

KẾ HOẠCH
Tổ chức Cuộc thi Khoa học kỹ thuật dành cho học sinh Trung học
thành phố Hà Nội năm học 2017 - 2018

Căn cứ Công văn số 6003/BGDDT-GDTrH ngày 09/9/2011 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hỗ trợ, đẩy mạnh công tác nghiên cứu khoa học (NCKH) cho học sinh trung học đáp ứng với nhu cầu hội nhập quốc tế của Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ quy chế của Cuộc thi Khoa học kỹ thuật (KHKT) cấp quốc gia học sinh Trung học cơ sở (THCS) và Trung học phổ thông (THPT) ban hành kèm theo Thông tư số 38/2012/TT-BGDDT ngày 02/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo;

Căn cứ công văn số 3486/BGDDT-GDTrH ngày 09/8/2017 của Bộ Giáo dục và Đào tạo về việc hướng dẫn triển khai hoạt động nghiên cứu khoa học và tổ chức cuộc thi KHKT cấp Quốc gia năm học 2017 - 2018;

Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội xây dựng kế hoạch triển khai Cuộc thi KHKT dành cho học sinh Trung học thành phố Hà Nội (sau đây gọi tắt là Cuộc thi) năm học 2017 - 2018, cụ thể như sau:

I. MỤC ĐÍCH

1. Khuyến khích học sinh trung học nghiên cứu khoa học, sáng tạo kĩ thuật, công nghệ và vận dụng kiến thức đã học vào giải quyết những vấn đề thực tiễn cuộc sống;

2. Góp phần thúc đẩy đổi mới hình thức tổ chức và phương pháp dạy học, đổi mới hình thức và phương pháp đánh giá kết quả học tập, phát triển năng lực và phẩm chất học sinh, 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, cá nhân tham gia, hỗ trợ hoạt động nghiên cứu, sáng tạo khoa học kĩ thuật của học sinh trung học;

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

II. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

Để tổ chức hoạt động nghiên cứu KHKT của học sinh trung học và chuẩn bị tham gia cuộc thi KHKT cấp quốc gia, Sở Giáo dục và Đào tạo đề nghị các trường trung học thực hiện tốt các nội dung sau:

1. Tổ chức tuyên truyền rộng rãi mục đích, ý nghĩa của công tác nghiên cứu KHKT của học sinh Trung học và các quy định, hướng dẫn về cuộc thi KHKT 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 KHKT năm học 2017 - 2018, các cơ sở giáo dục Trung học xây dựng kế hoạch, tổ chức triển khai công tác nghiên cứu KHKT cho học sinh phù hợp với điều kiện thực tế của đơn vị, 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:

- Tổng kết, đánh giá các hoạt động NCKH của học sinh, biểu dương, khen thưởng học sinh và giáo viên hướng dẫn có thành tích trong công tác NCKH trong năm học trước;

- Tổ chức hội thảo, tập huấn cho cán bộ quản lý, giáo viên;

- Khai thác hiệu quả tiềm lực của đội ngũ giáo viên hiện có, đặc biệt là giáo viên có năng lực và kinh nghiệm nghiên cứu KHKT, giáo viên đã hướng dẫn học sinh nghiên cứu KHKT; đưa nội dung hướng dẫn học sinh nghiên cứu KHKT 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 này sinh từ thực tiễn trong các buổi sinh hoạt lớp, chào cờ, ngoại khóa để định hướng, hình thành ý tưởng về dự án nghiên cứu của học sinh.

3. Phát triển Câu lạc bộ KHKT trong các cơ sở giáo dục trung học nhằm tạo môi trường cho học sinh nghiên cứu, chia sẻ về kiến thức, kỹ năng và các sản phẩm NCKH; giúp đỡ học sinh trong việc tiếp cận và vận dụng các phương pháp NCKH cũng như sản phẩm khoa học vào thực tiễn; rèn luyện những kỹ năng cần thiết cho hoạt động NCKH, học tập và trong cuộc sống.

4. Phối hợp với các cơ sở giáo dục đại học, cao đẳng; các viện và trung tâm khoa học công nghệ; cha mẹ học sinh trong việc hướng dẫn các đề tài khoa học của học sinh; tạo điều kiện về cơ sở vật chất, thiết bị cho học sinh nghiên cứu KHKT và tham gia cuộc thi KHKT.

