

Hà Nội, ngày 3 tháng 6 năm 2020

**KẾ HOẠCH SEMINAR THÁNG 6/2020**

**TỔ: Công nghệ phần mềm**

STT	Tên báo cáo	Tóm tắt báo cáo	Người báo cáo	Thời gian	Địa điểm	Ghi chú
1	Tính phần tử nghịch đảo các số lớn, theo Modulo	Trong quá trình lập mã và giải mã thông tin ở một số hệ mã hóa như: hệ mã hóa Affine, Hill, RSA, Elgamal và quá trình ký số và kiểm tra chữ ký: chữ ký số RSA, Elgamal, DSS... chúng ta bắt gặp việc tính phần tử nghịch đảo của một số lớn theo module, vấn đề này rất khó khăn khi chúng ta phải thực hiện tính toán bằng tay. Bài báo này, đưa ra một số phương pháp tính và chương trình tính phần tử nghịch đảo của số lớn, theo modulo.	Nguyễn Thị Quyên	8h30 ngày 09/06/2020	PM tầng 4 (nhà học Thí nghiệm)	
2	Cloud Computing	Trình bày về điện toán đám mây, một giải pháp cho phép cung cấp các tài nguyên công nghệ thông tin như một dịch vụ và có khả năng thay đổi linh hoạt theo nhu cầu của người sử dụng. Thuật ngữ “Đám mây” ở đây là lối nói ẩn dụ, có thể hiểu là các tài nguyên tồn tại trên Internet, người dùng có	Nguyễn Xuân Trường	8h30 ngày 16/06/2020	PM tầng 4 (nhà học Thí nghiệm)	

		thể truy cập tới các tài nguyên này mà không cần hiểu rõ về công nghệ, kỹ thuật và hạ tầng bên trong của đám mây.				
3	Kiểm thử IoT	IoT (Internet of Things): Kiểm thử IoT là một loại kiểm thử để kiểm tra các thiết bị IoT. Ngày nay nhu cầu cung cấp dịch vụ tốt hơn và nhanh hơn ngày càng tăng. Người dùng có một nhu cầu rất lớn để truy cập, tạo, sử dụng và chia sẻ dữ liệu từ bất kỳ thiết bị nào. Kiểm thử cho các thiết bị IoT xoay quanh các vấn đề về Security, Analytics, Device, Networks, Processors, Operating Systems, Platforms và Standards.	Nguyễn Thị Loan	8h30 ngày 23/06/2020	PM tầng 4 (nhà học Thí nghiệm)	

**Tổ: Khoa học máy tính**

1	Vấn đề khai phá dữ liệu bằng cây quyết định và ứng dụng	Kỹ thuật khai phá dữ liệu bằng luật quyết định là một trong số những kỹ thuật khai phá dữ liệu hiệu quả giúp đưa ra những tri thức có ý nghĩa trong quá trình ra quyết định....	Đỗ Thị Lan Anh	8h30 ngày 8/6/2020	PM tầng 4 (nhà học Thí nghiệm)	
2	Nhận dạng mẫu và ứng dụng	Trong cuộc sống, nhất là trong khoa học kỹ thuật, các thuật ngữ “phát hiện”, “phân loại”, “phân nhóm”,...được sử dụng phổ biến mà hạt nhân của các khái niệm này là khái niệm nhận dạng mẫu (pattern recognition). Con người sở hữu những kỹ năng phức tạp, tinh vi được phát triển ở	Nguyễn Minh Hiền	8h30 ngày 15/6/2020	PM tầng 4 (nhà học Thí nghiệm)	

		trình độ cao, và chúng ta muốn máy móc cũng có những khả năng tương tự để trợ giúp con người trong nhiều công việc khác nhau. Báo cáo trình bày tổng quan về nhận dạng mẫu và đưa ra những ứng dụng điển hình.				
3	Thiết kế kế hoạch dạy học cho bài học minh họa theo chủ đề môn Tin học cấp THPT	Trong quá trình nghiên cứu để thực hiện chương trình và bồi dưỡng giáo viên, cần thiết phải có ví dụ minh họa về việc thiết kế một kế hoạch dạy học dựa trên bài học thuộc một chủ đề cụ thể môn Tin học nhằm giúp giáo viên có khả năng thiết kế được kế hoạch dạy học sau này. Báo cáo trình bày việc thiết kế kế hoạch dạy học cho bài học minh họa theo chủ đề môn Tin học cấp THPT	Lưu Thị Bích Hương	8h30, ngày 22/6/2020	PM tầng 4 (nhà học Thí nghiệm)	
4	Ánh xạ đóng trong mô hình dữ liệu dạng khối	Báo cáo đề xuất một khái niệm mới đó là ánh xạ đóng trong mô hình dữ liệu dạng khối. Từ đó phát biểu và chứng minh một số tính chất của ánh xạ đóng trên lược đồ khối, đặc biệt là chứng minh định lý về điều kiện cần và đủ của một ánh xạ đóng trên lược đồ khối với tập phụ thuộc hàm $F_h$ cho trước. Hơn nữa, một số tính chất về mối quan hệ giữa ánh xạ đóng trên lược đồ khối và lược đồ lát cắt cũng được đề xuất và chứng minh ở đây.	Trịnh Đình Thắng	8g30 ngày 29/6/2020	PM tầng 4 (nhà học Thí nghiệm)	

