**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH TRẢI NGHIỆM**

**TÊN CHỦ ĐỀ/BÀI HỌC: MẠNG XÃ HỘI : LỢI VÀ HẠI**

Môn học/Hoạt động giáo dục: Toán: 10

***Thời gian thực hiện: ...... tiết***

**I. Mục tiêu**

**1. Kiến thức:**

+) Học sinh biết được mạng xã hội là gì ?Đặc điểm của mạng xã hội? Mục tiêu của mạng xã hội là gì ?

+) Học sinh phân loại được các mạng xã hội.

+) Học sinh nắm được chức năng và vai trò của mạng xã hội. Tác động của mạng xã hội đến môi trường xã hội, lợi ích cộng đồng và an ninh trật tự. Lợi ích và tác hại của mạng xã hội

**+)** Học sinh biết cách thu thập, sử lý và phân tích số liệu về thời gian sử sụng mạng xã hội của các bạn trong lớp.

+) Thiết lập được công thức tính số trung bình, trung vị, tử phân vị của thời gian sử sụng mạng xã hội của các bạn học sinh nam và nữ.

+) Sử dụng được máy tính cầm tay để tính được các số liệu đặc trưng.

+) Từ các số liệu tính toán và thu thập được, học sinh tư duy giải quyêt các vấn đề liên quan: các bạn học có đang dành quá nhiều thời gian gian cho mạng xã hội hay không? Lợi và hại của việc sử dụng mạng xã hội là gì?

+) Học sinh biết cách sử dụng một số hàm đặc trưng trong Excel.

**2. Về năng lực:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Năng lực** | **YCCĐ** |
| **NĂNG LỰC ĐẶC THÙ** |
| Năng lực tư duy và lập luận toán học | +) Tìm hiểu được một số mạng xã hội thường gặp trong đời sống.+) Phân loại các mạng xã hội, nêu được lợi ích và tác hại của mạng xã hội.+) Khảo sát được về việc sử dụng mạng xã hội của các học sinh trong lớp theo mẫu số liệu. +) Phân tích và xử lý được bảng số liệu.  |
| Năng lực giải quyết vấn đề toán học | **+)** Tính được số trung bình cộng của bảng số liệu thống kê giữa theo bảng số liệu đã thu thập được.**+)** Hiểu ý nghĩa của số trung vị, biết cách tìm số trung vị.+) Tính được số đo độ phân tán để so sánh được biến động của thời gian sử dụng mạng xã hội trên các nhóm học sinh của lớp học.+) Dùng một số hàm cơ bản trong Excel để tính số trung bình, tìm trung vị, giá trị lớn nhất, bé nhất,… |
| Năng lực mô hình hóa toán học. | **+)** Sử dụng được thành thạo máy tính cầm tay và các phần mềm bảng tính để tính toán nhanh các đặc trưng của mẫu số liệu.**+)** Tính toán được thời gian sử dụng mạng xã hội trung bình của cá nhân học sinh. |
| **NĂNG LỰC CHUNG** |
| Năng lực tự chủ và tự học | **+)**Tự giải quyết các bài tập ở trang 97 đến 101 trong sách giáo khoa |
| Năng lực giao tiếp và hợp tác | **+)**Tương tác tích cực của các thành viên trong nhóm khi thực hiện nhiệm vụ hợp tác. |

**3. Về phẩm chất:**

|  |  |
| --- | --- |
| Trách nhiệm | +) Có ý thức hỗ trợ, hợp tác với các thành viên trong nhóm để hoàn thành nhiệm vụ. |
| Nhân ái | +) Có ý thức tôn trọng ý kiến của các thành viên trong nhóm khi hợp tác.  |

**II. Thiết bị dạy học và học liệu:** Máy chiếu**,** phiếu học tập, giấy màu, giấy A0, bút lông, kéo….

**III. Tiến trình dạy học:**

**Hoạt động 1: Xác định vấn đề**

**a) Mục tiêu:** Tạo sự tò mò, gây hứng thú cho học sinh khi tìm hiểu về “ Mạng xã hội : Lợi và hại”.

* Học sinh biết cách thu thập, xử lý và phân tích số liệu về thời gian sử sụng mạng xã hội của các bạn trong lớp

**b) Nội dung:** Học sinh điền vào phiếu khảo sát để thu thập dữ liệu đã được chuẩn bị trước (Mẫu ở trang 96 sách giáo khoa toán 10).