5. Hiệu trưởng các trường ra quyết định phân công giáo viên hướng dẫn học sinh nghiên cứu khoa học (Một giáo viên được hướng dẫn tối đa 02 đề tài trong cùng thời gian); vận dụng quy định chế độ làm việc đối với giáo viên phổ thông tại Điều 11 Thông tư số 28/2009/TT-BGDĐT ngày 21 tháng 10 năm 2009 để giảm số tiết dạy cho giáo viên hướng dẫn. Đối với giáo viên có nhiều đóng góp tích cực và có học sinh đạt thành tích cao trong cuộc thi thì được xem xét nâng lương trước thời hạn, được ưu tiên xét đi học tập nâng cao trình độ, được xét tặng giấy khen, bằng khen và ưu tiên khi khi xét tặng các danh hiệu khác.

6. Căn cứ vào các quy định, hướng dẫn về cuộc thi, các Phòng giáo dục và Đào tạo/ các cụm trường THPT thành lập hội đồng thẩm định khoa học và tổ chức cuộc thi KHKT

cấp quận, huyện/ cụm trường phù hợp với điều kiện thực tế chọn cử và tích cực chuẩn bị các dự án tham gia cuộc thi cấp Thành phố.

- Tổ chức cuộc thi cấp trường: **tháng 9/2017**

- Hoàn thành cuộc thi cấp quận (đối với HS lớp 8, 9 cấp THCS), cấp cụm trường (đối với các trường THPT) và nộp bài dự thi cấp thành phố **trước ngày 30/10/2017**.

- Cuộc thi cấp thành phố hoàn thành **trước ngày 30/11/2017 (dự kiến từ 27/11/2017 - 03/12/2017)**

- Cuộc thi cấp Quốc gia - Khu vực phía Bắc tổ chức tại Thành phố Vinh, tỉnh Nghệ An, dự kiến từ ngày 10/3/2018 đến ngày 13/3/2018;

III. ĐĂNG KÝ DỰ THI CẤP THÀNH PHỐ

Các cụm trường THPT, các phòng Giáo dục và Đào tạo đăng ký và nộp các sản phẩm dự thi đến Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội **trước ngày 30/10/2017** theo các yêu cầu sau:

1. Đăng ký dự thi và gửi đê tài liệu dự thi qua trang mạng <http://truonghocketnoi.edu.vn>

2. Nộp bản báo cáo kết quả cuộc thi cấp quận/huyện/thị xã hoặc cấp cụm trường THPT cùng bản đăng ký các đề tài dự thi cấp thành phố (*theo mẫu đính kèm*) có dấu và chữ ký xác nhận của Trưởng ban chỉ đạo cuộc thi cấp quận/huyện/thị xã hoặc cấp cụm trường THPT về phòng Giáo dục Phổ thông, Sở Giáo dục và Đào tạo Hà Nội (riêng các trường THPT chuyên và có lớp chuyên mỗi trường là một đơn vị dự thi không thi cùng cụm trường THPT, nộp bản đăng ký dự thi có xác nhận của lãnh đạo trường).

3. Mỗi đề tài dự thi nộp về phòng Giáo dục Phổ thông:

- 03 bản báo cáo (không quá 15 trang A4 đánh máy) về quá trình nghiên cứu và kết quả nghiên cứu đến thời điểm hiện tại (tháng 10/2017), nêu hướng nghiên cứu tiếp theo của đề tài. Các thông tin về học sinh, giáo viên hướng dẫn chỉ được xuất hiện ở trang bìa, không được ghi trong bất cứ trang nào của báo cáo.

- 01 quyết định cử giáo viên hướng dẫn đề tài.

- 01 bộ hồ sơ gồm các tờ khai (*theo mẫu đính kèm*) hoặc được 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 và nộp bản chính về phòng Giáo dục Phổ thông.

Lưu ý: thời điểm phê duyệt dự án của người bảo trợ; thời gian thực hiện kế hoạch nghiên cứu đã được phê duyệt; thời điểm phê duyệt của Hội đồng khoa học cơ sở hoặc của cuộc thi cấp quận/ huyện (cụm trường THPT) trước và sau khi nghiên cứu, thí nghiệm; thời điểm phê duyệt của hội đồng thẩm định trước khi dự thi cấp Thành phố; các phiếu

khác có liên quan theo yêu cầu đối với dự án dự thi). Hồ sơ không đầy đủ hoặc thiếu thông tin sẽ không được tham dự cuộc thi cấp Thành phố.