**Tổ: PP & Công nghệ dạy học**

1	Xây dựng thang đo năng lực thành phần NLc trong CTGDPT 2018 - môn Tin học.	Việc đánh giá năng lực HS nói chung và đánh giá NL Tin học của HS nói riêng còn khá lạ lẫm đối với hầu hết GV. Phần lớn GV ở bậc phổ thông chưa biết phải đánh giá NL Tin học của HS như thế nào, bằng công cụ gì và căn cứ vào đâu? Chương trình giáo dục phổ thông môn Tin học (năm 2018) có chỉ ra các yêu cầu cần đạt trong dạy học môn Tin học đối với HS các cấp. Đó cũng chính là cơ sở để xây dựng TĐNL, là căn cứ để GV đánh giá được NL Tin học của HS. Có thể coi đây là khung đánh giá năng lực ở mức thô nhất mà dựa vào đó GV chưa thể đánh giá ngay được NL Tin học cũng như các NL thành tố của nó. Báo cáo này trình bày tầm quan trọng của việc xây dựng TĐNL này và kết quả đạt được việc xây dựng thang đo năng lực thành phần NLc (GQVĐ với sự hỗ trợ của CNTT-TT) góp phần giúp GV dễ dàng đánh giá được NL này ở HS.	Trần Thị Thanh	14h00 ngày 4/6/2020	Online	
2	Computational thinking: What is it? Why is it important?	Tư duy máy tính (CTE) là quá trình nhận thức hoặc thực hiện các thao tác trí tuệ liên quan đến lập luận logic để giải quyết vấn đề đặt ra. Khi nhắc đến tư duy máy tính người ta thường nhắc đến các khả	Nguyễn Ngọc Tú	14h00 ngày 11/06/2020	Online	

		<p>năng suy nghĩ và làm việc logic, có tính (tối ưu) thuật toán, có thể lặp lại và có thể trừu tượng hóa. Tư duy máy tính ngày càng được xem là một trong các kỹ năng quan trọng của con người. Có người nhắc đến Tư duy máy tính như thành phần thứ 5 của các kỹ năng thế kỷ 21 (21<sup>st</sup> cen. skills). Báo cáo này trình bày những hiểu biết ban đầu về tư duy máy tính, làm nền tảng cho các báo cáo tiếp theo về vai trò, vị trí của tư duy máy tính và về giáo dục tư duy máy tính (CTE).</p>				
3	<p>Phát triển năng lực thành phần NLc với Microsoft MakeCode cho BBC micro:bit</p>	<p>BBC micro:bit là thiết bị tương tác có thể được lập trình thông qua phần mềm, kết hợp với các thiết bị khác để tạo ra những sản phẩm thú vị, có ứng dụng thực tế. Điều này cho phép HS đạt mức độ học tập sâu sắc trong thang đo nhận thức của Bloom cũng như góp phần hình thành, phát triển năng lực giải quyết vấn đề và sáng tạo nói chung và năng lực giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông nói riêng. Báo cáo trình bày về tiềm năng phát triển thành phần năng lực NLc (giải quyết vấn đề với sự hỗ trợ của công nghệ thông tin và truyền thông) với Microsoft MakeCode</p>	Cao Hồng Huệ	14h00 ngày 18/06/2020	Online	

		cho BBC micro:bit.				
4	Computational thinking: A closer look on its components	Tư duy máy tính là một thành phần quan trọng của các kỹ năng trong thế kỉ 21, là kỹ năng rất cơ bản để chúng ta có thể hiểu, biết một cách có lý, logic về thế giới xung quanh dựa trên sức mạnh của máy tính. Tư duy Máy tính được tạo nên từ 04 thành tố (components): Phân rã (Decomposition), Nhận dạng mẫu (Pattern-Recognition), Trừu tượng hoá (Abstraction) và Tư duy thuật toán (Algorithmic Thinking). Báo cáo này nhằm trình bày sâu về các thành tố này và các đặc điểm của chúng.	Chu Vĩnh Quyên	14h00 ngày 25/06/2020	Online	