều kiện thực tế về đội ngũ GV, cơ sở vật chất của nhà trường, đặc điểm HS.



## 2.2.2. Xây dựng kế hoạch bài dạy môn khoa học tự nhiên

KHBD là bản thiết kế cho tiến trình dạy học một bài học cụ thể, là bản kế hoạch, là kịch bản lên lớp mà người GV dự định sẽ thực hiện giảng dạy trên lớp với đối tượng HS, nội dung cụ thể trong một không gian và thời gian nhất định; là bản mô tả chi tiết mục tiêu, thiết bị và học liệu, tiến trình tổ chức hoạt động dạy học của một bài học nhằm giúp người học đáp ứng yêu cầu cần đạt về năng lực, phẩm chất tương ứng trong chương trình môn học. Với vai trò và ý nghĩa quan trọng trong quá trình dạy học, việc xây dựng KHBD quyết định rất lớn đến sự thành công của bài học. Căn cứ vào các tiêu chí của công văn 5555/ BGDĐT-GDTrH ngày 08/10/2014 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục & Đào tạo, KHBD một chủ đề cần đảm bảo các yêu cầu sau: (1) *Sự chuẩn bị*, (2) *Đáp ứng mục tiêu của chương trình giáo dục phổ thông 2018*, (3) *Đảm bảo tiến trình tổ chức hoạt động dạy học*, (4) *Đa dạng trong hình thức, phương pháp, kỹ thuật dạy học và kiểm tra đánh giá*, (5) *Thể hiện vai trò chủ đạo của GV và tính tích cực học tập của HS*, (6) *Phù hợp của thiết bị, học liệu và phù hợp với điều kiện của nhà trường*.

Khi tiến hành xây dựng KHBD theo chương trình giáo dục phổ thông 2018, GV cần dựa trên chương trình giáo dục phổ thông môn học, kết hợp tham khảo thêm SGK, SGV do địa phương lựa chọn, xác định được những nội dung cụ thể cần dạy và mục tiêu về phẩm chất và năng lực theo yêu cầu cần đạt, từ đó xây dựng tiến trình các hoạt động dạy học của bài dạy. Việc thiết kế KHBD có thể tiến hành theo 4 bước sau [8]:

(1) *Xác định mục tiêu của bài dạy*: Căn cứ vào yêu cầu cần đạt của bài dạy, vào phẩm chất, năng lực HS lớp dạy, vào đặc điểm xây dựng nội dung kiến thức, phương tiện, thiết bị và hình thức, phương pháp, kỹ thuật dạy học để GV xác định mục tiêu về năng lực và phẩm chất trong bài dạy.

(2) *Xác định chuỗi hoạt động học của bài dạy và mục tiêu của hoạt động*, thông thường gồm các hoạt động sau:

- Mở đầu/xác định vấn đề/nhiệm vụ học tập

- Hình thành kiến thức mới/ giải quyết vấn đề/ thực thi nhiệm vụ đặt ra

- Luyện tập

- *Vận dụng*: Tùy thuộc vào từng kiểu bài dạy, GV có thể linh hoạt trong việc xác định chuỗi các hoạt động dạy học.

(3) *Xây dựng các hoạt động dạy học cụ thể*: Với mỗi hoạt động học đã được xác định, GV xây dựng chi tiết về mục tiêu, nội dung, sản phẩm và cách thức tổ chức. Trong phần tổ chức hoạt động học cần thể hiện được 4 bước: GV giao nhiệm vụ, HS thực hiện nhiệm vụ, GV tổ chức cho HS báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ và GV nhận xét, kết luận.

(4) *Hoàn thiện kế hoạch bài dạy*: Xem xét để đảm bảo mục tiêu đã bao phủ được yêu cầu cần đạt, đảm bảo sự hợp lý về thời lượng cho từng hoạt động, sự phù hợp giữa các phương pháp dạy học, phương tiện dạy học trong từng hoạt động, sự phù hợp của các phương án đánh giá, sự liên kết giữa các hoạt động trong kế hoạch dạy học, sự đa dạng của các hoạt động và phương án dự phòng trong những trường hợp cần thiết.