**KHẢO SÁT VỀ SỬ DỤNG MẠNG XÃ HỘI**

1. **Giới tính của bạn**

 Nam

 Nữ

1. **Lợi ích lớn nhất mà mạng xã hội mang lại là (Chọn một phương án)**

 Kết nối với bạn bè

 Giải trí

 Thu thập thông tin

 Tìm hiểu thế giới xung quanh

1. Điều bất lợi lớn nhất khi sử dụng mạng xã hội là

 Có nguy cơ tiếp xúc với những bài viết, hình ảnh, video, ý kiến tiêu cực, không thích hợp

 Thông tin cá nhân bị đánh cắp

 Có thể bị bắt nạt trên Internet

 Mất thời gian sử dụng Internet

1. Thời gian (ước lượng số phút) bạn sử dụng mạng xã hội trong một ngày:…………………...

**c) Sản phẩm:**

* Thu được phiếu khảo sát của tất cả các học sinh trong lớp.
* Lập được bảng thống kế thông qua phiếu khảo sát đã thu.

**d) Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Giao nhiệm vụ:***

* Giáo viên phát phiếu khảo sát cho tất cả học sinh, mỗi học sinh một phiếu.

***Bước 2:*** ***Thực hiện nhiệm vụ:***

* Các học sinh viết vào phiếu khảo sát của giáo viên đưa ra.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:***

* Học sinh nào điền xong phiếu khảo sát thì lên nộp trước cho giáo viên.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***

* Gv nhận xét về kết quả các phiếu khảo sát thu được.
* Gv đặt vấn đề: Các em đã biết trong cuộc sống có rất nhiều mạng xã hội. Vậy mạng xã hội là gì? Đặc điểm và mục tiêu của ra sao? Lợi ích và tác hại của mạng xã hội như thế nào ? Ta đi tìm hiểu trong bài học ngày hôm nay.

**Hoạt động 2: Hình thành kiến thức**

**Hoạt động 2.1: Định nghĩa mạng xã hội, các mạng xã hội phổ biến. Đặc điểm, mục tiêu của mạng xã hội.**

1. **Mục tiêu:**

**+)** Học sinh biết được mạng xã hội là gì ?Đặc điểm của mạng xã hội? Mục tiêu của mạng xã hội là gì ?

+)Học sinh mong muốn biết lợi và hại của mạng xã hội để từ đó hoàn thiện bản thân về cách sử dụng mạng xã hội.

+) Học sinh nắm được chức năng và vai trò của mạng xã hội. Tác động của mạng xã hội đến môi trường xã hội, lợi ích cộng đồng và an ninh trật tự. Lợi ích và tác hại của mạng xã hội

1. **Nội dung:**

+) Hãy kể tên một số mạng xã hội thường gặp trong đời sống, từ đó định nghĩa mạng xã hội.

+) Nêu đặc điểm và mục tiêu của mạng xã hội.

+) Nêu lợi ích và tác hại của mạng xã hội.

+) Nêu chức năng và vai trò của mạng xã hội.

1. **Sản phẩm:**

**+)** Mạng xã hội với cách gọi đầy đủ là “dịch vụ mạng xã hội” hay “trang mạng xã hội”, là nền tảng trực tuyến nơi mọi người dùng để xây dựng các mối quan hệ với người khác có chung tính cách, nghề nghiệp, công việc, trình độ,… hay có mối quan hệ ngoài đời thực.