IV. TIÊU CHÍ ĐÁNH GIÁ VÀ QUY TRÌNH CHẤM THI

Căn cứ quy định tại thông tư số 38/2012/TT-BGDĐT ngày 02/11/2012 của Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo và để đáp ứng yêu cầu cuộc thi Quốc gia, Quốc tế, cuộc thi KHKT cấp thành phố năm học 2017 - 2018 đánh giá dự án dự thi theo các tiêu chí dưới đây:

1. 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 (gian trưng bày và trả lời phỏng vấn): 35 điểm.

2. 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 (gian trưng bày và trả lời phỏng vấn): 35 điểm.

3. Quy trình chấm thi

- Chấm thi theo từng lĩnh vực: Đánh giá thông qua hồ sơ dự án dự thi và phỏng vấn thí sinh tại các gian trưng bày.

- Chọn đội tuyển tham dự cuộc thi cấp Quốc gia: những dự án đạt giải cao ở vòng chấm lĩnh vực sẽ tham dự vòng chọn đội tuyển (thí sinh trình bày và trả lời phỏng vấn tại phòng làm việc của hội đồng chấm thi).

- Tại phần chấm chọn giải lĩnh vực và chọn đội tuyển tham dự cuộc thi cấp Quốc gia, thí sinh trình bày dự án và trả lời câu hỏi của giám khảo bằng tiếng Việt.

- Đối với các dự án đạt giải nhất các lĩnh vực của cuộc thi cấp quốc gia, trong danh sách chọn cử tham dự cuộc thi khoa học, kỹ thuật quốc tế cần phải trình bày tóm tắt dự án và trả lời phỏng vấn bằng tiếng Anh.

IV. NHIỆM VỤ CÁC PHÒNG, BAN VÀ CÁC CƠ SỞ GIÁO DỤC

1. Phòng Giáo dục Phổ thông

- Là đầu mối cung cấp và thu thập thông tin từ các phòng ban;
- Chủ trì các hội nghị, hội thảo, tập huấn cho cán bộ quản lý về công tác tổ chức nghiên cứu KHKT tại cơ sở giáo dục, tập huấn cho thí sinh tham gia cuộc thi;
- Là đại diện liên lạc với Bộ Giáo dục và Đào tạo để triển khai công việc cho cuộc thi;
- Kết hợp với các phòng, ban của Sở để lên dự trù kinh phí, tổ chức tốt các hội nghị, hội thảo, các buổi tập huấn ... phục vụ cuộc thi và tổ chức cuộc thi cấp Thành phố nghiêm túc theo đúng kế hoạch đề ra.

2. Phòng Kế hoạch Tài chính

Hướng dẫn, hỗ trợ và tạo điều kiện tốt nhất để đảm bảo kinh phí tổ chức các hoạt động của cuộc thi.

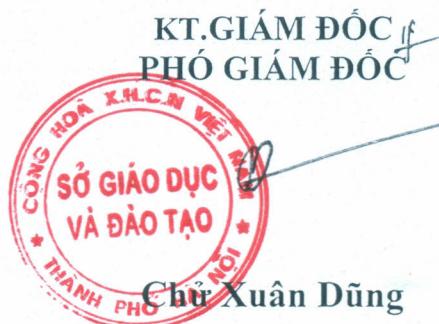
3. Các trường THPT, Phòng giáo dục và Đào tạo các quận, huyện, thị xã

Căn cứ vào Quy chế và Điều lệ của cuộc thi, căn cứ vào kế hoạch này, các trường THPT, các Phòng Giáo dục và Đào tạo cần chủ động xây dựng kế hoạch triển khai và thực hiện tại đơn vị theo đúng yêu cầu về thời gian và chất lượng.

Nhận được công văn này, Sở Giáo dục và Đào tạo đề nghị các trường THPT, phòng Giáo dục và Đào tạo các quận/ huyện/ thị xã khẩn trương triển khai thực hiện. Trong quá trình thực hiện, nếu có khó khăn, vướng mắc cần thông tin kịp thời về phòng Giáo dục Phổ thông, Sở Giáo dục và Đào tạo (*đồng chí Dương Công Thịnh điện thoại 0936551818*) để được hướng dẫn giải quyết./.

