**Nhóm 3:**

**KẾ HOẠCH BÀI DẠY**

**TÊN CHỦ ĐỀ/BÀI HỌC: KIỂU MẢNG**

**Thời lượng: 2 tiết**

**Tiết 1**

**Lớp 11**

**Chủ đề F: Giải quyết vấn đề với sự trợ giúp của máy tính.**

**I. MỤC TIÊU DẠY HỌC**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Phẩm chất, năng lực** | **YCCĐ** | **(STT của YCCĐ)** |
| **NĂNG LỰC TIN HỌC** | | |
| NLc: Giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông | - Hiểu được khái niệm mảng một chiều.  - Hiểu cách khai báo mảng một chiều. | (1) |
| - Thực hiện được khai báo mảng, truy cập các phần tử của mảng | (2) |
| **NĂNG LỰC CHUNG** | | |
| Năng lực tự chủ và tự học | - Xác định được nhiệm vụ học tập;  - Tự nhận ra và điều chỉnh được những sai sót, hạn chế của bản thân trong quá trình học tập | (3) |
| Năng lực giao tiếp và hợp tác | - Biết chủ động trong giao tiếp; tự tin và biết kiểm soát cảm xúc, thái độ khi nói trước nhiều người  - Phân tích được các công việc cần thực hiện để hoàn thành nhiệm vụ của nhóm | (4) |
| **PHẨM CHẤT CHỦ YẾU** | | |
| Chăm chỉ | Tích cực tìm tòi và sáng tạo trong học tập; có ý chí vượt qua khó khăn để đạt kết quả tốt trong học tập. | (5) |
| Trung thực | Trung thực trong học tập,ghi nhận các kết quả. | (6) |

**II. CHUẨN BỊ CỦA GIÁO VIÊN VÀ HỌC SINH:**

**1. Giáo viên:**

**- Chuẩn bị thiết bị/đồ dùng hỗ trợ:**

+ Máy tính PC, máy chiếu và màn chiếu, SGK

+ Phiếu học tập

+ Bảng phụ

**2. Học sinh:**

- Tự phân công nhiệm vụ cho từng thành viên trong nhóm

- Chuẩn bị SGK, đồ dùng học tập cá nhân (bút, viết, giấy trắng)

**III. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC:**

**A. TIẾN TRÌNH DẠY HỌC**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động học (thời gian)** | **Mục tiêu**  (Số thứ tự YCCĐ) | **Nội dung dạy học trọng tâm** | **PP/KTDH**  **chủ đạo** | **Phương án đánh giá** |
| Hoạt động 1: Gợi động cơ  (5 phút) | 1, 3 | HS chỉ ra khó khăn khi viết chương trình mà chỉ sử dụng những kiểu dữ liệu cơ bản đã học trước đó - thông qua ví dụ về nhiệt độ trong tuần (SGK). Từ đó nhận ra được chương trình sẽ dài và phức tạp khi số ngày là 365 ngày/1 năm khi quan sát chương trình (*vì phải khai báo 365 biến và xử lý bằng 365 dòng lệnh* IF). | - Thảo luận nhóm, Thuyết trình | - Qua câu trả lời của học sinh  - Qua phần thuyết trình của học sinh |
| Hoạt động 2: Hình thành kiến thức  2.1: Tìm hiểu khái niệm mảng 1 chiều  2.2: Tìm hiểu khai báo mảng 1 chiều  (30 phút) | 1,2, 3, 5 | HS hiểu được khái niệm mảng một chiều | - PP thảo luận nhóm  - KT mảnh ghép | - Qua kết quả HS thực hiện trên phiếu học tập. |
| Hoạt động 3: Luyện tập  (5 phút) | 2, 3, 4, 6 | Hs xác định được cách khai báo mảng 1 chiều đúng | - Phát hiện và giải quyết vấn đề  - PP thảo luận nhóm | Theo dõi quá trình làm việc và câu trả lời của các nhóm |
| Hoạt động 4:  Vận dụng  (5 phút) | 2, 3, 6 | HS khai báo được mảng | - Phát hiện và giải quyết vấn đề  - PP thảo luận nhóm | Theo dõi quá trình làm việc và câu trả lời của các nhóm |

**B. CÁC HOẠT ĐỘNG HỌC**

**HOẠT ĐỘNG 1: KHỞI ĐỘNG**

**Mục tiêu**: 1, 3

**Sản phẩm**: HS chỉ ra khó khăn khi viết chương trình mà chỉ sử dụng những kiểu dữ liệu cơ bản đã học trước đó - thông qua ví dụ về nhiệt độ trong tuần (SGK). Từ đó nhận ra được chương trình sẽ dài và phức tạp khi số ngày là 365 ngày/1 năm khi quan sát chương trình (*vì phải khai báo 365 biến và xử lý bằng 365 dòng lệnh* IF).