## 2.2.3. Kế hoạch bài dạy minh họa

**Chủ đề: Chất tinh khiết - Hỗn hợp - Dung dịch - Tách các chất ra khỏi hỗn hợp**

**Bài dạy: Dung dịch** (Thời gian thực hiện: 01 tiết)

### I. Mục tiêu

#### 1. Về năng lực

##### 1.1. Năng lực khoa học tự nhiên

a) *Nhận thức khoa học tự nhiên*

- Nêu được khái niệm dung dịch, dung môi, chất tan

- Phân biệt được dung dịch với dung môi
- Nhận ra được một số khí cũng có thể hoà tan trong nước tạo thành một dung dịch
- Nhận ra được chất rắn tan và không tan trong nước.

*b) Tìm hiểu thế giới tự nhiên*

- Thực hiện được thí nghiệm hòa tan các chất
- Quan sát được hiện tượng chất khí hòa tan trong nước.

*c) Vận dụng kiến thức, kĩ năng đã học*

- Vận dụng được kiến thức về dung dịch, sự hòa tan của chất tan trong nước để giải thích hiện tượng trong thực tiễn đời sống.

**1.2. Năng lực chung**

- Năng lực giao tiếp hợp tác: Sử dụng ngôn ngữ khoa học để diễn đạt các khái niệm chất tan, dung dịch, dung môi, chất rắn tan và không tan trong nước. Hoạt động nhóm một cách hiệu quả theo yêu cầu của GV, đảm bảo các thành viên trong nhóm đều được tham gia và trình bày báo cáo.

**2. Về phẩm chất:** Cẩn thận, trung thực và thực hiện an toàn trong quá trình làm thí nghiệm về quá trình hòa tan các chất.

**II. Thiết bị dạy học và học liệu**

- Hình ảnh, phiếu học tập (PHT), phiếu đáp án (xem phụ lục).
- Dụng cụ và hóa chất (số lượng cho 1 nhóm): 1 lọ nước muối sinh lí 0,9% 15 ml; muối ăn, đường, bột mì, cát, thuốc tím, đá vôi, giấm, rượu vang đỏ, dầu ăn, nước cất, ống nghiệm (9 cái), que khuấy thủy tinh (1 cái), giá ống nghiệm (1 cái).

**III. Tiến trình dạy học**

**1. Hoạt động 1: Mở đầu (8 phút)**



Hình 1. Thuốc nhỏ mắt - mũi



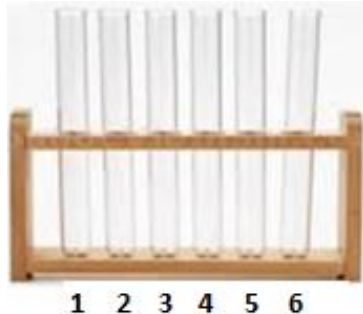
Hình 2. Vớt dầu tràn trên biển

- a) Mục tiêu:** Bước đầu hình thành khái niệm về chất tan, dung dịch, dung môi.
- b) Nội dung:** HS quan sát lọ thuốc nhỏ mắt - mũi natri clorid 0,9% và hình ảnh vớt dầu tràn trên biển, nêu nội dung quan sát được và trả lời các câu hỏi. Từ đó rút ra nhận xét.
- c) Sản phẩm:** Các câu trả lời của HS khi quan sát và thực hiện nhiệm vụ.
- d) Tổ chức thực hiện**

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cho HS quan sát nhãn lọ nước muối sinh lí 0,9% và hình ảnh vớt dầu tràn trên biển, yêu cầu HS thảo luận theo cặp thực hiện các nhiệm vụ trong PHT 1.</li> <li>- Quan sát HS, hướng dẫn HS quan sát nhãn lọ thuốc và hình 2.</li> <li>- Yêu cầu HS thảo luận theo cặp và trả lời các câu hỏi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quan sát và thảo luận theo cặp để thực hiện nhiệm vụ:</li> <li>1. Thành phần của thuốc nhỏ mắt - mũi natri clorid 0,9%: NaCl, H<sub>2</sub>O</li> <li>2. Thuốc có vị mặn của NaCl, người ta hòa tan NaCl tan trong nước cất</li> </ul>

<p>trong PHT</p> <p>- Kết luận:</p> <p>+ Nước hòa tan được muối ăn</p> <p>+ Nước không hòa tan được dầu.</p>	<p>3. Không nhận ra được từng chất trong lọ thuốc do các chất đã hòa tan vào nhau.</p> <p>4. Do dầu không tan trong nước nên nổi trên mặt nước, người ta dùng phao để dồn và thu hồi dầu bị tràn.</p> <p>- Đại diện HS trình bày kết quả, HS khác nhận xét, bổ sung.</p> <p>- Thảo luận và trả lời.</p>
--	---