Noi nhận:

- Đ/c Giám đốc (để báo cáo);
- Các trường THPT, phòng GD&ĐT các quận/ huyện/ thị xã (để thực hiện);
- Lưu: VT, GDPT.



Các lĩnh vực dự thi

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	Kỹ thuật Y sinh	Vật liệu Y sinh; Cơ chế sinh học; Thiết bị Y sinh; Kỹ thuật tế bào và mô; Sinh học tổng hợp...
5	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;...
6	Sinh học tế bào và phân tử	Sinh lí tế bào; Gen; Miễn dịch; Sinh học phân tử; Sinh học thần kinh;...
7	Hóa học	Hóa phân tích; Hóa học trên máy tính; Hóa môi trường; Hóa vô cơ; Hóa vật liệu; Hóa hữu cơ; Hóa Lý;...
8	Sinh học trên máy tính và Sinh - Tin	Kỹ 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;...
9	Khoa học Trái đất và Môi trường	Khí quyển; Khí hậu; Ảnh hưởng của môi trường lên hệ sinh thái; Địa chất; Nước;...
10	Hệ thống nhúng	Vì điều khiển; Giao tiếp mạng và dữ liệu; Quang học; Cảm biến; Gia công tín hiệu;...
11	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;...
12	Năng lượng: Vật lí	Năng lượng thủy điện; Năng lượng hạt nhân; Năng lượng mặt trời; Năng lượng nhiệt; Năng lượng gió;...
13	Kỹ thuật cơ khí	Kỹ thuật hàng không và vũ trụ; Kỹ thuật dân dụng; Cơ khí trên máy tính; Lý thuyết điều khiển; Hệ thống vận tải mặt đất; Kỹ thuật gia công công nghiệp; Kỹ thuật cơ khí; Hệ thống hàng hải;...
14	Kỹ thuật môi trường	Xử lí môi trường bằng phương pháp sinh học; Khai thác đất; Kiểm soát ô nhiễm; Quản lý chất thải và tái sử dụng; Quản lý nguồn nước;...

15	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; ...
16	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; ...
17	Vi Sinh	Vi trùng và kháng sinh; Vi sinh ứng dụng; Vi khuẩn; Vi sinh môi trường; Kháng sinh tổng hợp; Vi-rút; ...
18	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; Lade; Thu phát sóng điện từ; Lượng tử máy tính; Vật lí lí thuyết; ...
19	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; ...
20	Rô bốt và máy thông minh	Máy sinh học; Lý thuyết điều khiển; Rô bốt động lực; ...
21	Phần mềm hệ thống	Thuật toán; An ninh máy tính; Cơ sở dữ liệu; Hệ điều hành; Ngôn ngữ lập trình; ...
22	Y học chuyên dịch	Khám bệnh và chuẩn đoán; Phòng bệnh; Điều trị; Kiểm định thuốc; Nghiên cứu tiền lâm sàng....

Mẫu đăng ký dự thi:

ĐƠN VỊ DỰ THI
.....

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày tháng 10 năm 2017

BẢN ĐĂNG KÍ DỰ THI

Cuộc thi khoa học kĩ thuật cấp Thành phố dành cho học sinh trung học năm học 2017 - 2018
Kính gửi: Sở Giáo dục và Đào tạo hà Nội

T T	Tên đề tài	Lĩnh vực dự thi	SL thí sinh	Họ và tên thí sinh	Nhóm trưởng	Ngày sinh	Lớ p	Trườ ng	Học lực (Năm học 2016- 2017)	HK (Năm hoc 2016- 2017)	Ghi chú
1	Ghi rõ tên LV (Nếu ghi sai tên LV không có trong danh mục của cuộc thi thì sẽ bị loại)	2 Hay 1			X (tích vào tên HS nhóm trưởng)						
2											
3											
4											
5											
...											

(Tổng số có ... đề tài)

TRƯỞNG BAN CHỈ ĐẠO CUỘC THI CẤP QUẬN (hoặc CỤM TRƯỞNG THPT)
(Ký tên, đóng dấu phòng giáo dục hoặc trưởng THPT cụm trưởng)

TỜ KHAI NGƯỜI BẢO TRỢ (1)

(Bắt buộc cho tất cả các dự án)

Họ và tên học sinh:.....