**Nội dung hoạt động**:

Quan sát chương trình sau và nhận xét

*Program NhietdoTuan;   
Var t1, t2, t3, t4, t5, t6, t7, tb: Real;*

*dem : integer;*

*Begin   
 Writeln ('Nhap vao nhiet do cua 7 ngay : ');   
 Readln(t1,t2,t3,t4,t5,t6,t7);   
 tb := (t1+t2+t3+t4+t5+t6+t7)/7;*

*dem:= 0;*

*if t1>tb then dem:= dem+1;  
 if t2>tb then dem:= dem+1;  
 if t3>tb then dem:= dem+1;  
 if t4>tb then dem:= dem+1;  
 if t5>tb then dem:= dem+1;  
 if t6>tb then dem:= dem+1;  
 if t7>tb then dem:= dem+1;  
 WriteLn ('Nhiet do trung binh tuan : ',tb);   
 WriteLn ('So ngay nhiet do cao hon trung binh : ',dem);   
 ReadLn*

*End.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **HĐ của GV** | **HĐ của HS** |
| Trước HĐ | GV thực hiện các hoạt động sau:   * GV trình chiếu chương trình trên lên màn hình và yêu cầu HS quan sát. * GV gợi ý: “*Trong CT trên chúng ta khai báo bao nhiêu biến và xử lý bằng bao nhiêu dòng lệnh IF*?” * GV đặt câu hỏi: “*Nếu chúng ta thực hiện chương trình trên với trường hợp nhiệt độ của 365 ngày trong năm thì có gặp tình huông nào không*?”   HS nhận nhiệm vụ: Nghe và hiểu rõ yêu cầu của GV | |
| Trong HĐ | * Giúp HS quan sát rõ CT trên. * Có thể giải thích cho HS hiểu rõ hơn về CT | * Quan sát CT trên * Suy nghĩ và trao đổi với nhau để có thể trả lời các vấn đề GV đề ra. |
| Sau HĐ | * Hỏi cả lớp ai đồng ý với bạn thì giơ tay. * Nhận xét câu trả lời và gợi ý cách giải quyết qua ví dụ sau:   **Ví du 1:**  Mảng A: 5 8 7 1  Chỉ số: 1 2 3 4  + Tên mảng: **A**  + Số lượng phần tử: **4**  + Kiểu dữ liệu: **Số nguyên**  +Tham chiếu đến phần tử ta viết <tên mảng>[chỉ số]  Ví dụ tham chiếu đến phan tử thứ 3, ta viết **A[3]=7** | HS quan sát ví dụ và tham khảo SGK để hiển hơn về mảng 1 chiều. |