**2. Hoạt động 2: Thực hiện thí nghiệm hòa tan các chất (15 phút)**



Hình 3. Hòa tan chất rắn



Hình 4. Hòa tan chất lỏng

a) **Mục tiêu:** HS làm được thí nghiệm hòa tan các chất trong nước

b) **Nội dung:** Nhóm HS thực hiện các bài thí nghiệm: (1) Hòa tan các chất rắn trong nước; (2) Hòa tan các chất lỏng vào nhau. Từ kết quả ở các thí nghiệm HS rút ra khái niệm về dung dịch, dung môi, chất tan, chất rắn hòa tan và chất rắn không tan.

c) **Sản phẩm:** Kết quả các bài thí nghiệm và trình bày được kết quả trên bảng nhóm hoặc giấy A3 theo hướng dẫn của phiếu học tập (Xem phần phụ lục)

d) **Tổ chức thực hiện**

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chia lớp thành các nhóm (5 - 6 HS/nhóm), yêu cầu các nhóm trưởng cho cả nhóm đọc kỹ cách thực hiện các thí nghiệm theo hướng dẫn trong phiếu học tập (xem phụ lục); hướng dẫn thêm cách bố trí thí nghiệm, cách ghi chép kết quả. Phát dụng cụ, hóa chất cho HS.</li> <li>- Theo dõi hỗ trợ HS trong quá trình làm thí nghiệm. Lưu ý HS chú ý quá trình hòa tan của các chất rắn vào nước, các chất lỏng vào nhau.</li> <li>- Phân công mỗi nhóm sẽ phụ trách nhận xét kết quả một nhóm khác dựa theo bảng kiểm</li> <li>- Nhận xét kết quả của các nhóm.</li> <li>- KẾT LUẬN:</li> <li>+ <b>Dung môi</b> là chất có khả năng hòa tan chất khác để tạo thành <b>dung dịch</b>.</li> <li>+ <b>Chất tan</b> là chất bị hòa tan trong dung môi.</li> <li>+ <b>Dung dịch</b> là hỗn hợp đồng nhất của dung môi và chất tan. Nhiều chất rắn, lỏng tan trong nước.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Đọc hướng dẫn và đặt câu hỏi với GV nếu chưa rõ.</li> <li>- Thực hiện các bài thí nghiệm, ghi kết quả vào bảng nhóm hoặc giấy A3.</li> <li>- Nộp kết quả nhóm. Đại diện nhóm trình bày kết quả.</li> <li>- Tham gia đánh giá kết quả của nhóm được phân công.</li> <li>- Ghi bài vào vở.</li> </ul>

### 3. Hoạt động 3: Tìm hiểu quá trình hòa tan chất khí trong nước (7 phút)



Hình 5. Một số sinh vật sống dưới nước



Hình 6. Nước ngọt có ga

- a) **Mục tiêu:** HS phát hiện ra một số chất khí hòa tan các chất trong nước  
 b) **Nội dung:** HS quan sát hình ảnh và giải thích hiện tượng, rút ra nhận xét  
 c) **Sản phẩm:** Các câu trả lời của HS khi quan sát, trả lời câu hỏi trong phiếu học tập và kết luận  
 d) **Tổ chức**

Hoạt động của GV	Hoạt động của HS
- Cho HS làm việc nhóm theo kỹ thuật khăn trải bàn và trả lời các câu hỏi. - Quan sát HS, hướng dẫn HS quan sát hình ảnh, làm việc nhóm và trả lời các câu hỏi trong PHT - Kết luận: + Nước hòa tan được một số chất khí như oxygen, carbon dioxide.	- Quan sát và thảo luận nhóm để thực hiện nhiệm vụ: 1. Tại sao khi em mở chai bia hoặc nước ngọt thì có hiện tượng dung dịch trào lên chứa nhiều bọt (hình 6)? 2. Cá và các sinh vật sống dưới nước lấy khí oxygen ở đâu để thực hiện quá trình hô hấp (hình 5)? - Đại diện HS trình bày kết quả, HS khác nhận xét, bổ sung. - Thảo luận và trả lời.

