

HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM CHỦ ĐỀ STEM

TRÒ CHƠI SÚT BÓNG

THÔNG TIN HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM

Lớp 5	Thời lượng: 2 tiết	Sản phẩm: Nhóm
--------------	---------------------------	-----------------------

Mô tả hoạt động trải nghiệm:

Chủ đề STEM “Trò chơi sút bóng” tạo tình huống cho học sinh trải nghiệm chế tạo một bộ trò chơi sút bóng từ thùng bìa carton.

Thông qua việc thực hành chế tạo bộ sa bàn sút bóng giúp các em tìm hiểu thêm về bóng đá, bộ môn thể thao được rất nhiều người yêu thích. Bên cạnh đó, việc thực hành chế tạo bộ sa bàn sút bóng không chỉ giúp các em học được về kỹ thuật chế tạo cơ bản, kỹ năng đo độ dài, mà còn giúp phát triển kỹ năng thủ công, sáng tạo, tư duy về vấn đề và khám phá niềm đam mê trong học tập. Ngoài ra, các em có thể áp dụng những kiến thức học được từ việc chế tạo bộ trò chơi vào các tình huống thực tế khác.

NỘI DUNG TÍCH HỢP	Môn học	Yêu cầu cần đạt theo chương trình tổng thể
	Toán	Thực hành vẽ, lắp ghép, tạo hình gắn với một số hình phẳng và hình khối đã học.
	Công nghệ	Biết lựa chọn các loại vật liệu phù hợp để tạo trò chơi.
	Mĩ thuật	Biết sử dụng yếu tố tạo hình làm trọng tâm ở sản phẩm.

** Ghi chú: Môn học chủ đạo được phân biệt bằng dấu gạch chân.*

A. YÊU CẦU CẦN ĐẠT CỦA HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM STEM

a) Kiến thức:

- Thực hiện tính diện tích các hình đã học.
- Biết lựa chọn các loại vật liệu phù hợp để tạo trò chơi.
- Biết sử dụng yếu tố tạo hình làm trọng tâm ở sản phẩm.
- Biết sử dụng các vật liệu sẵn có để thực hành, thực hiện được các bước tạo hình sản phẩm.

b) Vận dụng kiến thức để chế tạo một bộ trò chơi sút bóng với các tiêu chí:

- Tạo được sa bàn sút bóng.
- Sút bóng được qua lỗ.
- Sa bàn chắc chắn và dễ điều khiển.
- Trang trí đẹp và ấn tượng.

** Góp phần hình thành các phẩm chất và năng lực.*

B. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC.

I. Chuẩn bị của giáo viên:

1) Tài liệu:

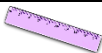
- Giáo án.
- Bài trình chiếu.
- Phiếu học tập.
- Phiếu đánh giá của giáo viên.

2) Học liệu giáo viên cung cấp:

TT	Học liệu	Đơn vị	Số lượng	Hình ảnh	Ghi chú
1	Thùng bìa carton	Cái	1		40x25x3 cm
2	Bìa carton	Tấm	2		30 x 5 cm
3	Giấy bìa màu	Tờ	2		Khổ giấy A5
4	Giấy decan màu thủ công	Tờ	2		Khổ giấy A5
5	Giấy trắng	Tờ	2		Khổ giấy A4
6	Hình quả bóng đá tô màu	Hình	1		A4, quả bóng đường kính 3cm, 20 quả.
7	Ống hút	Cái	2		F6
8	Nắp chai	Cái	10		
9	Que xiên	Cái	3		Dài 15cm
10	Dây kẽm buộc	Đoạn	5		Dài 10cm
11	Dây chun vòng	Cái	10		Loại to
12	Băng dính	Loại	2		

II. Chuẩn bị của học sinh:

TT	Học liệu	Đơn vị	Số lượng	Hình ảnh	Ghi chú
----	----------	--------	----------	----------	---------

1	Kéo	Cái	1		Cá nhân mang đi ở mỗi tiết
2	Thước	Cái	1		
3	Bút màu	Hộp	1		
4	Bút chì + tẩy	Cái	1		
5	Bảng học sinh	Cái	1		

*Ghi chú:

C. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

I. Hoạt động 1: Mở đầu (Xác định vấn đề) – **Hacker STEM Trí Việt**

1) Khởi động:

a) Tình huống:

HS xem clip nêu tình huống

Xem clip bài hát "Tôi yêu bóng đá":

https://youtu.be/mWr_imMQByw?si=t6AyTQBEIwJSbUWb

Wow, không khí của các trận đấu bóng đá này lúc nào cũng tuyệt vời như vậy các bạn nhỉ? Và với môn thể thao vua này thì việc phân định thắng thua dựa vào số lần quả bóng được sút trúng khung thành của đối phương. Mỗi lần như vậy, đúng là cảm xúc vỡ òa sung sướng và phấn khích phải không nào. Vậy các em có muốn được thử cảm giác ghi bàn đầy phấn khích đó không?