**HOẠT ĐỘNG 2: HÌNH THÀNH KIẾN THỨC**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động 2.1: Tìm hiểu khái niệm mảng một chiều (10 phút)**  **1. Mục tiêu:** 1,2, 3, 5  **2. Tổ chức hoạt động**   |  |  | | --- | --- | | **Hoạt động của Giáo viên** | **Hoạt động của Học sinh** | | *-* GV Trình chiếu ví dụ  Mảng A: 5 8 7 1  Chỉ số: 1 2 3 4  - Gv giải thích các thành phần của mảng:  + Tên mảng: **A**  + Số lượng phần tử: **4**  + Kiểu dữ liệu: **Số nguyên**  + Tham chiếu đến phần tử ta viết: **<tên mảng>[chỉ số]** | **-** Quan sát  **-** Quan sát, lắng nghe và ghi nhớ. | | **-** Ví dụ tham chiếu đến phần tử thứ 3, ta viết **A[3]=7.**  - Dựa vào VD 1 kết hợp SGK, HS đưa ra khái niệm mảng 1 chiều  - Yêu cầu HS lấy thêm 1 VD về mảng 1 chiều | - Quan sát.  - HS trả lời.  - Tham chiếu đến phần tử ta viết <tên mảng>[chỉ số]  **-** HS lấy VD. | | **-** GV chia lớp thành 4 nhóm hoàn thành phiếu học tập 1. | HS chọn phương án đúng (thông qua phiếu học tập 1) và cử đại diện giải thích. |   **3. Sản phẩm học tập**  - HS lấy được vd về mảng 1 chiều.  - Phiếu học tập 1  **4. Phương án đánh giá**  **Hoạt động 2.2: Tìm hiểu cách khai báo mảng một chiều (20’)**  **1. Mục tiêu:** 1,2, 3, 5  **2. Tổ chức hoạt động**   |  |  | | --- | --- | | **Hoạt động của Giáo viên** | **Hoạt động của HS** | | - Giới thiệu cú pháp khai báo mảng 1 chiều.  - Nhắc nhở những chú ý ở các chỉ số và phần ngăn cách giữa các chỉ số trong khai báo.  - GV chia lớp thành 4 nhóm.  - GV trình chiếu đề bài khai báo mảng. Yêu cầu các nhóm lựa chọn phương án đúng.  - GV yêu cầu các nhóm viết khai báo mảng để nhập vào điểm của các học sinh trong lớp?  - Nhận xét  - Chuẩn hóa.  - Cho hs quan sát việc chạy chương trình tính nhiệt độ trung bình đã viết sẵn để thấy được lợi ích của việc sử dụng kiểu mảng. | - Tham khảo trong sách  - HS chọn phương án đúng (thông qua phiếu học tập 2) và cử đại diện giải thích.  **-** Mỗi tổ cử 1 HS đại diện lên bảng khai báo.  **-** Lắng nghe  - Quan sát |   **3. Sản phẩm học tập**  HS khai báo được mảng 1 chiều.  Phiếu học tập 2  **4. Phương án đánh giá**  Theo dõi kết quả trình bày của HS. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hoạt động 3: Luyện tập (5 phút)**  **1. Mục tiêu:** 2, 3, 4, 6  Liệt kê các mục tiêu của hoạt động học này. Trong đó, các mục tiêu của hoạt động học này phải thuộc các mục tiêu đã đặt ra cho dạy học chủ đề ở mục I.  **2. Tổ chức hoạt động**   |  |  | | --- | --- | | **Hoạt động của Giáo viên** | **Hoạt động của HS** | | - Đưa ra các VD về khai báo mảng 1 chiều:  a/ var A: array[1..100] of integer;  b/ var A: array[1.100] of integer;  c/ var A= array[1..100] of integer;  d/ var A: array(1..100) of integer;  Yêu cầu HS xác định các khai báo đúng, khai báo sai và giải thích tại sao?  - Nhận xét và đưa ra đáp án đúng | (Kỹ thuật khăn trải bàn)  - Học sinh thảo luận theo nhóm và đưa ra ý kiến.  - Học sinh lắng nghe và ghi chú. |   **3. Sản phẩm học tập**  **- Câu trả lời của học sinh về khai báo mảng.**  **4. Phương án đánh giá**  **- Theo dõi quá trình làm việc và câu trả lời của các nhóm**  **Hoạt động 4: Vận dụng – Mở rộng (10 phút)**  **1. Mục tiêu:** 2, 3, 6  Liệt kê các mục tiêu của hoạt động học này. Trong đó, các mục tiêu của hoạt động học này phải thuộc các mục tiêu đã đặt ra cho dạy học chủ đề ở mục I.  **2. Tổ chức hoạt động**   |  |  | | --- | --- | | **Hoạt động của Giáo viên** | **Hoạt động của HS** | | - Đưa ra bài toán: Viết chương trình nhập vào mảng 1 chiều gồm 10 số nguyên và in ra màn hình mảng vừa nhập.  - GV yêu cầu: Bước đầu tiên khai báo được biến mảng 1 chiều.  - GV hướng dẫn cách nhập và in ra mảng vừa nhập.  - GV yêu cầu HS thảo luận theo nhóm và trình bày  - GV quan sát, quan sát hướng dẫn học sinh khai báo biến mảng 1 chiều, nhập mảng và in ra mảng vừa nhập  - GV dùng phần mềm chọn random 2 nhóm trình bày kết quả đã thực hiện, giải thích các thành phần trong câu lệnh khai báo biến mảng 1 chiều.  - GV nhận xét, đánh giá nội dung trình bày của các nhóm.  - Điều chỉnh những sai sót.  - Đưa ra chương trình hoàn chỉnh đúng | - HS quan sát và phân tích yêu cầu bài toán.  - HS lựa chọn cách khai báo và khai báo biến mảng 1 chiều.  - HS thảo luận nhóm thực hiện nhiệm vụ theo sự hướng dẫn của giáo viên  - Nhóm được lựa chọn trình bày chương trình đã viết và chạy chương trình cho cả lớp quan sát. Giải thích các thành phần trong câu lệnh khai báo biến mảng 1 chiều.  - HS lắng nghe nhận xét.  - Ghi bài |   **3. Sản phẩm học tập**  **-** Chương trình nhập vào mảng 1 chiều gồm 10 số nguyên và in ra màn hình mảng vừa nhập  **4. Phương án đánh giá**  **- Theo dõi quá trình làm việc và câu trả lời của các nhóm** |

**IV. HỒ SƠ DẠY HỌC:** Xem phụ lục

*Phụ lục*

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập 1**  **Xác định mảng một chiều trong các trường hợp sau:**  Dãy A: B C C D A  Cấp số cộng: 1 3 5 7 9 …..  Dãy B: 0.1 3.0 2.5 6.0 4.6 7.0  Dãy C: 4 7 2 -9 12 9 11  Dãy các số tự nhiên: 1 2 3 4 5…..  Dãy D: 1 2 A C True False |

|  |
| --- |
| **Phiếu học tập 2**  **Khai báo nào là ĐÚNG trong các khai báo mảng 1 chiều sau?**  A. VAR A:ARRAY[1..100] OF Integer; B. VAR A:ARRAY[1-100] OF Integer;  C. VAR A:ARRAY[100] OF Integer; D. VAR A=ARRAY[1..100]OF Integer;  **Phương án nào dưới đây là khai báo mảng hợp lệ?**   1. Mang : ARRAY[0..10] OF INTEGER; C. Mang : ARRAY[0..10] : INTEGER; 2. Mang : INTEGER OF ARRAY[0..10]; D. Mang : ARRAY(0..10) : INTEGER; |