Ngày dạy: 21/2/2025

**CHUYÊN ĐỀ CẤP TRƯỜNG**

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY MÔN TOÁN 3 BÀI HỌC STEM**

**BÀI 13: TRẢI NGHIỆM CÙNG DIỆN TÍCH HÌNH VUÔNG,**

**HÌNH CHỮ NHẬT**

**Giáo viên dạy: Mai Thị Huệ Lớp: 3A**

**I. YÊU CẦU CẦN ĐẠT:**

**1. Kiến thức, kĩ năng**

- Thực hiện được việc vẽ hình vuông, hình chữ nhật bằng lưới ô vuông.

- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến diện tích hình vuông, diện tích hình chữ nhật.

- Thực hành sử dụng các vật liệu đơn giản phối hợp một số kĩ năng: cắt, xé, dán, ghép,... để tạo bản thiết kế ở mức độ đơn giản.

**2. Góp phần hình thành và phát triển một số năng lực, phẩm chất**

- Tự tin trình bày ý kiến khi thảo luận đề xuất ý tưởng và trưng bày, giới thiệu sản phẩm của nhóm mình trước lớp.

- Có cơ hội hình thành và phát triển năng lực giải quyết vấn đề sáng tạo, năng lực mô hình hoá toán học.

- Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến diện tích hình vuông, diện tích hình chữ nhật.

- Biết tham gia nhóm thực hành sử dụng các vật liệu đơn giản phối hợp một số kĩ năng: cắt, xé, dán, ghép,... để tạo bản thiết kế ở mức độ đơn giản.

**II. ĐỒ DÙNG DẠY HỌC**

**1. Chuẩn bị của giáo viên**

- Dụng cụ và vật liệu (dành cho 1 nhóm HS)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị/ Học liệu | Số lượng | Hình ảnh minh hoạ |
| 1 | Giấy kẻ ô vuông | 1 tập |  |
| 2 | 1 bảng sơ đồ và 4 thẻ diện tích như ở mục 2b trang 61 | 1 bộ |  |

**2. Chuẩn bị của học sinh (dành cho 1 nhóm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| STT | Thiết bị/Dụng cụ | Số lượng | Hình ảnh minh hoạ |
| 1 | Thước kẻ | 1cái |  |
| 2 | Kéo thủ công | 1 cái |  |
| 3 | Bút màu | 1 hộp |  |
| 4 | Giấy màu | 1 tập |  |

**III. CÁC HOẠT ĐỘNG DẠY- HỌC CHỦ YẾU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Hoạt động của giáo viên** | **Hoạt động của học sinh** | **NLPC** |
| **KHỞI ĐỘNG :** HS cùng hát và vận động theo bài hát | - HS hát và vận động  - 2HS nêu  - HS lắng nghe | - NL giao tiếp và hợp tác |
| **Hoạt động 1. Chơi trò chơi “Khai phá đất hoang”**  – GV giới thiệu cách chơi:  Mỗi bạn gieo hai quân xúc xắc rồi tô màu vào số ô vuông bằng tích của hai số xuất hiện ở mặt trên của hai quân xúc xắc.  Sau 5 lần, khu vực của ai được tô màu vào nhiều ô hơn thì thắng cuộc. | – HS theo dõi. | - NL giao tiếp và hợp tác  - NL quan sát và nhận thức khoa học  - NL giải quyết vấn đề |
| – GV cho HS chơi vài lượt rồi rút ra kết luận: Dựa vào số xuất hiện trên mặt của mỗi quân xúc xắc ta có thể xác định nhanh được chiều dài, chiều rộng của hình cần tô. | – HS lên tham gia trò chơi. | - NL giao tiếp và hợp tác  - NL quan sát và nhận thức khoa học |

