BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Số: 3162/BGDĐT-GDTrH

V/v hướng dẫn triển khai hoạt động NCKH và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp quốc gia học sinh trung học năm học 2015-2016

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 24 tháng 6 năm 2015

Kính gửi:

- Các cơ sở giáo dục đại học;
- Các viện nghiên cứu;
- Các sở giáo dục và đào tạo;
- Các cơ sở giáo dục trung học trực thuộc Bộ Giáo dục và Đào tạo;
- Các cơ sở giáo dục trung học thuộc đại học, trường đại học.

Thực hiện Quy chế thi khoa học, kĩ thuật (KHKT) cấp quốc gia dành cho học sinh trung học cơ sở (THCS) và trung học phổ thông (THPT) ban hành kèm theo Thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo (GDĐT) (sau đây gọi tắt là Thông tư 38), Bộ GDĐT hướng dẫn triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học (NCKH) và tổ chức Cuộc thi KHKT cấp quốc gia dành cho học sinh trung học (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) năm học 2015-2016 như sau:

I. Mục đích

1. Khuyến khích học sinh trung học NCKH; sáng tạo kĩ thuật, công nghệ và vận dụng kiến thức của các môn học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn;

2. Góp phần đổi mới hình thức tổ chức dạy học; đổi mới hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập; phát triển năng lực và phẩm chất của học sinh; thúc đẩy giáo viên tự bồi dưỡng nâng cao năng lực chuyên môn, nghiệp vụ; nâng cao chất lượng dạy học trong các cơ sở giáo dục trung học;

3. Khuyến khích các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng, cơ sở nghiên cứu, các tổ chức và cá nhân hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh trung học;

4. Tạo cơ hội để học sinh trung học giới thiệu kết quả nghiên cứu KHKT của mình; tăng cường trao đổi, giao lưu văn hóa, giáo dục giữa các địa phương và hội nhập quốc tế.

II. Tổ chức triển khai

Để tổ chức hoạt động NCKH của học sinh trung học và chuẩn bị tham gia Cuộc thi năm học 2015 – 2106, Bộ GDĐT đề nghị:

Các cơ sở giáo dục đại học, viện nghiên cứu tích cực hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh trung học như: cử các nhà khoa học, giảng viên tham gia tập huấn, tư vấn, hướng dẫn giáo viên, học sinh nghiên cứu KHKT và tham gia ban giám khảo Cuộc thi ở địa phương; tạo điều kiện cho học sinh sử dụng các phòng thí nghiệm trong quá trình nghiên cứu KHKT và có chính sách hỗ trợ đối với các thí nghiệm phải trả phí; hỗ trợ triển khai cuộc thi KHKT tại địa phương và cấp quốc gia; có các chính sách khuyến khích các nhà khoa học, giảng viên tham gia hỗ trợ hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh vận dụng theo chế độ chính sách hiện hành đối với việc hướng dẫn sinh viên NCKH; có các chính sách khuyến khích học sinh tham gia nghiên cứu KHKT (ưu tiên tuyển thẳng, trao phần thưởng, học bổng cho học sinh đạt giải).

Các sở GDĐT, các cơ sở giáo dục trung học trực thuộc Bộ GDĐT, các cơ sở giáo dục trung học thuộc đại học, trường đại học, thực hiện tốt các nội dung sau:

1. Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa của công tác NCKH của học sinh trung học và các quy định, hướng dẫn của Bộ GDĐT về Cuộc thi đến cán bộ quản lý, giáo viên, học sinh, cha mẹ học sinh và cộng đồng xã hội.