Tên dự án:.....

-
- 1) Tôi đã tìm hiểu hướng dẫn và thể lệ của Cuộc thi.
 - 2) Tôi đã xem xét Bảng kiểm của học sinh và Kế hoạch nghiên cứu.
 - 3) Tôi đã cùng làm việc với học sinh và chúng tôi đã thảo luận về những rủi ro trong dự án.
 - 4) Dự án có liên quan đến một số yêu cầu sau đây cần sự phê duyệt của Hội đồng thẩm định:

<input type="checkbox"/> Con người	<input type="checkbox"/> Tác nhân sinh học nguy hiểm
<input type="checkbox"/> Động vật có xương sống	<input type="checkbox"/> Ví sinh vật <input type="checkbox"/> DNA <input type="checkbox"/> Mô

5) Các thủ tục đòi hỏi phải hoàn thành cho dự án

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Bảng kiểm cho người hướng dẫn (1) | <input type="checkbox"/> Kế hoạch nghiên cứu |
| <input type="checkbox"/> Bảng kiểm dành cho học sinh (1A) | <input type="checkbox"/> Phiếu phê duyệt dự án |
| <input type="checkbox"/> Phiếu Cơ quan nghiên cứu có kiểm soát (Nếu có, sau khi hoàn thành thí nghiệm) | |
| <input type="checkbox"/> Phiếu dự án tiếp tục (Nếu có) | |

6) Các phiếu khác theo yêu cầu nếu dự án liên quan đến một số nội dung sau:

Con người (Yêu cầu sự phê duyệt trước của Hội đồng thẩm định)

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Phiếu người tham gia (4) |
| <input type="checkbox"/> Phiếu cho phép thông tin về con người (Nếu có) |
| <input type="checkbox"/> Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành (2) (Nếu có) |

Động vật có xương sống (Yêu cầu sự phê duyệt trước)

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Phiếu động vật có xương sống (5A) (Thực hiện ở trường/nhà/cơ sở nghiên cứu thực tế) |
| <input type="checkbox"/> Phiếu động vật có xương sống (5B) (Thực hiện tại cơ quan nghiên cứu có kiểm soát) |
| <input type="checkbox"/> Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành (2) (Nếu có) |

Tác nhân sinh học nguy hiểm (Yêu cầu sự phê duyệt trước của Hội đồng thẩm định)

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Phiếu đánh giá rủi ro của tác nhân sinh học nguy hiểm (6A) |
| <input type="checkbox"/> Phiếu sử dụng mô người và động vật có xương sống (6B) (Cùng phiếu 6A khi dự án có sử dụng mô tươi hay đông lạnh, tế bào gốc, máu, sản phẩm từ máu và dịch cơ thể). |
| <input type="checkbox"/> Phiếu xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành (2) (Nếu có) |
| <input type="checkbox"/> Phiếu đánh giá rủi ro (3) (Yêu cầu cho tất cả các dự án sử dụng sinh vật đơn bào; vi sinh vật; phân bón; nhiên liệu; phân hủy cấu trúc thực vật...) |

Hóa chất, hoạt động và thiết bị nguy hiểm (Không yêu cầu sự phê duyệt trước)

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> Phiếu đánh giá rủi ro (3) |
| <input type="checkbox"/> Phiếu xác của nhà khoa học chuyên ngành (2) (Yêu cầu đối với các dự án sử dụng chất bị kiểm soát theo luật về ma túy, nếu có) |

...., Ngày.... tháng.... năm....

Người bảo trợ

Điện thoại/Email

.....

ĐỀ CƯƠNG NGHIÊN CỨU

(Kèm theo Tờ khai dành cho học sinh (IA))

A. Lí do chọn đề tài

Mô tả ngắn gọn tóm tắt cơ sở khoa học của vấn đề nghiên cứu và giải thích tại sao vấn đề đó quan trọng trong khoa học. Nếu có thể, giải thích về bất kì tác động xã hội nào của vấn đề nghiên cứu.

