**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS HÒA QUANG**  **Tổ: TOÁN - TIN** | **Họ và tên giáo viên**  **Huỳnh Thị Tím** |

**TUẦN 11,12,13**

**TIẾT 11,12,13**

**BÀI 6. THỰC HÀNH: KHAI THÁC PHẦN MỀM MÔ PHỎNG**

Tin học Lớp 9

Thời gian thực hiện: 3 tiết

**I. MỤC TIÊU**

**1. Về kiến thức:**

- Thông qua việc khai thác phần mềm mô phỏng, HS được bổ sung kiến thức về lợi ích của máy tính trong việc hỗ trợ học tập và nghiên cứu.

**2. Về năng lực:**

- Nêu được những kiến thức đã thu nhận từ việc khai thác một vài phần mềm mô phỏng.

- Nhận biết được sự mô phỏng thế giới thực nhờ máy tính có thể giúp con người khám phá tri thức và giải quyết vấn đề.

**3. Phẩm chất:**

- Từ chỗ làm chủ được các phần mềm mô phỏng, HS không chỉ thành thạo kĩ năng tin học mà còn yêu thích các môn học khác, chăm chỉ trong học tập.

**II. THIẾT BỊ DẠY HỌC VÀ HỌC LIỆU**

- Phòng máy tính có kết nối Internet, các máy tính đều truy cập được trang web thí nghiệm ảo, mô phỏng thí nghiệm khoa học như <https://phet.colorado.edu/>

- Trong trường hợp phòng máy không có kết nối Internet, GV có thể cài đặt một số phần mềm mô phỏng dạng thí nghiệm ảo khác trong điều kiện cụ thể của cơ sở giáo dục.

- Phần mềm hình học Geometer’s Sketchpad và tệp TyLeVang.gsp đã dựng sẵn ngôi sao năm cánh đều, được cung cấp trong các khoá tập huấn hoặc tải về từ thư mục trực tuyến theo liên kết sau:

<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1PBmwMDl68hIQAagsi7Gufh4sVFjgSLym>

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

Dựa trên tình huống cụ thể của lớp học, GV có thể tổ chức HS thực hành theo một trong hai phương án sau.

- Ba nhiệm vụ được triển khai đồng thời, mỗi nhóm thực hiện một nhiệm vụ. Các nhiệm vụ được hoán đổi giữa các nhóm trong lần thực hiện tiếp theo.

**Lưu ý**: Mỗi HS không nhất thiết phải thực hiện đủ cả ba nhiệm vụ.

1. **Khởi động: (5 phút)**

a) *Mục tiêu*: Giới thiệu nội dung nhiệm vụ thực hành và kết nối với Bài 5.

b) *Nội dung*: HS sẵn sàng thực hành một số thí nghiệm ảo trong lĩnh vực Khoa học tự nhiên và Toán học nhằm giải quyết một số vấn đề đặt ra trong khoa học, công nghệ và phát hiện được những điều mới mẻ.

c) *Sản phẩm*: HS chuẩn bị tâm thế cho buổi thực hành.

d) *Tổ chức thực hiện*

- GV đọc hoặc cho HS đọc đoạn văn bản trong mục khởi động như một khâu chuẩn bị cho buổi thực hành. GV cũng có thể đặt câu hỏi để HS tự đọc và tóm tắt nội dung như một cách xác định mục tiêu của buổi học.

**\* Chia lớp làm 12 nhóm:**

**- Nhóm 1,2,3,4: thực hiện nhiệm vụ 1: Chuyển hóa năng lượng**

- **Nhóm 5,6,7,8: thực hiện nhiệm vụ 2: Đo cường độ dòng điện**

**- Nhóm 9,10,11,12: thực hiện nhiệm vụ 3: Tỉ lệ vằng trong ngôi sao năm cánh.**

**2. Nhiệm vụ 1: Chuyển hoá năng lượng (20 phút)**

a) *Mục tiêu*: Nêu kiến thức thu nhận được từ việc khai thác phần mềm mô phỏng.

b) *Nội dung*: Nhiệm vụ 1: Chuyển hóa năng lượng theo gợi ý hình 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 sgk tr 23, tr 24.

c) *Sản phẩm*: Nêu ví dụ về một hiện tượng và quá trình chuyển hoá giữa các dạng năng lượng trong hiện tượng đó.

d) *Tổ chức thực hiện:*

- HS ngồi theo nhóm đôi để thực hành trên máy tính, thực hiện theo gợi ý trong sgk tr 23, tr 24 để hoàn thành nhiệm vụ 1.