2. Trên cơ sở quy chế và các quy định, hướng dẫn về Cuộc thi năm học 2015-2016, sở GDĐT chỉ đạo các phòng GDĐT, các cơ sở giáo dục trung học lập kế hoạch, tổ chức triển khai công tác NCKH của học sinh phù hợp với điều kiện thực tế của đơn vị, đặc điểm của địa phương, đối tượng học sinh, chương trình, nội dung dạy học của cơ sở giáo dục. Trong quá trình triển khai, các đơn vị cần quan tâm tổ chức một số hoạt động sau:

a) Tổng kết, đánh giá các hoạt động NCKH của học sinh; biểu dương, khen thưởng học sinh và cán bộ hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKH của học sinh trong năm học 2014 – 2015; phát động phong trào NCKH và tham gia Cuộc thi năm học 2015-2016;

b) Tổ chức hội thảo, tập huấn cho cán bộ quản lý, giáo viên và học sinh về các quy định, hướng dẫn về công tác tổ chức Cuộc thi, phương pháp NCKH; tạo điều kiện để học sinh, giáo viên tham gia NCKH và áp dụng kết quả nghiên cứu vào thực tiễn.

c) Khai thác hiệu quả tiềm lực của đội ngũ giáo viên, đặc biệt là giáo viên có năng lực và kinh nghiệm NCKH, giáo viên đã hướng dẫn học sinh NCKH, giáo viên đã thực hiện đề tài NCKH sư phạm ứng dụng; đưa nội dung hướng dẫn học sinh NCKH vào sinh hoạt của tổ/nhóm chuyên môn; giao nhiệm vụ cho giáo viên trao đổi, thảo luận về những vấn đề thời sự, những vấn đề nảy sinh từ thực tiễn trong quá trình học tập, các buổi sinh hoạt lớp, chào cờ, ngoại khóa, hoạt động trải nghiệm sáng tạo để định hướng, hình thành ý tưởng về dự án nghiên cứu của học sinh.

3. Phối hợp với các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng; các viện và trung tâm khoa học công nghệ; sở khoa học và công nghệ; Liên hiệp các Hội Khoa học và Kĩ thuật; Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh tỉnh/thành phố; các nhà khoa học; cha mẹ học sinh trong việc hướng dẫn và đánh giá các dự án khoa học của học sinh; tạo điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị cho học sinh NCKH và tham gia Cuộc thi.

4. Căn cứ vào các quy định, hướng dẫn về Cuộc thi của Bộ GDĐT, các đơn vị dự thi thành lập Hội đồng thẩm định khoa học và tổ chức cuộc thi KHKT dành cho học sinh trung học cấp tỉnh và cấp cơ sở giáo dục trung học trực thuộc Bộ GDĐT, đại học, trường đại học (sau đây gọi chung là cấp tỉnh) phù hợp với điều kiện thực tế; chọn cử và tích cực chuẩn bị các dự án tham gia Cuộc thi. Trong quá trình tổ chức cuộc thi KHKT cấp tỉnh, cần bảo đảm sự không trùng lặp nhưng có tác dụng hỗ trợ nhau giữa các cuộc thi dành cho học sinh trung học như: thi ý tưởng sáng tạo; thi vận dụng kiến thức liên môn để giải quyết các tình huống thực tiễn; thi hùng biện tiếng Anh; thi thí nghiệm thực hành; thi tin học trẻ không chuyên; thi sáng tạo kĩ thuật thanh thiếu niên và nhi đồng;…

5. Thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học phân công giáo viên bảo trợ, có thể đồng thời là người hướng dẫn học sinh NCKH. Giáo viên bảo trợ học sinh NCKH được tính giảm số tiết dạy trong thời gian hướng dẫn vận dụng theo quy định tại Điểm c, Điểm d, Khoản 2, Điều 11 Thông tư số 28/2009/TT-BGDĐT ngày 21/10/2009 về quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông để có thời gian cho việc nghiên cứu, hướng dẫn học sinh, đi thực tế, thực hành, xây dựng báo cáo, chuẩn bị và tham dự

Cuộc thi;... Đối với giáo viên có đóng góp tích cực và có học sinh đạt giải trong Cuộc thi có thể được xem xét nâng lương trước thời hạn, được ưu tiên xét đi học tập nâng cao trình độ, xét tặng giấy khen, bằng khen và ưu tiên khi xét tặng các danh hiệu khác.