B. Câu hỏi nghiên cứu; Vấn đề nghiên cứu; Giả thuyết khoa học.

C. Thiết kế và phương pháp nghiên cứu

- Mô tả chi tiết tiến trình và thiết kế thí nghiệm (thực nghiệm), bao gồm phương pháp thu thập số liệu, xác định giải pháp và thiết kế mô hình... Chỉ mô tả cho dự án của mình nghiên cứu, không bao gồm công việc được thực hiện bởi người hướng dẫn hay của những người khác.

- Xác định những rủi ro tiềm năng và những cảnh báo an toàn cần thiết.

D. Tiến hành nghiên cứu

- Trình bày tiến trình nghiên cứu, bao gồm việc thu thập, phân tích và giải thích dữ liệu; xây dựng và kiểm tra mô hình thiết kế.

- Kết luận khoa học về câu hỏi nghiên cứu, vấn đề nghiên cứu, giả thuyết khoa học.

E. Tài liệu tham khảo

- Liệt kê tối thiểu 5 tài liệu tham khảo chính (Ví dụ các bài báo khoa học, sách, trang web) mà bạn đã nghiên cứu. Nếu Đề cương nghiên cứu của bạn có sử dụng động vật có xương sống, một trong số các tham khảo này phải là tài liệu về bảo vệ động vật.

- Trình bày tài liệu tham khảo theo dạng: *Tên tác giả. Tên tài liệu. Nơi xuất bản, năm xuất bản.*

Ghi chú: Hướng dẫn cụ thể cho các nội dung có liên quan trong dự án nghiên cứu

1. Nghiên cứu trên con người

- **Đối tượng:** Mô tả ai sẽ là đối tượng trong nghiên cứu của bạn (độ tuổi, giới tính, thành phần dân tộc/chủng tộc). Xác định rõ các thành phần dân cư có thể bị tổn thương (dân tộc thiểu số, phụ nữ mang thai, tù nhân, người tâm thần, người có hoàn cảnh đói nghèo).

- **Lựa chọn:** Bạn tìm đối tượng nghiên cứu đâu? Họ được mời tham gia như thế nào?

- **Phương pháp:** Những người tham gia sẽ được yêu cầu làm gì? Có sử dụng việc điều tra, bảng hỏi hay kiểm tra gì không? Tần suất và thời gian dành cho cho mỗi chủ đề như thế nào?

- **Đánh giá rủi ro:**

+ **Rủi ro:** Những rủi ro hay sự bất tiện có thể có (về thể chất, tâm lý, thời gian, xã hội, pháp luật) đối với những người tham gia là gì? Có thể làm giảm thiểu những rủi ro như thế nào?

+ **Lợi ích:** Liệt kê những lợi ích có thể có đối với xã hội hay đối với những người tham gia.

- **Bảo vệ sự riêng tư:** Sẽ có các thông tin cá nhân nào (ví dụ như tên, số điện thoại, ngày sinh, địa chỉ email) được thu thập? Các dữ liệu được giữ bí mật hay nặc danh? Nếu là nặc danh, hãy mô tả các thông tin nặc danh được thu thập như thế nào? Nếu không nặc danh, thủ tục để bảo đảm an toàn, bí mật như thế nào? Các dữ liệu sẽ được lưu trữ ở đâu? Ai sẽ truy cập các dữ liệu đó? Bạn sẽ làm gì với những dữ liệu đó sau khi kết thúc nghiên cứu?

- **Thủ tục cho phép thông tin:** Hãy mô tả bằng cách nào bạn sẽ thông báo cho những người tham dự về mục đích nghiên cứu, họ sẽ được yêu cầu làm gì, sự tham gia của họ là tình nguyện và họ có quyền dừng lại bất kỳ lúc nào?

2. Nghiên cứu trên động vật có xương sống

- Trình bày và phân tích ngắn gọn về các khả năng có thể đối với việc sử dụng động vật có xương sống và trình bày chi tiết lập luận cho việc sử dụng động vật có xương sống.

- Giải thích các tác động hoặc đóng góp có thể có của nghiên cứu này.

- Trình bày chi tiết toàn bộ thủ tục được sử dụng:

+ Bao gồm các phương pháp được sử dụng để giảm thiểu sự bất tiện, sự buồn bực, đau đớn hay bị thương gây ra cho động vật trong thời gian thí nghiệm.

+ Mô tả chi tiết lượng hóa chất hay đơn thuốc được sử dụng.