→ Theo các em, để có những cú sút tuyệt vời như các cầu thủ chuyên nghiệp thì chúng ta cần phải làm gì?

b) Xác định vấn đề cần giải quyết:

- Giáo viên nêu các câu hỏi để giúp học sinh xác định được vấn đề cần giải quyết:

Câu 1: Chọn những đáp án chính xác về thông tin có trong clip:

A	Không khí cuồng nhiệt của bóng đá.	C	Những cú sút bóng đẹp vào khung thành.
B	Những pha phạm lỗi.	D	Các bàn thắng trong World Cup 2022.

Câu 2: Để có những cú sút tuyệt vời như các cầu thủ chuyên nghiệp thì chúng ta cần phải làm gì?

2) Nhận nhiệm vụ:

HS xem clip nhận nhiệm vụ:

À, các em đã đưa ra rất nhiều cách để có thể sút bóng trúng khung thành nhiều lần như là luyện tập, có HLV hướng dẫn, có khung thành để tập sút bóng... Và hôm nay anh sẽ mang đến một trò chơi, không những giúp các em rèn luyện sút bóng mà còn có được cảm giác ghi bàn đầy vui sướng và phấn khích nữa đây!

Các em hãy cùng xem "**Hacker STEM Trí Việt**" mang đến thử thách gì cho chúng ta hôm nay nhé?

Thử thách của các em đó là, hãy chế tạo một bộ trò chơi sút bóng với những tiêu chí sau:

- Là một sa bàn sút bóng (như hình mẫu).
- Có khung thành hình chữ nhật với chiều dài 6cm và rộng 3cm.

- Có bộ phận bật sút bóng.
- Trang trí đẹp và ấn tượng.

HS xem clip nêu học liệu:

Để làm được Trò chơi sút bóng chúng ta cần có những học liệu sau:

TT	Học liệu	Đơn vị	Số lượng	Ghi chú
1	Thùng bìa carton	Cái	1	40x25x3cm
2	Bìa carton	Tấm	2	30 x 5cm
3	Giấy bìa màu	Tờ	2	Khổ giấy A5
4	Giấy decan màu thủ công	Tờ	2	Khổ giấy A5
5	Giấy trắng	Tờ	2	Khổ giấy A4
6	Hình quả bóng đá tô màu	Hình	1	20 quả bóng
7	Ống hút	Cái	2	F6
8	Nắp chai	Cái	10	
9	Que xiên	Cái	3	Dài 15cm
10	Dây kẽm buộc	Đoạn	5	Dài 10cm
11	Dây chun vòng	Cái	10	Loại to
12	Băng dính	Loại	2	

→ Chúng ta đã nhận nhiệm vụ và biết những học liệu được cung cấp, vậy để chế tạo được bộ trò chơi sút bóng, các em cần liên hệ thêm những kiến thức gì? Và chuyên mục **Tớ biết tuốt** sẽ giải đáp cho chúng ta ngay sau đây nhé!