III. Tổ chức Cuộc thi năm 2015 - 2016

1. Thời gian và địa điểm tổ chức

- Khu vực phía Bắc (dành cho các tỉnh, thành phố từ Thừa Thiên - Huế trở ra): Tổ chức tại Thành phố Hải Phòng, dự kiến từ ngày 05/3/2016 đến ngày 08/3/2016;

- Khu vực phía Nam (dành cho các tỉnh, thành phố từ Đà Nẵng trở vào): Tổ chức tại tỉnh Đồng Nai, dự kiến từ ngày 12/3/2016 đến ngày 15/3/2016.

2. Đối tượng dự thi: Học sinh đang học lớp 8, 9 THCS và đang học THPT.

3. Lĩnh vực dự thi: Các dự án dự thi ở 20 lĩnh vực trong bảng dưới đây:

STT	Lĩnh vực	Lĩnh vực chuyên sâu
1	Khoa học động vật	Hành vi; Tế bào; Mối liên hệ và tương tác với môi trường tự nhiên; Gen và di truyền; Dinh dưỡng và tăng trưởng; Sinh lí; Hệ thống và tiến hóa;…
2	Khoa học xã hội và hành vi	Điều dưỡng và phát triển; Tâm lí; Tâm lí nhận thức; Tâm lí xã hội và xã hội học;…
3	Hóa Sinh	Hóa-Sinh phân tích; Hóa-Sinh tổng hợp; Hóa-Sinh-Y; Hóa-Sinh cấu trúc;…
4	Y Sinh và khoa học Sức khỏe	Chẩn đoán; Điều trị; Phát triển và thử nghiệm dược liệu; Dịch tễ học; Dinh dưỡng; Sinh lí học và Bệnh lí học;…
5	Sinh học tế bào và phân tử	Sinh lí tế bào; Gen; Miễn dịch; Sinh học phân tử; Sinh học thần kinh;…
6	Hóa học	Hóa phân tích; Hóa học trên máy tính; Hóa môi trường; Hóa vô cơ; Hóa vật liệu; Hóa hữu cơ; Hóa Lý;…
7	Sinh học trên máy tính và Sinh -Tin	Kĩ thuật Y sinh; Dược lí trên máy tính; Sinh học mô hình trên máy tính; Tiến hóa sinh học trên máy tính; Khoa học thần kinh trên máy tính; Gen;…
8	Khoa học Trái đất và Môi trường	Khí quyển; Khí hậu; Ảnh hưởng của môi trường lên hệ sinh thái; Địa chất; Nước;…
9	Hệ thống nhúng	Vi điều khiển; Giao tiếp mạng và dữ liệu; Quang học; Cảm biến; Gia công tín hiệu;…
10	Năng lượng: Hóa học	Nhiên liệu thay thế; Năng lượng hóa thạch; Phát triển nhiên liệu tế bào và pin; Vật liệu năng lượng mặt trời;…
11	Năng lượng: Vật lí	Năng lượng thủy điện; Năng lượng hạt nhân; Năng lượng mặt trời; Năng lượng nhiệt; Năng lượng gió;…
12	Kĩ thuật cơ khí	Kĩ thuật hàng không và vũ trụ; Kĩ thuật dân dụng; Cơ khí trên máy tính; Lí thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kĩ thuật gia công công nghiệp; Kĩ thuật cơ khí; Hệ thống hàng hải;…
13	Kĩ thuật môi trường	Xử lí môi trường bằng phương pháp sinh học; Khai thác đất; Kiểm soát ô nhiễm; Quản lí chất thải và tái sử dụng; Quản lí nguồn nước;…
14	Khoa học vật liệu	Vật liệu sinh học; Gốm và Thủy tinh; Vật liệu composite; Lí thuyết và tính toán; Vật liệu điện tử, quang và từ; Vật liệu

