Bài dành cho lớp 5: Kế hoạch hướng dẫn học tập về giáo dục môi trường

Thời gian: Năm 2021 tháng 1 ngày 21(thứ năm), tiết 5
Địa điểm: Khán phòng đa chức năng
Người hướng dẫn: Naomasa Ito

1. Tên bài:

<Mối liên quan giữa nồng độ khí CO_2 và sự quang hợp của thực vật>

2. Mục đích của tiết học này:

- Giúp học sinh hiểu được tầm quan trọng của việc chung sống với thực vật.

3. Dụng cụ cần chuẩn bị:

- Dụng cụ để đo lượng khí CO_2
- Bảng tính
- Tài liệu nghe nhìn (Dự báo thời tiết của tương lai năm 2100 [phiên bản quốc gia]. Học tập về môi trường của trường cấp 2- cấp 3 Takada (phòng phát thanh truyền hình 20210113)
- Thực vật
- Hộp để đựng thực vật

4. Tiến hành hướng dẫn:

Hoạt động học tập	○ Hỗ trợ trẻ em. Phản ứng dự đoán được từ trẻ em
Nghiên cứu được mối liên quan giữa nồng độ CO_2 và thực vật	
1. Sử dụng dụng cụ đo nồng độ khí CO_2, xác nhận khi nào giá trị của nông độ khí CO_2 tăng lên hay giảm đi.	○ Yêu cầu mọi người xác nhận nồng độ khí CO_2 trong nhiều tình huống khác nhau. ① Khi nhóm người tập hợp lại ② Gần bếp ③ Nơi thông gió gần của sổ • Ngay cả khi tập hợp trong thời gian ngắn thì giá trị đã tăng lên. • Chúng tôi hiểu ra rằng bếp thải ra nhiều khí CO_2

	• Quả nhiên giá trị của CO_2 thấp ở khu vực thông gió.
2. Xem tài liệu nghe nhìn (Dự báo thời tiết của tương lai năm 2100 [phiên bản quốc gia]	◯ Để mọi người nhận thức được sự nguy hiểm của việc tiếp tục thải khí CO_2 như hiện nay.
3. Phân phát bảng tính, kiểm tra cách tiến hành thí nghiệm quá trình quang hợp.	◯ Dự đoán giá trị của CO_2 sẽ thay đổi ra sao • Giá trị nồng độ của CO_2 sẽ không giảm ngay lập tức. • Giá trị nồng độ sẽ giảm. ◯ Lúc đầu giá trị tăng lên một chút và nó khiến tôi tự hỏi tại sao. • Vì thực vật đang hô hấp và khí CO_2 khi được thở ra sẽ tăng lên.
4. Thí nghiệm quang hợp sẽ được đặt ở 4 nơi: phòng thủ công mỹ thuật, phòng khoa học, phòng học của học sinh lớp 5, phòng học hỗ trợ đặc biệt. xác nhận giá trị của CO2 trước khi tiến hành thí nghiệm.	◯Như đã xác nhận được ở bước 3, bước đầu khi tiến hành thí nghiệm giá trị nồng độ tăng lên một chút. ◯Sau khi xác nhận giá trị nồng độ trước khi tiến hành thí nghiệm, yêu cầu mọi người trở lại hội trường đa chức năng.
5. Xem tài liệu nghe nhìn (Học tập về môi trường của của trường	◯Từ tài liệu, dựa vào việc tiến hành thí nghiệm về sự quang hợp,

cấp 2- cấp 3 Takada (phòng phát thanh truyền hình 20210113)	xác nhận được giá trị nồng độ khí CO_2 giảm, việc đó dẫn đến nghi vấn liệu điều tương tự có xảy ra giống như ở thí nghiệm 4 hay không. • Chắc rằng giá trị nồng độ khí sẽ giảm. • Giá trị nồng độ khí sẽ giảm trong thời gian ngắn. • Có thể ở địa điểm nào đó giá trị nồng độ khí CO_2 không giảm
6. Xác nhận giá trị số liệu sau khi thực hiện thí nghiệm quang hợp ở bước 4.	• Quả nhiên giá trị nồng độ khí giảm. • Giá trị nồng độ khí giảm hơn suy nghĩ.
7. Trao đổi các giá trị đã được xác nhận giữa các nhóm	• Tùy từng địa điểm cách giá trị nồng độ khí giảm đi có khác nhau nhưng ở tất cả các địa điểm giá trị nồng độ khí đều giảm. • Loại cây khác nhau thì lượng quang hợp khác nhau.
8. Nhìn lại	○ Từ quan điểm chung sống với thực vật, chúng ta hãy cùng nhìn lại. • Hãy cẩn thận để không làm gãy cây một cách không cần thiết. • Hiểu được quang hợp của thực vật rất quan trọng cho các vấn đề về môi trường. • Đặt một số cây lá trang trí trong phòng để làm sạch không khí.

9. Hãy nghĩ về những gì chúng ta có thể làm được để giảm thiểu lượng khí thải CO_2.	◯ Dựa vào biểu đồ [Chi tiết lượng khí thải CO_2 trong nhà] được thể hiện trong phiếu học tập, hãy cho học sinh suy nghĩ về các biện pháp mà học sinh có thể thực hiện trong tương lai. • Nếu như lượng rác thải tăng lên, cứ mỗi khi đốt rác thải lượng khí CO_2 cũng tăng lên. Bởi vậy, hãy ý thức về 3R và giảm lượng rác thải. • Chú ý tiết kiệm điện nước bằng cách khi rửa tay thường xuyên đóng vòi nước, phòng không sử dụng thì tắt điện . • Chúng ta cùng tiết kiệm điện bằng cách thường xuyên tắt công tắc của các thiết bị điện gia dụng.