II. Luyện tập, thực hành (Nghiên cứu kiến thức nền) – **Tớ biết tuốt**

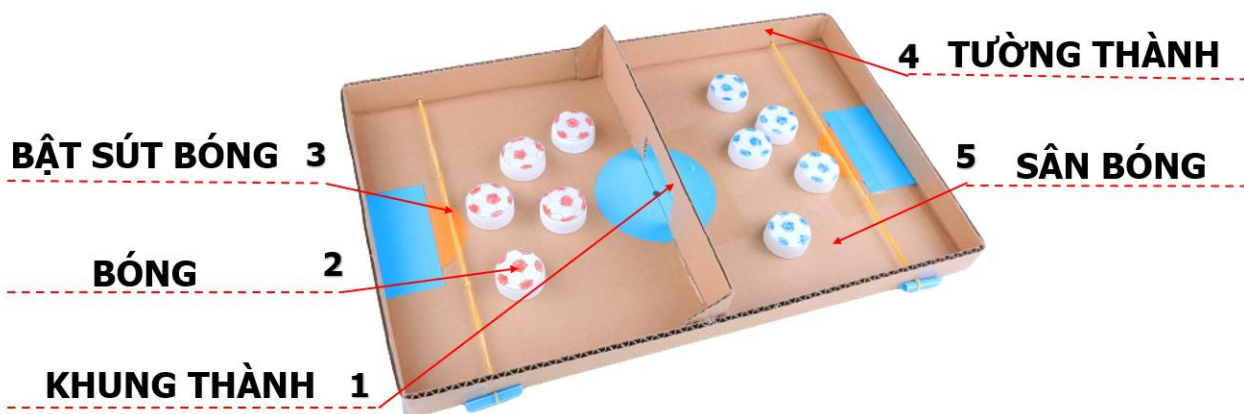
Câu 1: Công thức tính diện tích hình chữ nhật. Chọn đáp án đúng nhất.

A	Chiều dài + chiều rộng x 2.
B	Chiều dài x chiều rộng x 2.
☒ C	Chiều dài x chiều rộng.
D	Chiều dài + chiều rộng.

Câu 2: Công thức tính diện tích hình vuông. Chọn đáp án đúng.

☒ A	Cạnh x cạnh.
B	Cạnh x 4.
C	Cạnh + cạnh.
D	Cạnh x cạnh x cạnh.

Câu 3: Nhận biết các bộ phận của “Trò chơi sút bóng” theo những gợi ý sau:



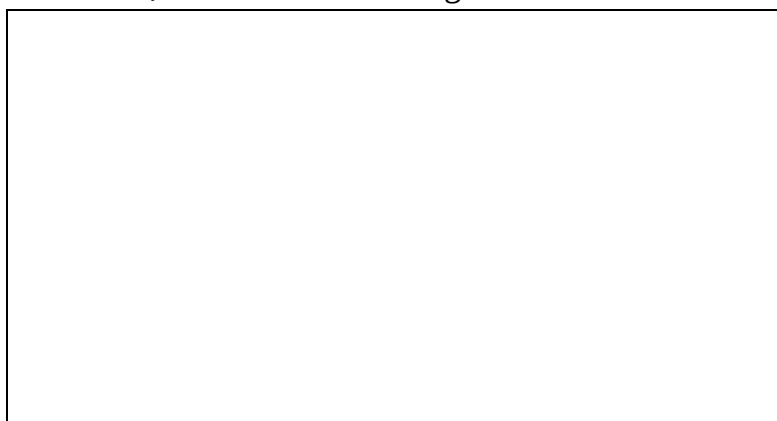
→ Qua phần tổ biết tuốt, các em đã nhận biết được các bộ phận của sa bàn sút bóng và cấu tạo của một sa bàn sút bóng gồm 6 bộ phận chính, vậy làm thế nào để sa bàn sút bóng có thể sút bóng qua lỗ khung thành một cách dễ dàng và đạt được những tiêu chí chúng ta đã biết, cô mời các em cùng đến với phần “*Sáng tạo không giới hạn*” để tự đề xuất và lựa chọn giải pháp cho sa bàn sút bóng của mình nhé!

III. Vận dụng trải nghiệm

1) Đề xuất và lựa chọn giải pháp – **Sáng tạo không giới hạn**

a) *Lên ý tưởng*

Hãy tưởng tượng và vẽ phác họa sa bàn sút bóng của nhóm mình vào ô trống trong phiếu học tập. Nhớ ghi chú cấu tạo cho sa bàn sút bóng của nhóm mình nhé!



b) *Lựa chọn học liệu*

Với các học liệu được cung cấp, các em hãy lựa chọn và giải thích công dụng của từng học liệu mình chọn để làm sa bàn sút bóng.

Ví dụ: Chọn thùng carton làm bàn và khung trò chơi...

c) *Đề xuất về giải pháp*

Hãy cùng thảo luận và đề xuất các giải pháp cho sa bàn sút bóng của nhóm mình theo những gợi ý sau:

- Để sút được nhiều bóng vào khung thành, em cần phải làm gì?
- Làm thế nào để lực bắn bóng mạnh nhất?
- Để sa bàn sút bóng chắc chắn, đẹp và ấn tượng em cần làm gì?

d) *Các nhóm chia sẻ*

Giáo viên gọi một số nhóm lên chia sẻ trước lớp:

- Chia sẻ ý tưởng về sa bàn sút bóng của nhóm.
- Chia sẻ về việc lựa chọn học liệu để chế tạo sa bàn sút bóng.
- Chia sẻ về các giải pháp để chế tạo ra sa bàn sút bóng.