		nano;Pô-li-me;…
15	Toán học	Đại số; Phân tích; Rời rạc; Lý thuyết Game và Graph; Hình học và Tô pô; Lý thuyết số; Xác suất và thống kê;…
16	Vi Sinh	Vi trùng và kháng sinh; Vi sinh ứng dụng; Vi khuẩn; Vi sinh môi trường; Kháng sinh tổng hợp; Vi-rút;…
17	Vật lí và Thiên văn	Thiên văn học và Vũ trụ học; Vật lí nguyên tử, phân tử và quang học; Lý - Sinh; Vật lí trên máy tính; Vật lí thiên văn; Vật liệu đo; Từ, Điện từ và Plasma; Cơ học; Vật lí hạt cơ bản và hạt nhân; Quang học; La-de; Thu phát sóng điện từ; Lượng tử máy tính; Vật lí lí thuyết;…
18	Khoa học Thực vật	Nông nghiệp; Mối liên hệ và tương tác với môi trường tự nhiên; Gen và sinh sản; Tăng trưởng và phát triển; Bệnh lí thực vật; Sinh lí thực vật; Hệ thống và tiến hóa;…
19	Rô bốt và máy thông minh	Máy sinh học; Lí thuyết điều khiển; Rô bốt động lực;…
20	Phần mềm hệ thống	Thuật toán; An ninh máy tính; Cơ sở dữ liệu; Hệ điều hành; Ngôn ngữ lập trình;…

4. Nội dung thi: Nội dung thi là kết quả nghiên cứu của các dự án khoa học hoặc dự án kĩ thuật (sau đây gọi chung là dự án) thuộc các lĩnh vực của Cuộc thi.

Dự án có thể của 01 học sinh (gọi là dự án cá nhân) hoặc của 02 học sinh (gọi là dự án tập thể). Dự án tập thể phải có sự phân biệt mức độ đóng góp khác nhau vào kết quả nghiên cứu của người thứ nhất (nhóm trưởng) và người thứ hai.

5. Người hướng dẫn: Mỗi dự án dự thi có 01 giáo viên trung học bảo trợ, có thể đồng thời là người hướng dẫn, do thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học có học sinh dự thi ra quyết định cử. Một giáo viên được bảo trợ tối đa 02 dự án KHKT của học sinh trong cùng thời gian. Người bảo trợ phải kí phê duyệt Kế hoạch nghiên cứu trước khi học sinh tiến hành nghiên cứu (Phiếu phê duyệt dự án 1B).

Ngoài người bảo trợ do thủ trưởng cơ sở giáo dục trung học cử, dự án dự thi có thể có thêm người hướng dẫn khoa học là các nhà khoa học chuyên ngành thuộc các trường đại học, viện nghiên cứu, cơ sở khoa học công nghệ (có thể là cha, mẹ, người thân của học sinh). Trường hợp dự án có nhà khoa học chuyên ngành tham gia hướng dẫn thì phải có xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành đó (Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành).

Trường hợp dự án có nội dung nghiên cứu được thực hiện tại cơ quan nghiên cứu như trường đại học, viện nghiên cứu, cơ sở khoa học công nghệ phải có xác nhận của cơ quan nghiên cứu đó (Phiếu xác nhận của cơ quan nghiên cứu 1C).

6. Đơn vị dự thi

Mỗi Sở GDĐT, cơ sở giáo dục trung học trực thuộc Bộ GDĐT, cơ sở giáo dục trung học thuộc đại học, trường đại học có dự án dự thi là một đơn vị dự thi.

7. Đăng ký dự thi

a) Số lượng dự án đăng ký dự thi: Mỗi đơn vị dự thi được cử không quá 06 dự án tham dự Cuộc thi; Hà Nội, Thành phố Hồ Chí Minh, đơn vị đăng cai tổ chức Cuộc thi năm học 2015-2016 được cử không quá 12 dự án dự thi.