**+)** Đặc điểm của mạng xã hội : Danh tính trực tuyến, Xây dựng mạng lưới xã hội, Duy trì mạng lưới xã hội, Tương tác trong mạng xã hội, [Nội dung do người dùng tạo](https://vi.wikipedia.org/wiki/N%E1%BB%99i_dung_do_ng%C6%B0%E1%BB%9Di_d%C3%B9ng_t%E1%BA%A1o), Mạng xã hội tự quản lý. Mục tiêu của mạng xã hội là tạo ra một hệ thống trên nền [Internet](https://vi.wikipedia.org/wiki/Internet) cho phép người dùng giao lưu và chia sẻ [thông tin](https://vi.wikipedia.org/wiki/Th%C3%B4ng_tin) một cách có hiệu quả, vượt ra ngoài những giới hạn về [địa lý](https://vi.wikipedia.org/wiki/%C4%90%E1%BB%8Ba_l%C3%BD) và [thời gian](https://vi.wikipedia.org/wiki/Th%E1%BB%9Di_gian). Xây dựng lên một mẫu định danh trực tuyến nhằm phục vụ những yêu cầu công cộng chung và những giá trị của cộng đồng.

### +) Tác hại của mạng xã hội : MXH đã và đang trở thành công cụ hàng đầu để các thế lực thù địch lợi dụng tiến hành phá hoại tư tưởng, làm gia tăng nguy cơ lộ lọt bí mật nhà nước, tác động tiêu cực đối với sự phát triển văn hóa,…

### +) Mạng xã hội được ứng dụng trong chính phủ, ứng dụng trong kinh doanh, ứng dụng trong giáo dục, ứng dụng trong lĩnh vực xã hội và chính trị,…

**d) Tổ chức thực hiện:** *(kĩ thuật phòng tranh).*

***Bước 1: Giao nhiệm vụ:***

* Gv trình chiếu câu hỏi thảo luận.
* GV chia lớp thành 4 nhóm và phát mỗi nhóm 1 tờ giấy A0.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***

* HS thảo luận và phân công nhau cùng viết các kiến thức trên phiếu học tập theo hoạt động cá nhân, sau đó thống nhất trong tổ để ghi ra kết quả của nhóm vào tờ A0.
* Giáo viên đi đến các nhóm quan sát các nhóm hoạt động, đặt câu hỏi gợi ý cho các nhóm khi cần thiết.

***Bước 3: Báo cáo, thảo luận:*** HS treo phiếu học tập tại vị trí của nhóm và báo cáo.

***Bước 4: Kết luận, nhận định:***

* Gv nhận xét các nhóm: Quan sát hoạt động của các nhóm và đánh giá thông qua bảng kiểm.

**Bảng kiểm**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yêu cầu** | **Có** | **Không** | **Đánh giá năng lực** |
| Tự giác, chủ động trong hoạt động nhóm |  |  | Giao tiếp |
| Bố trí thời gian hợp lí |  |  |
| Hoàn thành hoạt động nhóm đúng hạn |  |  |
| Thảo luận và đóng góp ý kiến của các thành viên |  |  |

* Giáo viên chốt: Những năm gần đây, mạng xã hội (MXH) đã có bước phát triển mạnh mẽ, tác động lớn đến đời sống xã hội ở hầu hết các quốc gia trên thế giới, trong đó có Việt Nam. MXH đã trở thành một thuật ngữ phổ biến với những tính năng đa dạng cho phép người dùng kết nối, chia sẻ, tiếp nhận thông tin một cách nhanh chóng, hiệu quả. Không thể phủ nhận vai trò tích cực của MXH, song cũng phải nhận thấy, các thế lực thù địch và bọn tội phạm đã và đang biến nó thành công cụ đắc lực cho các hoạt động phá hoại tư tưởng, “diễn biến hòa bình” và các hoạt động phạm tội khác.

**Hoạt động 2.2: Xử lí và phân tích số liệu.**

1. **Mục tiêu:**

+) Học sinh lập được bảng tần số dữ liệu ý kiến của các bạn học sinh tham gia khảo sát.

+) Từ bảng tần số dữ liệu ý kiến lập được, học sinh rút ra được nhận xét.

+) Học sinh tính được số độ đo phân tán để so sánh.