...

HS xem clip hết tiết 1:

→ Vậy là qua chuyên mục “**Tớ biết tuốt**”, các em đã được liên hệ một số kiến thức tính diện tích hình chữ nhật, hình vuông và tính diện tích cho sa bàn của bộ trò chơi sút bóng. Cùng với những ý tưởng, giải pháp đã có, chúng mình sẽ hẹn gặp lại nhau ở tiết học sau trong chuyên mục **Thử đi ngại chi**, khi đó các em sẽ được thỏa sức chế tạo nhé!

Còn bây giờ thì, hẹn gặp lại các em!

HS xem clip Review đầu tiết 2:

Chào các em! Chúng ta lại gặp nhau trong tiết 2 của hoạt động trải nghiệm chủ đề “**Trò chơi sút bóng**”! Các em còn nhớ nhiệm vụ chúng ta được giao ở tiết 1 là gì không?

Và **Hacker STEM Trí Việt** đã thử thách các em chế tạo trò chơi sút bóng với các tiêu chí sau:

- Là một sa bàn sút bóng (như hình mẫu).
- Có khung thành hình chữ nhật với chiều dài là 6cm và rộng là 3cm.
- Có bộ phận bật sút bóng.
- Trang trí đẹp và ấn tượng.

→ Các em đã có học liệu trong tay, giải pháp cũng đã được đưa ra, vậy còn chờ gì nữa, hãy “**Thử đi ngại chi**” để chế tạo món đồ chơi tuyệt vời này thôi nào!

2) Chế tạo mẫu, thử nghiệm và đánh giá - Thử đi ngại chi

a) Chế tạo mẫu

- Học sinh nhắc lại các yêu cầu để chế tạo một sa bàn sút bóng:

- + Là một sa bàn sút bóng (như hình mẫu).
- + Có khung thành hình chữ nhật với chiều dài là 6cm và rộng là 3cm.
- + Có bộ phận bật sút bóng.
- + Trang trí đẹp và ấn tượng.

- Giáo viên nhắc an toàn và tiết kiệm: Lưu ý các quy tắc an toàn khi sử dụng thiết bị dụng cụ, sử dụng các nguyên vật liệu sao cho hợp lý và tiết kiệm nhất.

*** Hết giờ**

b) Thử nghiệm.

HS xem clip cách thử nghiệm (Đồ họa)

→ Các bạn đã rất cố gắng để chế tạo thành công sa bàn sút bóng, và bây giờ, để biết “**Trò chơi sút bóng**” của nhóm mình đã đạt các yêu cầu chưa, chúng mình hãy cùng đến với một hoạt động quen thuộc tiếp theo, đó là “**Thử nghiệm**” nhé!

- Trong vòng 2 phút, ngồi tại chỗ, chia nhóm thành 2 đội và chơi sút bóng.
- Cứ 3 bạn sang nhóm khác chơi chéo. (Nhóm 1 và 2, nhóm 3 và 4...).

Sau khi đã thử nghiệm và quan sát, ghi nhận kết quả về trò chơi sút bóng của nhóm mình, các em hãy thực hiện đánh giá theo các tiêu chí cho sản phẩm nhé!

c) Đánh giá

- **Lượt 1:** Giáo viên tổ chức cho thành viên trong nhóm tự đánh giá sản phẩm của nhóm mình theo các tiêu chí bằng cách tô màu cho các trái tim ở cột **“nhóm mình”** trong bảng đánh giá phía dưới:

Tiêu chí Trò chơi sút bóng	Đánh giá	
	Nhóm mình	Nhóm bạn
Là một sa bàn sút bóng.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡
Khung thành dài 6cm và rộng 3cm.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡
Có bộ phận bật sút bóng.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡
Trang trí đẹp và ấn tượng.	♡♡♡♡♡	♡♡♡♡♡

- **Lượt 2:** Giáo viên tổ chức cho các nhóm bắt cặp (ví dụ 1-2; 3-4; 5-6) để đánh giá chéo sản phẩm của nhau theo các tiêu chí bằng cách tô màu cho các trái tim ở cột **“Nhóm bạn”** trong bảng đánh giá phía trên.