Trường hợp đơn vị không tổ chức đội tuyển tham dự Cuộc thi, học sinh có thể đăng kí dự thi tự do bằng cách gửi đơn đăng kí và toàn bộ hồ sơ dự án dự thi theo quy

định về Bộ GDĐT (qua Vụ Giáo dục Trung học) theo thời hạn ghi tại Mục b) dưới đây. Điều kiện đăng kí dự thi tự do: những dự án đoạt giải Nhất tại cuộc thi KHKT cấp tỉnh năm học 2015-2016 (đối với những nơi có tổ chức thi) hoặc được người hướng dẫn khoa học xác nhận và giới thiệu đủ điều kiện dự thi. Bộ GDĐT sẽ tổ chức thẩm định và quyết định các dự án tự do được tham dự Cuộc thi.

b) Các đơn vị dự thi gửi bản đăng ký dự thi (theo mẫu gửi kèm) có đóng dấu và chữ ký của thủ trưởng đơn vị dự thi về Bộ GDĐT (qua Vụ Giáo dục trung học) trước ngày 15/01/2016 (theo dấu bưu điện).

c) Các đơn vị dự thi sử dụng tài khoản đã được Bộ GDĐT bàn giao trên trang mạng http://truonghocketnoi.edu.vn để quản lí các dự án dự thi của đơn vị mình.

d) Giáo viên hướng dẫn và học sinh tham gia dự thi phải có tài khoản trên trang mạng http://truonghocketnoi.edu.vn đã được điền đầy đủ thông tin chính xác và có ảnh chân dung được chụp trong thời gian không quá 06 tháng; các thông tin này sẽ được dùng để in thẻ dự thi, giấy chứng nhận cho giáo viên và học sinh tham dự Cuộc thi. Học sinh tham gia dự thi (trưởng nhóm đối với dự án tập thể) có nhiệm vụ nộp hồ sơ dự án đăng ký dự thi bao gồm:

- Phiếu học sinh (Phiếu 1A);
- Phiếu phê duyệt dự án (Phiếu 1B);
- Phiếu người hướng dẫn/bảo trợ (Phiếu 1);
- Kế hoạch nghiên cứu (theo mẫu hướng dẫn kèm theo Phiếu 1A);
- Báo cáo kết quả nghiên cứu;
- Phiếu xác nhận của cơ quan nghiên cứu (nếu có);
- Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành (nếu có);
- Phiếu đánh giá rủi ro (nếu có);
- Phiếu dự án tiếp tục (nếu có);
- Phiếu tham gia của con người (nếu có);
- Phiếu cho phép thông tin (nếu có);
- Phiếu nghiên cứu động vật có xương sống (nếu có);
- Phiếu đánh giá rủi ro chất nguy hiểm (nếu có);
- Phiếu sử dụng mô người và động vật (nếu có).

Các mẫu phiếu nói trên có thể tải về tại mục "Công văn/Khoa học kĩ thuật" trên trang mạng http://truonghocketnoi.edu.vn. Các phiếu phải được điền đầy đủ thông tin, ký tên, đóng dấu phù hợp với tiến độ nghiên cứu, nộp lên mạng dưới dạng bản chụp theo định dạng PDF hoặc JPG. Những dự án không có đầy đủ thông tin, thiếu dấu, chữ ký trong các phiếu của hồ sơ sẽ không được tham dự Cuộc thi.

Hạn cuối cùng nộp Hồ sơ dự thi trên mạng là ngày 31/01/2016 (sau thời hạn này hệ thống sẽ tự động khóa lại). Những dự án không nộp đủ hồ sơ đúng hạn trên mạng sẽ không được tham dự Cuộc thi.

8. Công tác tổ chức cuộc thi

Việc tổ chức Cuộc thi năm học 2015 – 2016 được thực hiện theo Thông tư 38. Để phù hợp với những quy định mới nhất của cuộc thi khoa học kĩ thuật quốc tế - Intel ISEF, Bộ GDĐT hướng dẫn cụ thể thêm một số nội dung sau:

8.1. Ban tổ chức cuộc thi

a) Ban tổ chức Cuộc thi được thành lập theo khu vực phía Bắc và phía Nam.

b) Giao cho giám đốc sở giáo dục và đào tạo đăng cai tổ chức Cuộc thi ra quyết định thành lập ban tổ chức Cuộc thi tại mỗi khu vực.

c) Thành phần ban tổ chức Cuộc thi tại mỗi khu vực gồm

- Trưởng ban: Giám đốc sở GDĐT đăng cai tổ chức Cuộc thi;

- Các phó trưởng ban: Đại diện lãnh đạo các đơn vị liên quan ở Bộ; Lãnh đạo sở GDĐT đăng cai tổ chức Cuộc thi;