- GV quan sát, hỗ trợ kĩ thuật, hướng dẫn HS khi cần thiết.

**3. Nhiệm vụ 2: Đo cường độ dòng điện (20 phút)**

a) *Mục tiêu*: Nhận biết được phần mềm mô phỏng có thể giúp con người giải quyết vấn đề.

b) *Nội dung*:

- Nhiệm vụ 2: Đo cường độ dòng điện theo gợi ý trong hình 6.5 trong tr 25 sgk.

c) *Sản phẩm*: Bài thực hành của HS.

d) *Tổ chức thực hiện:*

- HS ngồi theo nhóm đôi để thực hành trên máy tính, thực hiện theo gợi ý trong sgk tr 24, tr 25 để hoàn thành nhiệm vụ 2 (lưu ý hoán đổi để mỗi HS được thực hành trực tiếp trên máy một nhiệm vụ).

- GV quan sát, hỗ trợ, hướng dẫn HS khi cần thiết. Trong quá trình quan sát học sinh thực hành, nhận diện các vấn đề cần lưu ý và lựa chọn nhóm HS báo cáo kết quả (nhóm có kết quả đã đạt được theo mục tiêu, nhóm có vấn đề cần lưu ý,...)

**4. Nhiệm vụ 3: Tỉ lệ vàng trong ngôi sao năm cánh. (20 phút)**

a) *Mục tiêu*: Nhận biết được phần mềm mô phỏng có thể giúp con người khám phá tri thức mới.

b) *Nội dung*:

- Nhiệm vụ 3: Tỉ lệ vàng trong ngôi sao năm cánh theo gợi ý hình 6.6, 6.7, 6.8 sgk tr 25, tr 26.

c) *Sản phẩm*: Bài thực hành của HS.

d) *Tổ chức thực hiện:*

- HS ngồi theo nhóm đôi để thực hành trên máy tính, thực hiện theo gợi ý trong sgk tr 25, tr 26 để hoàn thành nhiệm vụ 3 (lưu ý hoán đổi để mỗi HS được thực hành trực tiếp trên máy một nhiệm vụ).

- GV quan sát, hỗ trợ, hướng dẫn HS khi cần thiết. Trong quá trình quan sát học sinh thực hành, nhận diện các vấn đề cần lưu ý và lựa chọn nhóm HS báo cáo kết quả (nhóm có kết quả đã đạt được theo mục tiêu, nhóm có vấn đề cần lưu ý,...)

**\* Báo cáo kết quả thực hiện nhiệm vụ:**

- Đại diện mỗi nhiệm vụ 1 nhóm báo cáo kết quả. Nhận xét bổ sung để hoàn thiện sản phẩm.

**5. Luyện tập (15 phút)**

a) *Mục tiêu:* Củng cố kiến thức và kỹ năng khai thác phần mềm mô phỏng.

b) *Nội dung*: HS tự thực hành lại các bước trong phần thực hành để tạo ra sp

c) *Sản phẩm*:

- Câu trả lời dựa trên trực giác hoặc trải nghiệm cá nhân.

d) *Tổ chức thực hiện*:

- HS ngồi theo nhóm đôi để thực hành trên máy tính bài tập trên (lưu ý hoán đổi vai trò để mỗi HS thực hành một bài tập trên máy tính).

- GV quan sát, hỗ trợ, hướng dẫn HS khi cần thiết.

- HS báo cáo kết quả luyện tập, GV tổ chức đánh giá.

- GV đưa ra câu hỏi gợi mở về một số nội dung có thể trình bày trong Triển lãm tin học để dẫn dắt sang hoạt động vận dụng.

**6. Vận dụng (5 phút)**

a) *Mục tiêu:* Vận dụng kiến thức để thực hành với phần mềm mô phỏng.

b) *Nội dung*:Bài tập vận dụng trong sgk tr 26.

c) *Sản phẩm*: Sản phẩm của học sinh thực hành với phần mềm mô phỏng.

d) *Tổ chức thực hiện*:

- GV giao bài tập cho HS thực hiện ngoài giờ học trên lớp. HS gửi sản phẩm qua hòm thư hoặc không gian lưu trữ trên mạng được GV qui định.

- GV tổ chức chia sẻ và đánh giá kết quả làm bài của HS ở thời điểm phù hợp của những tiết học tiếp theo.

**Duyệt tổ trưởng**  **Giáo viên**

**Huỳnh Thị Tím**