* **Lưu ý:** Giáo viên cân đối thời gian để tổ chức cho học sinh đánh giá lượt 2. Nếu không đủ chỉ cần tổ chức đánh giá lượt 1.

→ Các em ơi, qua **“Thử đi ngại chi”**, các em đã chế tạo thành công, sau đó thử nghiệm và đánh giá được Trò chơi sút bóng của nhóm mình xem đã sử dụng được tốt chưa. Và còn tiêu chí nào chưa đạt không? Ngay sau đây, các em hãy cùng **“Úm ba la”** để hô biến cho Trò chơi được chắc chắn, dễ điều khiển và ấn tượng hơn nữa thông qua hoạt động cùng nhau thảo luận, tìm ra các phương án để điều chỉnh, cải thiện cho trò chơi của nhóm mình nhé!

3. Chia sẻ, thảo luận và cải thiện – Úm ba la

a) Thảo luận

- GV tổ chức cho các nhóm thảo luận về các tiêu chí chưa đạt của Trò chơi sút bóng và đưa ra những phương án để điều chỉnh, cải thiện.

→ Các em đã thảo luận và có những những phương án điều chỉnh, cải thiện cho sản phẩm của nhóm mình rồi đúng không nào? Ngay sau đây cô mời các em cùng cải thiện cho sa bàn sút bóng của nhóm mình nhé!

b) Cải thiện

- Giáo viên tổ chức cho các nhóm điều chỉnh, cải thiện cho sa bàn sút bóng theo phương án đã thảo luận.

→ Đã hết thời gian cải thiện. Mời các em trong 2 phút, dọn dẹp xung quanh nhóm mình thật sạch sẽ và gọn gàng trước khi đến với trò chơi **“Cầu thủ tài ba”** nhé!

c) Chia sẻ

HS xem clip nêu cách chơi:

Các em ơi, Trò chơi của chúng ta ngày hôm nay được mang tên **“Cầu thủ tài ba”**, các em đã sẵn sàng chưa nào? Các em nghe thật kỹ cách chơi nhé:

- **Cách chơi:** Trong vòng 1:30 giây, các nhóm cử 2 bạn đại diện lên thi sút bóng. Có trọng tài.
- **Hãy thi đua để:**
 - Đội có số lần sút bóng trúng khung thành nhiều nhất.
 - Đội hợp tác tốt nhất.
 - Sa bàn chắc chắn nhất.
 - Sa bàn đẹp, ấn tượng nhất.
- **Tổ chức chơi:** Lần lượt đại diện các nhóm chơi.
- Giáo viên chấm giải, tuyên dương các nhóm:
- + Giải vô địch:
 - Giải: Đội sút được nhiều bóng nhất.
 - Giải: Sa bàn sút bóng chắc chắn nhất.
 - Giải: Sa bàn sút bóng đẹp và ấn tượng nhất.
- + Giải ấn tượng:
 - Giải: Hiểu biết, thông thái.
 - Giải: Sôi nổi, phong cách.
 - Giải: Cải thiện sản phẩm tốt.
 - Giải: Chia sẻ tích cực.
 - Giải: Chăm chỉ, kiên trì.
 - Giải: Thiết kế sáng tạo.
 - Giải: Tinh thần làm việc nhóm.
 - Giải: Giữ vệ sinh tốt.
- * **Lưu ý:** Giáo viên quan sát để ghi nhận những ưu điểm của các nhóm và nhóm nào cũng được tuyên dương cho 1 tiêu chí tiêu biểu nhất để khích lệ các em.

HS xem clip kết thúc tiết 2

Các em đã rất xuất sắc ở hoạt động trải nghiệm chủ đề STEM “Trò chơi sút bóng”. Anh khen ngợi các em đã rất sáng tạo, tích cực trong việc chế tạo bộ Trò chơi sút bóng từ những hình khối của vật liệu tái chế. Các em đúng quả là thông minh và là những fan bóng đá tuyệt vời!

STEM Trí Việt lần này thử thách các em sau tiết học này hãy nâng cấp hoặc làm mới những chiếc sa bàn thêm ấn tượng và sáng tạo hơn nữa nhé!

Hẹn gặp lại các em ở những hoạt động trải nghiệm sau!

D. DẶN DÒ

- Dặn dò
- Dọn dẹp