|  |  |
| --- | --- |
| – GV phát phiếu học tập số 1 và yêu cầu HS hoàn thành. | – HS hoàn thành phiếu. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| GV đặt vấn đề: Dựa vào những kiến thức về diện tích hình vuông, hình chữ nhật, chúng ta có thể tạo các bản thiết kế đơn giản trong cuộc sống. Chúng mình cùng làm một bản thiết kế các bạn nhé!  Bản thiết kế đảm bảo các yêu cầu sau:  + Bản thiết kế có sử dụng các hình phẳng đã học trên lưới ô vuông.  + Có ghi tên và kích thước các cạnh của từng hình.  + Bản thiết kế rõ ràng, phù hợp với mục đích sử dụng. | – HS theo dõi. | - NL giải quyết vấn đề  - NL vận dụng kiến thức vào thực tiễn |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HÌNH THÀNH KIẾN THỨC** | |  |
| **Hoạt động 2: Diện tích hình vuông, diện tích hình chữ nhật (Nghiên cứu kiến thức nền)** | | |
| **a)** GV yêu cầu HS quan sát hình vẽ rồi chọn số đo thích hợp thay cho dấu ?.  (Gợi ý: Hình vuông có cạnh dài 3 cm, diện tích bằng 3 × 3 = 9 cm2.  Hình chữ nhật có chiều dài bằng 8 cm, chiều rộng bằng 2 cm, diện tích bằng 2 × 8 = 16 cm2.) | | – HS trả lời. |
| **b)** GV yêu cầu HS gắn thẻ ghi số đo diện tích với khu vực thích hợp. | |  |
| – GV chia lớp thành các nhóm, mỗi nhóm 4 HS, mỗi nhóm được phát 1 bảng sơ đồ và 4 thẻ ghi diện tích. | | – HS chia nhóm theo yêu cầu |
| – GV yêu cầu HS thảo luận và gắn thẻ ghi số đo diện tích với các khu vực thích hợp. | | – HS thảo luận và gắn thẻ ghi số đo diện tích với các khu vực thích hợp. |
| – GV mời HS chia sẻ cách thực hiện của nhóm mình. GV có thể đặt các câu hỏi gợi ý:  + Để gắn thẻ số ghi diện tích cho các khu vực, chúng ta cần làm gì?  (Gợi ý: + Cần tính diện tích các khu vực)  + Hãy xác định chiều dài, chiều rộng mỗi khu vực và tính diện tích của chúng, biết rằng mỗi ô vuông nhỏ là 1 cm2. Ví dụ với khu NHÀ THỂ CHẤT: Làm thế nào để xác định chiều dài, chiều rộng của khu vực này?  (Gợi ý: + Đếm số ô vuông nhỏ:  – Chiều dài có 4 × 6 = 24 ô vuông nhỏ nên có chiều dài là 24 cm.  – Chiều rộng 4 × 2 = 8 ô vuông nhỏ nên có chiều rộng là 8 cm.  Vậy diện tích KHU THỂ CHẤT là:  24 × 8 = 192 cm2.  + GV yêu cầu HS thực hiện tương tự và lần lượt với các khu còn lại.  (Gợi ý: + SÂN KHẤU có diện tích là:  16 × 4 = 64 cm2.  + VƯỜN TRƯỜNG có diện tích là:  16 × 8 = 128 cm2 .  + NHÀ ĐỂ XE có diện tích là:  10 × 3 = 30 cm2) | | – HS thực hiện. |
| – GV phát phiếu học tập số 2 và yêu cầu HS hoàn thành. | | – HS hoàn thành phiếu. |
| – GV mời HS lên trình bày phiếu học tập số 2.  (Gợi ý: **1.** Hình chữ nhật có 4 đỉnh, 4 góc vuông, hai cạnh dài có độ dài bằng nhau và hai cạnh ngắn có độ dài bằng nhau.  **2.** Muốn tính diện tích hình chữ nhật ta lấy chiều dài nhân với chiều rộng (cùng đơn vị đo).  **3.** Diện tích hình chữ nhật có:  a) Chiều dài 16 cm, chiều rộng 5 cm:  16 × 5 = 80 cm2  b) Chiều dài 13 cm, chiều rộng 3 cm:  13 × 3 = 39 cm2  c) Chiều dài 45 cm, chiều rộng 8 cm:  45 × 8 = 360 cm2. | | – HS trình bày phiếu học tập số 2. |
| **TIẾT 2** | |  |
| **THỰC HÀNH – VẬN DỤNG** | |  |
| **Hoạt động 3: Đề xuất ý tưởng và cách thực hiện bản thiết kế** | |  |
| ***a) Thảo luận và chia sẻ ý tưởng thực hiện bản thiết kế*** | |  |
| – GV chia lớp thành các nhóm, mỗi nhóm 4 – 6 HS. | | – HS lập nhóm theo yêu cầu. |
| – GV tổ chức cho HS thảo luận và chia sẻ về ý tưởng thực hiện bản thiết kế theo các tiêu chí:  + Bản thiết kế có sử dụng các hình phẳng đã học trên lưới ô vuông.  **+** Có ghi tên và kích thước các cạnh của từng hình.  **+** Bản thiết kế rõ ràng, phù hợp với mục đích sử dụng. | |  |
