

Đánh giá dự án: Khám phá ngẫu nhiên

Quy chuẩn đánh giá quá trình thí nghiệm

Quy chuẩn đánh giá quá trình thí nghiệm

Học sinh và giáo viên sử dụng phiếu này khi đánh giá hai thí nghiệm về chất nhờn để chứng minh ý tưởng của họ sẽ phục vụ cho mục đích đã định trước.

	4	3	2	1
Quy trình	Quy trình thí nghiệm có thể được lặp lại một cách chính xác. Có đính kèm những hướng dẫn từng bước về thí nghiệm.	Quy trình thí nghiệm được viết khá tốt. Có một chút gây nhầm lẫn/thiếu bước trong các hướng dẫn làm thí nghiệm.	Các quy trình thí nghiệm dễ hiểu nhưng một số phần không hoàn toàn rõ ràng hoặc còn thiếu.	Các quy trình thí nghiệm được viết không tốt. Có ít sự hướng dẫn về cách tiến hành thí nghiệm.
Vật liệu	Đã liệt kê tất cả các vật liệu. Danh sách rất chi tiết và sử dụng tên của các mục hợp lý và bao gồm các khối lượng chính xác.	Tất cả các vật liệu được liệt kê nhưng một vài vật liệu được liệt kê chưa cụ thể.	Hầu hết các vật liệu đã được liệt kê nhưng còn thiếu một số hoặc chưa cụ thể.	Không liệt kê nhiều vật liệu hoặc liệt kê chưa chính xác.
Kiến thức về khái niệm	Thể hiện một sự hiểu biết sâu sắc về khái niệm. Thí nghiệm của tôi rất có ý nghĩa và đã nêu lên một vấn đề thực tế. Thí nghiệm của tôi đã đưa ra nhận định rõ về vấn đề trọng tâm, việc tập hợp số liệu và các kĩ thuật phân tích đã được giải thích cặn kẽ.	Thể hiện sự hiểu biết khá đầy đủ. Quá trình kiểm tra thí nghiệm là đáng tin cậy. Có sử dụng các kĩ thuật phân tích. Phát biểu được vấn đề một cách rõ ràng và có tổ chức các số liệu.	Thể hiện một phần kiến thức hay vấn đề. Vấn đề của tôi và số liệu có một số nhầm lẫn về khái niệm hoặc thiếu chính xác.	Thể hiện rất ít kiến thức hoặc vấn đề. Thí nghiệm không phản ánh sự hiểu biết về vấn đề cũng như đã không sử dụng những phương pháp chính xác để tập hợp số liệu.

Đánh giá một thí nghiệm khoa học

	4	3	2	1
Kết quả	Có đưa ra thông tin chi tiết về những gì đã xảy ra trong thí nghiệm. Thể hiện thông tin theo nhiều cách: biểu đồ, hình ảnh... Các tính toán được trình bày rõ ràng và chính xác. Đã sử dụng phương pháp phù hợp để tính toán	Các kết quả cho thấy sự hiểu biết về thí nghiệm. Đã thể hiện tài liệu theo nhiều cách nhưng một số không được ghi nhãn chính xác. Các tính toán được liệt kê và chính xác.	Dữ liệu được trình bày ở một dạng và đưa ra được kết quả tối thiểu. Các tính toán có một số lỗi. Bị nhầm lẫn về các phương pháp tính toán.	Các kết quả của thí nghiệm không cho thấy được những gì đã xảy ra. Các tính toán không sử dụng các công thức và không cho thấy sự làm việc. Một số tính toán không chính xác.

Kết luận	Kết luận cho thấy được sự phân tích giả thuyết. Các biến thể được giải thích rõ ràng và hỗ trợ cho kết luận. Các phát hiện được dựa trên nghiên cứu và các số liệu của kết quả thí nghiệm.	Đưa ra kết luận thể hiện được mối liên hệ giữa giả thuyết và thí nghiệm. Giải thích được các biến số. Cung cấp được các bằng chứng để chứng minh hay giải thích cho các phát hiện.	Có hình thành các liên hệ giữa kết quả và các biến thể nhưng không phân tích và giải thích các liên hệ đó.	Không chỉ ra được mối liên hệ giữa kết quả thí nghiệm và quá trình thí nghiệm.
Trình bày	Báo cáo thí nghiệm bao gồm các thành phần bắt buộc theo một trình tự logic. Có đánh dấu các thành tố một cách rõ ràng và sắp xếp dễ hiểu .	Báo cáo thí nghiệm bao gồm những thành phần bắt buộc. Có đánh dấu và sắp xếp để hiểu được.	Báo cáo thí nghiệm có những thành phần bắt buộc nhưng không được đánh dấu và không sắp xếp theo trình tự logic. Khó đọc và khó hiểu.	Thí nghiệm thiếu những thành phần bắt buộc. Không thể hiểu được thí nghiệm.