### 4. Hoạt động 4: Luyện tập (10 phút)

- a) **Mục tiêu:** HS rèn luyện kỹ năng nhận biết chất tan, dung môi. Phân biệt được dung dịch và dung môi, chất rắn hòa tan và chất rắn không hòa tan.  
 b) **Nội dung:** HS làm các câu hỏi, bài tập sau đây:

Câu 1. Hãy chỉ ra đâu là chất tan, đâu là dung môi trong các dung dịch ở bảng sau:

Dung dịch	Dung môi	Chất tan
Nước chanh muối		
Nước đường		
Dung dịch thuốc tím		
Cà phê sữa		
Nước khoáng c ga		

Câu 2. Hãy chọn câu trả lời đúng

2.1. Dung dịch là hỗn hợp

- A. của chất rắn trong chất lỏng.  
 B. của chất khí trong chất lỏng.  
 C. đồng nhất của chất rắn và dung môi.  
 D. đồng nhất của dung môi và chất tan.

2.2. Chất rắn nào sau đây tan trong nước:

- A. Nổi trên mặt nước
- B. Chìm xuống đáy
- C. Tạo dung dịch đồng nhất với nước
- D. Lơ lửng ở giữa

**c) Sản phẩm**

Câu 1.

Dung dịch	Dung môi	Chất tan
Nước chanh muối	Nước	Nước cốt chanh, muối
Nước đường	Nước	Đường
Dung dịch thuốc tím	Nước	Thuốc tím
Cà phê sữa	Nước	Cà phê, sữa
Nước khoáng có ga	Nước	khoáng chất, khí CO <sub>2</sub>

Câu 2.

2.1. Đáp án đúng: phương án D

2.2. Đáp án đúng: phương án C

**d) Tổ chức thực hiện**

- GV giao lần lượt từng bài tập, yêu cầu HS thảo luận sử dụng kĩ thuật khăn trải bàn làm việc theo nhóm giải quyết các bài tập.
- HS làm bài tập. GV quan sát, nhắc nhở HS tập trung làm bài.
- GV chữa bài tập, thảo luận và kết luận.

**5. Hoạt động 5: Vận dụng (khoảng 5 phút giao nhiệm vụ; làm ở nhà)**

**a) Mục tiêu:** HS vận dụng được kiến thức về sự hòa tan các chất để giải thích hiện tượng trong đời sống.

**b) Nội dung:** Nhiệm vụ về nhà:

Câu 1. Khi nấu canh nếu canh bị nhạt hay mặn quá thì em sẽ xử lí như thế nào?

Câu 2. Bạn An nghiên cứu chuyện gì sẽ xảy ra khi hòa tan chất rắn vào nước như sau: Cho 1 thìa muối ăn vào cốc thủy tinh có sẵn nước, khuấy kĩ hỗn hợp. Sau đó An đưa hỗn hợp lọc thì thu được chất rắn màu nâu trên giấy lọc và 1 dung dịch.

2.1. Hãy chỉ ra trong thí nghiệm trên đâu là chất tan, đâu là dung môi.

2.2. Chất rắn màu nâu thu được trên giấy lọc là gì?

2.3. Dung dịch thu được sau lọc hỗn hợp là dung dịch gì?

2.4. Hãy chỉ ra chất rắn hòa tan và không hòa tan trong nước?

**c) Sản phẩm:** Câu trả lời và giải thích của HS.

Câu 1. Thêm bột nêm nếu canh nhạt quá, thêm nước nếu canh mặn quá.

Câu 2.1. Chất tan: muối ăn, dung môi: nước

2.2. Chất rắn màu nâu: tạp chất lẫn trong muối ăn

2.3. Nước muối

2.4. Muối ăn: chất rắn hòa tan trong nước, tạp chất lẫn trong muối ăn: chất rắn không hòa tan trong nước.

**d) Tổ chức thực hiện**

- GV giao nhiệm vụ cho HS như mục nội dung và yêu cầu nghiêm túc tự thực hiện.
- HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà.
- GV yêu cầu HS nộp bài làm vào đầu tiết học tiếp theo.

#### IV. PHỤ LỤC

##### Phiếu học tập dành cho hoạt động 1 (Thời gian làm việc 8 phút)

1. Em quan sát nhãn của lọ thuốc nhỏ mắt - mũi natri clorid 0,9% và cho biết thành phần của thuốc?
2. Em đã nhỏ thuốc trên vào mũi, mắt chưa? Khi nhỏ thuốc em có cảm nhận được vị của thuốc không? Tại sao lại có vị đó?
3. Khi em nhỏ vài giọt trong lọ thuốc, em có nhận ra được các chất ghi trên nhãn lọ thuốc không?
4. Quan sát hình 1 em thấy hiện tượng gì? Tại sao có thể vớt được dầu tràn trên biển?