| – GV chiếu cho HS xem một vài ý tưởng như trong sách Bài học stem 3, trang 61. | | – HS theo dõi. |
| – GV mời đại diện nhóm chia sẻ ý tưởng. GV có thể đặt các câu hỏi gợi ý:  + Bản thiết kế gồm những khu vực nào?  + Mỗi khu vực có dạng hình gì?  + Diện tích của mỗi khu vực là bao nhiêu?  + Sắp xếp các khu vực như thế nào cho hợp lí?  + …  (Ví dụ:  + Bản thiết kế gồm có: Hai khu lớp học; sân khấu; vườn hoa; nhà thể chất; nhà để xe.  + Có thể sắp xếp các khu vực như sau: Sân khấu hình chữ nhật ở chính diện; hai bên sân khấu là khu lớp học hình chữ nhật; vườn hoa hình vuông ở bên phải; nhà thể chất hình vuông ở bên trái; nhà để xe hình chữ nhật ở bên phải cạnh cổng trường,…) | | – Đại diện nhóm chia sẻ ý tưởng. |
| ***b) Lựa chọn ý tưởng và đề xuất cách thực hiện bản thiết kế*** | |  |
| – GV yêu cầu mỗi nhóm thảo luận lựa chọn ý tưởng làm sản phẩm cho nhóm mình. Thảo luận đề xuất các giải pháp theo ý tưởng đã chọn. | | – HS thảo luận nhóm. |
| – GV yêu cầu các nhóm khác nhận xét, góp ý đặt câu hỏi cho nhóm bạn. | | – Nhóm khác nhận xét, góp ý, đặt câu hỏi. |
| – GV giao phiếu học tập số 3 và yêu cầu HS hoàn thành. | | – HS hoàn thành phiếu học tập số 3. |
| – GV yêu cầu HS trình bày phiếu học tập số 3. | | – HS trình bày. |
| – GV tổng kết hoạt động. | |  |
| **Hoạt động 4: Thực hiện bản thiết kế** | |  |
| ***a) Lựa chọn dụng cụ và vật liệu.*** | |  |
| – GV yêu cầu các nhóm lựa chọn dụng cụ, vật liệu phù hợp với phương án của nhóm. | | – HS lựa chọn vật liệu, dụng cụ phù hợp với phương án của mình. |
| ***b) Thực hiện bản thiết kế theo cách của nhóm em.*** | |  |
| – GV yêu cầu các nhóm thực hiện làm sản phẩm. GV quy ước với HS mỗi ô vuông trên giấy ô li ứng với  1 m2. | | – HS thực hiện bản thiết kế theo giải pháp của nhóm trên giấy ô li. |
| – GV chiếu gợi ý trang 62 trong sách Bài học stem 3 để HS tham khảo cách làm. | | – HS theo dõi. |
| – GV quan sát và hỗ trợ nhóm gặp khó khăn trong quá trình thực hiện. | |  |
| – GV nhắc HS kiểm tra điều chỉnh sản phẩm theo tiêu chí để sản phẩm được tốt hơn. | | – HS kiểm tra điều chỉnh sản phẩm theo tiêu chí. |
| **Hoạt động 5: Trưng bày và giới thiệu sản phẩm** |  | |
| – GV tổ chức cho các nhóm trưng bày sản phẩm. | |  |
| – GV mời HS đi tham quan bản thiết kế của các nhóm. | | – HS đi tham quan. |
| – GV mời đại diện các nhóm giới thiệu bản thiết kế.  (Gợi ý: – Tên công trình: trường học  – Diện tích của công trình là 1500 m2.  – Mục đích sử dụng của công trình: giáo dục văn hoá, thể chất, đạo đức cho HS.  – Các khu vực cần có: khu lớp học 700 m2, khu nhà thể chất: 150 m2, sân trường: 300 m2, nhà để xe: 150 m2, vườn hoa 100 m2, sân khấu 10 m2.  – Vị trí sắp xếp từng khu vực: giới thiệu qua bản thiết kế.) | | – Đại diện các nhóm giới thiệu bản thiết kế. |
| – GV mời các nhóm HS khác góp ý giúp nhóm bạn điều chỉnh sản phẩm được tốt hơn. | | – Nhóm HS khác góp ý. |
| – GV yêu cầu HS sau khi tham quan quan, nghe giới thiệu sản phẩm, đánh giá sản phẩm của nhóm mình và nhóm bạn bằng cách tô màu vào khuôn mặt cảm xúc phù hợp trên phiếu đánh giá. | | – HS đánh giá sản phẩm. |
| **TỔNG KẾT BÀI HỌC** | |  |
| – GV nhắc HS chưa hoàn thiện sản phẩm và phiếu học tập thì tiếp tục hoàn thiện.  – GV yêu cầu HS tập vẽ bản thiết kế các công trình như thiết kế nhà và các công trình phụ của gia đình.  – GV khen ngợi nhóm HS tích cực tham gia hoạt động, động viên các nhóm làm chưa tốt để lần sau cố gắng. | | |
| – GV nhận xét và tổng kết buổi học. | |  |