

ĐÁNH GIÁ HỌC SINH TRONG QUÁ TRÌNH HỌC STEM

ứng dụng

PHƯƠNG PHÁP RUBRIC



Quá trình đánh giá học sinh, đặc biệt trong STEM (Khoa học, Công nghệ, Kỹ thuật và Toán học), nơi học sinh không được đánh giá thông qua một vài điểm số mà đánh giá thông qua quá trình phát triển năng lực và học tập của các em. Một trong những phương pháp phổ biến và hiệu quả trong việc đánh giá học sinh nói chung và đánh giá học sinh STEM nói riêng là phương pháp Rubric. Phương pháp này không chỉ giúp đánh giá quá trình học tập của học sinh mà còn cung cấp cho học sinh những phản hồi rõ ràng, chi tiết để cải thiện kỹ năng và kiến thức của mình.

01

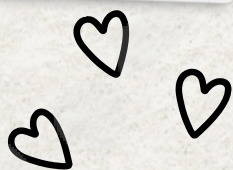
GIỚI THIỆU PHƯƠNG PHÁP



Phương pháp đánh giá Rubric là một công cụ đánh giá được thiết kế để mô tả các tiêu chí cụ thể, phân loại mức độ hoàn thành của học sinh đối với một nhiệm vụ, bài tập hay dự án. Phương pháp này được xây dựng dưới dạng bảng hoặc bảng phân tích, trong đó mô tả các tiêu chí cụ thể và mức độ hoàn thành tương ứng với mỗi tiêu chí đó. Các mức độ này thường được phân loại từ "chưa đạt" đến "xuất sắc", tạo điều kiện cho việc đánh giá chi tiết và công bằng hơn.

02

VÌ SAO RUBRIC PHÙ HỢP VỚI STEM?



Rubric rất phù hợp với các hoạt động có tính thực hành, sáng tạo và giải quyết vấn đề như STEM. Bởi giáo viên có thể:

- Thiết kế rubric cho toàn bộ dự án hoặc từng hoạt động nhỏ.
- Đưa rubric cho học sinh ngay từ đầu để định hướng hoạt động.
- Khuyến khích học sinh tự đánh giá hoặc đánh giá chéo theo rubric.



03

CẤU TRÚC CỦA BẢNG
RUBRIC CHI TIẾT

TIÊU CHÍ
ĐÁNH GIÁ

MÔ TẢ CÁC
MỨC ĐỘ

ĐIỂM SỐ

“Là các yếu tố hoặc thành phần mà giáo viên sẽ đánh giá trong bài làm của học sinh.”

“Mỗi mức độ sẽ được gán một số điểm nhất định để phản ánh mức độ hoàn thành của học sinh.”

Cần
cố gắng

Đạt
yêu cầu

Tốt

Xuất sắc

Không áp dụng được lý thuyết vào thực tiễn.

Áp dụng lý thuyết cơ bản nhưng chưa có sự sáng tạo.

Áp dụng lý thuyết cơ bản, có sự sáng tạo, kết hợp, vận dụng lý thuyết vào thực tiễn ở mức đơn giản

Áp dụng lý thuyết sáng tạo và chính xác, kết hợp lý thuyết với thực tế một cách thông minh.

VÍ DỤ

- Chủ đề: **Tưới cây tự động** (Lớp 3 - Chương trình hoạt động giáo dục STEM+)
- Mục tiêu:
 - Tìm hiểu về nhu cầu cung cấp nước của cây.
 - Lên ý tưởng, chế tạo hệ thống tự động tưới cây từ nguyên liệu đơn giản.

