Lesson Sheet

B1 · Week 2 · Session 3 · b1-w02-s3 · v1 draft

Presenting an Original Science Project

• Học sinh sử dụng từ vựng về thí nghiệm khoa học, quy trình nghiên cứu và báo cáo kết quả dự án.

• Học sinh vận dụng thể bị động để trình bày quy trình thí nghiệm một cách khách quan, chuẩn phong cách khoa học.

Grammar: Passive Voice in Scientific Processes & Reports (Thể bị động trong báo cáo thí nghiệm)

Trong văn phong khoa học, thể bị động được dùng để tạo sự khách quan, chuyên nghiệp. Người viết tập trung vào hành động, quy trình và kết quả thí nghiệm thay vì người thực hiện. Ta dùng 'is / are + V3/ed' khi giải thích nguyên lý hoạt động chung, và 'was / were + V3/ed' khi thuật lại các bước thí nghiệm cụ thể đã hoàn thành.

Quy trình chung: S + is / are + V3/ed | Báo cáo đã làm: S + was / were + V3/ed

Khởi động và ôn tập thuật ngữ thuyết trình khoa học · 10 phút
Học sinh học 8 thuật ngữ khoa học và làm quen với các cụm từ mở đầu bài thuyết trình dự án STEM.

Đọc hiểu dự án Máy lọc nước Mặt Trời và thực hành thể Bị động · 20 phút
Học sinh đọc bài văn 164 từ về dự án lọc nước, tìm các câu bị động miêu tả quy trình và trả lời câu hỏi.

Luyện nghe nhận xét của ban giám khảo và tập thuyết trình mô hình · 15 phút
Học sinh nghe hội thoại giữa bác sĩ Evans và bạn Liam, sau đó luyện thuyết trình một mô hình khoa học đơn giản.

Viết báo cáo tóm tắt thí nghiệm và làm trắc nghiệm kiểm tra · 10 phút
Học sinh viết đoạn văn tóm tắt thí nghiệm quang hợp và hoàn thành 8 câu trắc nghiệm của bài.

Vocabulary Worksheet

B1 · Week 2 · Session 3 · b1-w02-s3 · v1 draft

Viết nghĩa tiếng Việt và một câu của riêng con cho từng từ.

experiment /ɪkˈsperɪmənt/ (noun)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

hypothesis /haɪˈpɒθəsɪs/ (noun)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

procedure /prəˈsiːdʒə(r)/ (noun)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

analyze /ˈænəlaɪz/ (verb)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

conclusion /kənˈkluːʒn/ (noun)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

prototype /ˈprəʊtətaɪp/ (noun)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

renewable /rɪˈnjuːəbl/ (adjective)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

demonstrate /ˈdemənstreɪt/ (verb)
Nghĩa: _____
My sentence: _____

Grammar Worksheet

B1 · Week 2 · Session 3 · b1-w02-s3 · v1 draft

Passive Voice in Scientific Processes & Reports (Thể bị động trong báo cáo thí nghiệm)

Quy trình chung: S + is / are + V3/ed | Báo cáo đã làm: S + was / were + V3/ed

Choose the correct sentence reporting a completed science procedure:
A. Water samples were analyzed carefully by the laboratory team.
B. Water samples was analyzed carefully by the laboratory team.
C. Water samples are analyze carefully by the laboratory team yesterday.

Complete the sentence: 'The plastic frame _____ with waterproof tape before the test began.'
A. was sealed
B. were sealed
C. is seal

Vận dụng

Viết 5 câu của riêng con sử dụng cấu trúc vừa học.

Reading Worksheet

B1 · Week 2 · Session 3 · b1-w02-s3 · v1 draft

The Solar Water Filter: A School Fair Project

Last month, our school organized its annual Young Scientists Fair, where students displayed creative STEM projects. One outstanding entry was presented by eighth-graders Liam and An. Their project was titled 'The Low-Cost Solar Still', a simple device designed to purify dirty water using sunlight. The original prototype was constructed from recycled plastic bottles, black paper, and a small glass sheet.

First, muddy river water was poured into the base of the device. When heat was absorbed by the black paper, water molecules were evaporated into pure steam. Next, the steam was condensed against the cooler glass lid, and clear droplets were collected in a separate clean container. Throughout the three-day exhibition, water samples were analyzed by the science judges. Harmful bacteria and dirt particles were completely eliminated during distillation. Liam and An's invention was awarded first prize for environmental engineering. Their inexpensive design demonstrates how practical scientific ideas can be applied to solve real-world drinking water shortages in remote communities.

In Liam and An's solar water filter, what happened when heat was absorbed by the black paper?

A. Water molecules were evaporated into pure steam

B. The plastic bottles caught on fire immediately

C. The water turned into solid ice cubes

What prize did Liam and An's invention receive at the Young Scientists Fair?

A. First prize for environmental engineering

B. Third prize for computer gaming

C. No prize because the water was muddy

Viết một điều con nhớ từ bài đọc:

Listening Worksheet

B1 · Week 2 · Session 3 · b1-w02-s3 · v1 draft

A Science Fair Judge Gives Feedback

Lần nghe 1: Nghe để hiểu mô hình máy lọc nước được chế tạo từ vật liệu gì và lượng nước sạch thu được.
Lần nghe 2: Chú ý mục đích ứng dụng của thiết bị đối với các khu vực nông thôn thiếu điện.

According to the listening conversation, how much clean water was produced in four hours?
A. Approximately 250 milliliters
B. Over ten liters
C. Less than five drops

Why is the solar still suitable for rural households?
A. It produces clean drinking water without expensive electricity
B. It plays loud music while boiling water
C. It is made of expensive imported diamond

Từ hoặc cụm từ con nghe được

Mở audio trên trang bài học. Transcript nằm trong Answer Key của phụ huynh.

Writing Worksheet

B1 · Week 2 · Session 3 · b1-w02-s3 · v1 draft

Write a short summary (80-120 words) reporting the steps and results of a school science experiment.

Độ dài tham khảo: 80–120 từ.

• Câu mở đoạn: Giới thiệu mục tiêu của thí nghiệm khoa học.

• Thân đoạn: Miêu tả cách các mẫu được chuẩn bị và cách dữ liệu được thu thập (dùng câu bị động).

• Câu kết đoạn: Tóm tắt kết luận và bài học rút ra từ thí nghiệm.

Checklist

¡Sử dụng thể bị động quá khứ đơn (was conducted, were placed, was recorded) ít nhất 3 lần.

¡Trình bày theo trật tự logic của một thí nghiệm khoa học.

¡Độ dài từ 80 đến 120 từ.

Speaking Card

B1 · Week 2 · Session 3 · b1-w02-s3 · v1 draft

Present a simple science project or experiment that you would like to exhibit at a school science fair.

What scientific question or problem is your project designed to solve?

What materials were used to build your model or conduct the experiment?

What conclusion was reached after the data was analyzed?

Bố mẹ quan sát

¡Sử dụng đúng thể bị động để miêu tả các bước thí nghiệm (was assembled, was tested).
¡Trình bày mạch lạc cấu trúc bài thuyết trình: vấn đề, các bước tiến hành và kết quả thu được.

Từ vựng gợi ý

experiment · hypothesis · procedure · analyze · conclusion · prototype · renewable · demonstrate