- Ủy viên: Lãnh đạo các đơn vị dự thi; chuyên viên các vụ, cục thuộc Bộ GDĐT; lãnh đạo, chuyên viên các phòng chuyên môn, nghiệp vụ thuộc sở giáo dục và đào tạo nơi đăng cai tổ chức Cuộc thi.

d) Nhiệm vụ của ban tổ chức Cuộc thi

- Xây dựng kế hoạch tổ chức Cuộc thi trình Trưởng ban chỉ đạo Cuộc thi phê duyệt;

- Triển khai tổ chức Cuộc thi theo kế hoạch đã được phê duyệt.

8.2. Tiêu chí đánh giá dự án dự thi cuộc thi KHKT cấp quốc gia

Căn cứ quy định tại Thông tư 38 và để đáp ứng yêu cầu của cuộc thi KHKT quốc tế - Intel ISEF, Cuộc thi năm học 2015-2016 đánh giá dự án dự thi căn cứ theo các tiêu chí dưới đây:

a) Dự án khoa học

- Câu hỏi nghiên cứu: 10 điểm;

- Kế hoạch nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu: 15 điểm;

- Tiến hành nghiên cứu (thu thập, phân tích và sử dụng dữ liệu): 20 điểm;

- Tính sáng tạo: 20 điểm;

- Trình bày:35 điểm (gian trưng bày: 10 điểm và trả lời phỏng vấn: 25 điểm).

b) Dự án kĩ thuật

- Vấn đề nghiên cứu: 10 điểm;

- Kế hoạch nghiên cứu và phương pháp nghiên cứu: 15 điểm;

- Tiến hành nghiên cứu (xây dựng và thử nghiệm): 20 điểm;

- Tính sáng tạo: 20 điểm;

- Trình bày: 35 điểm (gian trưng bày: 10 điểm và trả lời phỏng vấn: 25 điểm).

Trong quá trình chấm thi, các tiêu chí nói trên được xem xét, đánh giá dựa trên kết quả nghiên cứu và chỉ cho điểm sau khi đã xem xét, đối chiếu với các minh chứng khoa học về quá trình nghiên cứu được thể hiện trong các phiếu ghi tại Mục 7 khoản d) nói trên và sổ tay nghiên cứu khoa học của học sinh.

8.3. Về quy trình chấm thi

a) Quy trình chấm thi thực hiện theo các quy định tại Thông tư 38 và những qui định mới nhất của cuộc thi khoa học kĩ thuật quốc tế - Intel ISEF.

b) Những thí sinh đoạt giải Nhất tại vòng thi lĩnh vực có khả năng trình bày bằng tiếng Anh được tham gia vòng thi toàn cuộc. Tại vòng thi toàn cuộc, thí sinh trình bày dự án và trả lời câu hỏi của giám khảo bằng tiếng Anh.

IV. Kinh phí

Kinh phí phục vụ công tác NCKH và tổ chức các cuộc thi trích từ các nguồn ngân sách nhà nước dành cho các hoạt động thường xuyên phục vụ dạy học của nhà trường và kinh phí tài trợ của các tổ chức, cá nhân.

Nhận được công văn này, Bộ GDĐT đề nghị các cơ sở giáo dục đại học, các viện nghiên cứu, các sở GDĐT, các cơ sở giáo dục trung học trực thuộc Bộ GDĐT, các cơ sở giáo dục trung học thuộc đại học, trường đại học khẩn trương triển khai thực hiện. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc cần thông tin kịp thời về Bộ GDĐT (qua Vụ Giáo dục Trung học) để được hướng dẫn giải quyết./.

Nơi nhận:
- Như trên;
- Bộ trưởng (để báo cáo);
- Các Thứ trưởng (để phối hợp chỉ đạo);
- TW Đoàn TNCSHCM (để phối hợp);
- Vifotec (để phối hợp);
- Công ty Intel Việt Nam (để phối hợp);
- Lưu: VT, Vụ GDTrH.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

Nguyễn Vinh Hiển