Tiêu chí đánh giá	Mô tả	Mức 1 (Cần cố gắng)	Mức 2 (Đạt yêu cầu)	Mức 3 (Tốt)	Mức 4 (Xuất sắc)
1. Kiến thức khoa học	Hiểu về nhu cầu nước của cây, vai trò tưới tiêu	Không nắm được kiến thức cơ bản	Hiểu sơ lược quá trình cây mất nước và nhu cầu tưới	Trình bày đúng và đủ lý do cần tưới nước	Giải thích sâu sắc, có liên hệ thực tế
2. Tư duy thiết kế kỹ thuật	Lên ý tưởng mô hình tưới cây tự động	Ý tưởng rời rạc, không rõ ràng	Ý tưởng khả thi ở mức đơn giản	Có giải pháp hợp lý và sáng tạo	Ý tưởng sáng tạo, tối ưu và có tính thực tiễn cao
3. Kỹ năng chế tạo mô hình	Thực hiện mô hình tưới cây tự động	Mô hình không hoàn chỉnh hoặc không hoạt động	Mô hình hoạt động cơ bản, còn lỗi	Mô hình hoạt động ổn định, hình thức tốt	Mô hình hoàn thiện, sáng tạo, thẩm mỹ cao
4. Khả năng đánh giá và phản biện	Nhận xét, đánh giá mô hình và nêu hạn chế	Không đưa ra nhận xét rõ ràng	Nhận xét được vài điểm mạnh/yếu	Đánh giá có căn cứ, nêu được hạn chế chính	Phân tích rõ ràng, sâu sắc, đưa ra hướng khắc phục khả thi
5. Cải tiến và sáng tạo	Ý tưởng nâng cấp mô hình	Không có hoặc đề xuất không hợp lý	Có ý tưởng cải tiến đơn giản	Cải tiến hợp lý, nâng cao hiệu quả	Cải tiến đột phá, có thể ứng dụng thực tiễn
6. Hợp tác nhóm	Làm việc nhóm trong quá trình học	Không phối hợp, thiếu trách nhiệm	Hợp tác mức cơ bản	Phối hợp tốt, hỗ trợ nhau	Làm việc nhóm xuất sắc, chia sẻ công việc hiệu quả
7. Thuyết trình và trình bày	Trình bày mô hình và ý tưởng cải tiến	Trình bày lúng túng, thiếu mạch lạc	Trình bày rõ, còn hạn chế về lập luận	Trình bày mạch lạc, có dẫn chứng	Trình bày tự tin, logic, thuyết phục

04

**LỢI ÍCH PHƯƠNG PHÁP RUBRIC
TRONG DẠY & HỌC STEM****ĐÁNH GIÁ TOÀN DIỆN**

Trong các môn học STEM, không chỉ có kiến thức lý thuyết mà còn cần đánh giá kỹ năng thực hành, khả năng giải quyết vấn đề và sáng tạo.

**KHUYẾN KHÍCH TỰ
ĐÁNH GIÁ**

Rubric cũng khuyến khích học sinh tự đánh giá quá trình học tập của mình, từ đó giúp học sinh phát triển kỹ năng tự học và tự cải thiện.

**KHẢ NĂNG CẢI THIẾN
SỰ HỌC TẬP**

Khi học sinh nhận được phản hồi chi tiết qua bảng đánh giá Rubric, họ có thể nhận diện những khía cạnh mình còn yếu để cải thiện trong tương lai. Điều này đặc biệt quan trọng trong các môn học STEM, nơi mà kỹ năng giải quyết vấn đề và tư duy phản biện là rất cần thiết.

1**ĐẢM BẢO TÍNH KHÁCH
QUAN VÀ CÔNG BẰNG**

Rubric giúp giáo viên đánh giá học sinh dựa trên các tiêu chí rõ ràng, tránh được sự thiên vị và tạo ra sự công bằng giữa các học sinh.

2**3****PHẢN HỒI CHI TIẾT,
CỤ THỂ**

Rubric không chỉ cho học sinh biết điểm số mà còn chỉ ra điểm mạnh, điểm yếu và cách cải thiện. Điều này giúp học sinh nhận thức rõ ràng về những kỹ năng và kiến thức mà họ cần nâng cao.

4**5****TĂNG CƯỜNG SỰ RÕ RÀNG
TRONG KỶ VỌNG**

Rubric giúp học sinh hiểu rõ những yêu cầu cần đạt được trong mỗi bài tập, từ đó giúp họ chủ động hơn trong việc học và làm bài.

6**7****TĂNG CƯỜNG SỰ RÕ
RÀNG TRONG KỶ VỌNG**

Việc sử dụng Rubric giúp giáo viên đánh giá học sinh một cách chính xác hơn vì nó giảm thiểu sự chủ quan trong việc chấm điểm, đồng thời giúp học sinh hiểu được lý do tại sao họ đạt điểm cao hay thấp.

Phương pháp Rubric là một công cụ đánh giá mạnh mẽ, đặc biệt là trong dạy và học các môn STEM, giúp đảm bảo tính công bằng, minh bạch trong đánh giá và tạo ra cơ hội học tập tốt hơn cho học sinh. Việc sử dụng Rubric không chỉ giúp giáo viên dễ dàng theo dõi sự tiến bộ của học sinh mà còn giúp học sinh nhận được những phản hồi chi tiết để cải thiện kỹ năng và kiến thức của mình.



Thông tin liên hệ

- 🏠 Phòng Nội dung, Chương trình hoạt động giáo dục STEM⁺
- ☎ Số điện thoại: 0936.361.355
- 🌐 Website: www.stemplus.vn



Youtube
STEMPLUS
Sáng tạo không giới hạn



Facebook
STEM+
Sáng tạo không giới hạn



Zalo
CỘNG ĐỒNG GIÁO VIÊN STEM