1. **Nội dung:**

**HĐ1: Thu thập dữ liệu với ít nhất 30 phiếu và ghi lại dữ liệu theo mẫu sau**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Giới tính** | **Thời gian sử dụng mạng xã hội** | **Lợi ích** | **Bất lợi** |
| **1** | **Nam** | **60** | **3** | **2** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**HĐ2: Lợi ích và bất lợi của mạng xã hội**

Để biết các bạn học sinh tham gia khảo sát đánh giá thế nào về lợi ích và bất lợi của mạng xã hội, hãy thực hiện các yêu cầu sau:

+) Lập bảng tần số của dữ liệu ý kiến về lợi ích/bất lợi của mạng xã hội theo mẫu sau:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ý kiến | Kết nối với bạn bè | Giải trí | Thu thập thông tin | Tìm hiểu thế giới xung quanh |
| Số học sinh |  |  |  |  |

+) Rút ra nhận xét từ bảng tần số thu được

**c) Sản phẩm:** Học sinh thu thập dữ liệu và ghi vào bảng, sau đó rút ra được nhận xét



**d) Tổ chức thực hiện:** *(Kĩ thuật khăn trải bàn).*

***Bước 1: Giao nhiệm vụ:***

* GV chia lớp thành 4 nhóm.
* Giáo viên trình chiếu câu hỏi thảo luận.
* HS thảo luận và phân công nhau cùng viết các kiến thức trên phiếu học tập theo hoạt động cá nhân, sau đó thống nhất trong nhóm để ghi ra kết quả của nhóm vào phiếu học tập.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***

* Giáo viên đi đến các nhóm quan sát các nhóm hoạt động, đặt câu hỏi gợi ý cho các nhóm khi cần thiết.

***Bước 3: báo cáo, thảo luận:*** HS treo phiếu học tập tại vị trí của nhóm và báo cáo.

***Bước 4: kết luận, nhận định:***

* Gv nhận xét các nhóm.

Giáo viên chốt: Ta thấy rằng, mạng xã hội đang dần trở nên phổ biến hơn trong đời sống xã hội ngày nay. Hiện nay, đã có rất nhiều người biết đến tác hại của việc lạm dụng mạng xã hội, nhưng vì bản thân bị phụ thuộc vào mạng xã hội thời gian dài nên không thể ngừng sử dụng. Chắc hẳn các em cũng đã biết mạng xã hội là gì? Lợi ích của mạng xã hội là gì? Và tác hại của **mạng xã hội là gì**? Từ đó, giúp bản thân có thể rút ra kinh nghiệm cho bản thân về cách sử dụng mạng xã hội sao cho đúng mục đích, tránh mang lại những tác động tiêu cực đến cuộc sống.

**Hoạt động 3: Luyện tập**

**Hoạt động 3.1: Tính được số trung bình, trung vị, tứ phân vị, độ đo phân tán .**

**a) Mục tiêu:** Học sinh tính được số trung bình, trung vị, tứ phân vị, độ đo phân tán nếu biết bảng thống kê dự liệu, từ đó rút ra nhận xét và so sánh.

**b) Nội dung:**

**HĐ3: Thời gian sử dụng mạng xã hội**

Hãy tính một số số đo thống kê mô tả được liệt kê trong bảng T.2 của mẫu số liệu về thời gian sử dụng mạng xã hội:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Giá trị nhỏ nhất** | **Q1** | **Số trung bình** | **Trung vị** | **Q3** | **Mốt** | **Giá trị lớn nhất** |
|  |  |  |  |  |  |  |

Dựa trên những số đặc trưng tính được, hãy nêu nhận xét về thời gian sử dụng mạng xã hội của các học sinh được khảo sát.

**HĐ4: Thời gian sử dụng mạng xã hội của học sinh nam và học sinh nữ**

+) Hãy tính số trung bình , trung vị, tứ phân vĩ của thời gian sử dụng mạng xã hội trên hai nhóm học sinh nữ và học sinh nam để so sánh thời gian sử dụng mạng xã hội của hai nhóm.

+) Hãy tính một vài số đo độ phân tán để so sánh sự biến động của thời gian sử dụng mạng xã hội trên hai nhóm.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Khoảng biến thiên** | **Khoảng tứ phân vị** | **Độ lệch chuẩn** |
| **Nữ** |  |  |  |
| **Nam** |  |  |  |

**c) Sản phẩm:** Kết quả thực hiện của học sinh được ghi vào vở .

**d) Tổ chức thực hiện:** PP đàm thoại – gợi mở, đánh giá bằng PP hỏi đáp,chấm vở.

***Bước 1: Giao nhiệm vụ:*** GV giao cho HS các bài tập (chiếu slide) và yêu cầu làm vào vở.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:*** HS làm bài tập, GV quan sát, nhắc nhở HS tập trung làm bài.

