

CỘNG HÒA XÃ HỘI NGHĨA VIỆT NAM

Độc Lập – Tự Do – Hạnh Phúc

BÁO CÁO TÓM TẮT SÁNG KIẾN

1. Tên sáng kiến: “Biện pháp giúp học sinh học tốt các thuật toán sắp xếp trong pascal”

2. Mục tiêu sáng kiến:

- Giúp các em học sinh nắm vững được kiến thức từng thuật toán sắp xếp trong pascal.

- Rèn luyện được kỹ năng phân tích bài toán, vận dụng thuật toán để lập trình giải được bài toán sắp xếp mảng.

- Tạo hứng thú, yêu thích với lập trình pascal cho học sinh.

3. Mô tả nội dung sáng kiến:

Đa số giáo viên dạy về thuật toán sắp xếp còn khó khăn, do trong chương trình học không có. Đa phần giáo viên tự sưu tầm nên nội dung chưa thống nhất. Vì thế khi giáo viên sử dụng nội đề tài này rất thuận lợi trong ôn luyện và học sinh cũng dễ nắm vững được kiến thức phân tích bài toán, vận dụng lập trình được bài toán. Để thực hiện Tôi làm như sau:

- Trước tiên giáo viên cho bài toán sắp xếp mảng trong pascal, sau đó phân tích bài toán cho học sinh, yêu cầu học sinh tìm tất cả các thuật toán để giải được bài toán.

Bài toán: Viết chương trình xếp thứ tự từ nhỏ tới lớn các phần tử của một mảng các số nguyên.

- Giáo viên nhận xét và giới thiệu các thuật toán sắp xếp cho học sinh. Giải thích từng thuật toán

* Phương pháp đếm.

* Phương pháp chèn.

* Phương pháp chọn.

* Phương pháp đổi chỗ.

* Phương pháp trộn

- Giáo viên yêu cầu học sinh giải bài tập đặt vấn đề bằng từng thuật toán đã học, chạy chương trình xem kết quả

4. Phạm Vi áp dụng: Sáng kiến có thể áp dụng rộng rãi ở bộ môn tin học của cấp trung học cơ sở và trung học phổ thông trong tỉnh Trà vinh.

5. Thời gian áp dụng tại đơn vị: 09/2020

6. Hiệu quả của sáng kiến:

Qua vận dụng sáng kiến “Biện pháp giúp học sinh học tốt các thuật toán sắp xếp trong pascal” giúp học sinh tiếp thu các thuật toán sắp xếp nhẹ nhàng. Các em biết phân tích bài toán, vận dụng thuật toán lập trình được các bài toán. Học sinh không e ngại pascal và yêu thích lập trình hơn.

Kết quả đối chứng trên 2 lớp với 40 học sinh trước và sau khi sử dụng đề tài như sau:

**Trước khi áp dụng:*

Số lượng	Lớp	Phân tích bài toán cùng dạng	Biết thuật toán	Lập trình được
14	10T	$7/14=50\%$	$4/14=28.6\%$	$2/14=14,3\%$
26	10TA	$10/26=38,5\%$	$6/26=23\%$	$4/26=15,4\%$
Tổng		$17/40=42.5\%$	$10/40=25\%$	$6/40=15\%$

**Sau khi áp dụng:*

Số lượng	Lớp	Phân tích bài toán cùng dạng	Biết thuật toán	Lập trình được
14	10T	$13/14=92,9\%$	$12/14=85,7\%$	$10/14=71,4\%$
26	10TA	$22/26=84,6\%$	$20/26=76,9\%$	$18/26=69,2\%$
Tổng		$35/40=87,5\%$	$32/40=80\%$	$28/40=70\%$