##### Phiếu học tập dành cho hoạt động 2 (Thời gian làm việc 15 phút)

###### Thí nghiệm 1. Hòa tan các chất rắn vào nước

Bước 1: Quan sát trạng thái, màu sắc của các chất trên trước khi hòa tan.

Bước 2: Lấy 6 ống nghiệm sạch đánh số 1 - 6, cho vào mỗi ống 1/4 thể tích ống nước cất

Bước 3: Cho vào 6 ống nghiệm trên lần lượt muối ăn, đường, bột mì, cát, thuốc tím, đá vôi, mỗi chất 1 thìa thủy tinh nhỏ. Khuấy kỹ các ống nghiệm, quan sát hiện tượng.

###### Trình bày kết quả:

Ống nghiệm	Chất Tan	Hiện tượng quan sát được	Giải thích

###### Thí nghiệm 2: Hòa tan các chất lỏng vào nhau

Bước 1: Quan sát trạng thái, màu sắc của các chất trên trước khi hòa tan.

Bước 2: Lấy 3 ống nghiệm sạch đánh số 1-3, cho vào lần lượt ống nghiệm 1: 2 ml nước và 2 ml dầu ăn, ống nghiệm 2: 2 ml giấm và 2 ml dầu ăn, ống nghiệm 3: 2 ml nước và 2 ml rượu vang đỏ.

Bước 3: Lắc nhẹ các ống nghiệm, để yên, quan sát và so sánh các ống nghiệm trước và sau khi lắc và rút ra nhận xét.

###### Trình bày kết quả:

Ống nghiệm	Chất Tan	Dung môi	Hiện tượng quan sát được	Giải thích

##### Phiếu học tập dành cho hoạt động 3 (Thời gian làm việc 7 phút)

1. Tại sao khi em mở chai bia hoặc nước ngọt thì có hiện tượng dung dịch trào lên chứa nhiều bọt (hình 6)?
2. Cá và các sinh vật sống dưới nước lấy khí oxygen ở đâu để thực hiện quá trình hô hấp (hình 5)?

### 3. Kết luận

KHTN là môn học hoàn toàn mới, được triển khai lần đầu tiên vào năm học 2021-2022 do đó GV THCS còn nhiều khó khăn trong tổ chức dạy học. Vấn đề thiết kế KHBD môn KHTN đáp ứng được các yêu cầu chương trình giáo dục phổ thông mới là hết sức cấp thiết. Phân tích các bước và đề xuất KHBD minh họa sẽ giúp cho GV có thêm tài liệu tham khảo để thực hiện hiệu quả chương trình môn KHTN lớp 6.

### **Tài liệu tham khảo**

- [1]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2018), *Chương trình giáo dục phổ thông - chương trình môn học Khoa học tự nhiên*. Hà Nội.
- [2]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Công văn 5512/BGDĐT-GDTrH ngày 18/12/2020 về việc xây dựng và tổ chức thực hiện kế hoạch giáo dục của nhà trường (phụ lục 1,2,3,4)*. Hà Nội.
- [3]. Bộ Giáo dục và Đào tạo, *Công văn số 2384/BGDĐT-GDTrH về việc hướng dẫn xây dựng kế hoạch giáo dục nhà trường theo định hướng phát triển phẩm chất và năng lực học sinh*, Hà Nội.
- [4]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2014), *Công văn 5555/BGDĐT-GDTrH ngày 08 /10/2014*. Hà Nội.
- [5]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Công văn 2613/BGDĐT-GDTrH ngày 23/06 /2021 về việc triển khai thực hiện chương trình giáo dục trung học năm học 2021-2022*. Hà Nội.
- [6]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Tài liệu hướng dẫn bồi dưỡng giáo viên phổ thông cốt cán - Mô đun sử dụng phương pháp dạy học và giáo dục phát triển phẩm chất, năng lực HS THCS - môn Khoa học tự nhiên*, Hà Nội.
- [7]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2020), *Tài liệu hướng dẫn bồi dưỡng giáo viên phổ thông cốt cán - Mô đun kiểm tra, đánh giá học sinh THCS theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực môn Khoa học tự nhiên*, Hà Nội.
- [8]. Bộ Giáo dục và Đào tạo (2021), *Tài liệu hướng dẫn bồi dưỡng giáo viên phổ thông cốt cán - Mô đun xây dựng kế hoạch giáo dục và dạy học theo hướng phát triển phẩm chất, năng lực môn Khoa học tự nhiên*, Hà Nội.