***Bước 3: báo cáo, thảo luận:*** GV sửa bài tập, thảo luận và kết luận (đưa đáp án đúng).

***Bước 4: kết luận, nhận định:*** HS tham gia trả lời đúng được cho điểm cộng (đánh giá quá trình)

* Giáo viên yêu cầu các học sinh tự đi tìm nửa trái tim còn lại của mình.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:***

* Học sinh tự đi tìm nửa trái tim còn lại của mình.
* Các cặp đôi trái tim dán 2 nửa trái tim đã chọn lại với nhau và trình bày lời giải vào đó.

***Bước 3: báo cáo, thảo luận :***

* Các cặp đôi báo cáo.
* Các nhóm khác nhận xét và chấm điểm lời giải.

***Bước 4: kết luận, nhận định:***

* Giáo viên chốt và nhận xét hoạt động của học sinh: trình bày có khoa học không? Học sinh thuyết trình có tốt không? Học sinh giải đáp thắc mắc câu hỏi của các bạn khác có hợp lí không? Có lỗi sai về kiến thức không?

**Hoạt động 4: Vận dụng.**

1. **Mục tiêu:**

+) Góp phần hình thành và phát triển năng lực mô hình hóa toán học thông qua việc dùng máy tính cầm tay hoặc phần mềm bảng tính để tính các số đặc trưng của mẫu số liệu.

+) Học sinh biết được một số hàm Excel cơ bản thường dùng.

**b) Nội dung:**

**+)**Giả sử khảo sát được thời gian sử dụng mạng xã hội của một số bạn như sau

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 60 | 90 | 120 | 60 | 15 | 50 | 80 | 30 | 120 | 90 |

Sử dụng máy tính cầm tay để tính những số liệu đặc trưng của mẫu số liệu trên.

+) Với những mẫu số liệu lớn hơn , phần mềm thống kê sẽ giúp cho việc xử lí dữ liển trở nên nhanh chóng và chính xác. Những hướng dẫn sau được minh hoạ trên số liệu về điểm thi khảo sát môn tiếng Anh (thang điểm 100) của 45 học sinh (trang 99 sách giáo khoa Toán): Dùng các hàm tính số đặc trưng, dùng chức năng phân tích dữ liệu trên thanh công cụ.

+) Bên cách các hàm mà sách giáo khoa đã đề cập, ta có thể dùng một số hàm như sau : AND (Logical1, Logical2, ....), OR (Logical1, Logical2...), NOT(Logical), PRODUCT(number1, number2...)

**c) Sản phẩm:**

* Kết quả số trung bình là 71,5
* Độ lệch chuẩn s xấp xỉ 33,32

 Sử dụng phần mềm bảng tính (Excel)

**d) Tổ chức thực hiện:**

***Bước 1: Giao nhiệm vụ:*** GV giao nhiệm vụ cho HS như mục Nội dung và yêu cầu nghiêm túc thực hiện.

***Bước 2: Thực hiện nhiệm vụ:*** HS thực hiện nhiệm vụ ở nhà.

***Bước 3: báo cáo, thảo luận :*** Học sinh đến lớp nộp vở bài làm của mình cho giáo viên đối với dùng máy tính cầm tay và file Excel đối với sử dụng phần mềm bảng tính.

***Bước 4: kết luận, nhận định:***

* GV chọn một số HS nộp bài làm vào buổi học tiếp theo; nhận xét (và có thể cho điểm cộng – đánh giá quá trình)
* GV tổng hợp từ một số bài nộp của HS và nhận xét, đánh giá chung để các HS khác tự xem lại bài của mình.
* Thông qua bảng kiểm: Đánh giá kết quả học tập thông qua bảng kiểm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Yêu cầu** | **Có** | **Không** | **Đánh giá năng lực**  |
| Học sinh có tự giác làm bài tập ở nhà |  |  | Tự học, tự chủ |
| Có giải quyết được vấn đề  |  |  | Giải quyết vấn đề |
| Xác định chân cột nằm ở đâu. |  |  |