- Mô tả chi tiết số lượng động vật, loài, giống, giới tính, tuổi, nguồn gốc..., bao gồm cả sự lập luận về số lượng động vật dùng cho nghiên cứu.

- Mô tả chi tiết chuồng trại và sự giám sát chăm sóc hàng ngày.

- Mô tả chi tiết cách xử lý số động vật sau khi nghiên cứu.

3. Tác nhân sinh học nguy hiểm

- Hãy mô tả quá trình đánh giá và xác định mức độ an toàn sinh học.

- Nêu nguồn gốc của chất, nguồn gốc và giống tế bào đặc trưng.

- Mô tả chi tiết sự cảnh báo an toàn.

- Trình bày và phân tích các cách tiêu hủy sau khi nghiên cứu.

4. Hóa chất, hoạt động và thiết bị nguy hiểm:

- Mô tả tiến trình đánh giá rủi ro và các kết quả.

- Mô tả chi tiết lượng hóa chất và đơn thuốc sử dụng.

- Mô tả sự cảnh báo an toàn và tiến trình giảm thiểu rủi ro.

- Trình bày và phân tích các phương pháp tiêu hủy.

TỜ KHAI DÀNH CHO HỌC SINH (1A)

(Bắt buộc đối với mọi dự án)

1) a. Họ và tên học sinh/nhóm trưởng: Lớp:

Email: Điện thoại:

b. Thành viên trong nhóm: Lớp:

2) Tên dự án:

3) Trường: Điện thoại:

Địa chỉ:

Huyện: Tỉnh/Thành phố:

4) Người bảo trợ:

Điện thoại/email: /

5) Dự án này có tiếp tục từ năm trước không? Có Không

Nếu có:

a) Đính kèm **Tóm tắt** và **Kế hoạch nghiên cứu** của năm trước

b) Giải thích sự khác và mới của dự án này so với năm trước trong **Phiếu dự án tiếp tục (7)**

6) Năm nay, thí nghiệm/thu thập số liệu trong khoảng thời gian: (Phải nêu rõ ngày/tháng/năm)

Ngày bắt đầu: Ngày kết thúc:

7) Bạn sẽ tiến hành thí nghiệm ở đâu? (Đánh dấu tất cả những nơi thích hợp)

Cơ quan nghiên cứu Trường học Thực địa Ở nhà Nơi khác.....

8) Liệt kê tên và địa chỉ của tất cả những nơi làm việc ngoài nhà trường:

a) Tên đơn vị:

Địa chỉ:

Điện thoại:

b) Tên đơn vị:

Địa chỉ:

Điện thoại:

9) Kế hoạch nghiên cứu kèm theo

10) Bản tóm tắt dự án sau khi thí nghiệm kèm theo

....., Ngày tháng năm

Nhóm trưởng

Họ và tên:

PHIẾU PHÊ DUYỆT DỰ ÁN (1B)

(Yêu cầu đối với mỗi học sinh, kể cả thành viên của nhóm)

1) Học sinh và cha mẹ học sinh

a) Sự thùa nhận của học sinh:

- Tôi hiểu sự rủi ro và nguy hiểm có thể xảy ra trong Kế hoạch nghiên cứu được đề xuất.
- Tôi đã đọc Quy chế của Cuộc thi và sẽ tuân theo mọi quy định trong quá trình nghiên cứu.
- Tôi đã đọc và tuân thủ tuyên ngôn về đạo đức sau đây:

Gian lận khoa học và hành vi sai trái không được cho phép ở mọi nghiên cứu hay cuộc thi. Những hành vi đó bao gồm đạo văn, giả mạo, sử dụng hoặc trình bày công trình của người khác như của mình, bịa đặt số liệu. Những dự án gian lận sẽ không được tham dự ở tất cả các cuộc thi.

Tên học sinh: Chữ ký: Ngày:

b) Sự cho phép của bố mẹ/người bảo trợ: Tôi đã đọc và hiểu rõ những rủi ro và nguy hiểm có thể xảy ra trong Kế hoạch nghiên cứu. Tôi cho phép con tôi tham gia vào nghiên cứu này.

Tên bố mẹ/người bảo trợ: Chữ ký: Ngày:

2) Hội đồng khoa học của địa phương hoặc cuộc thi (Ký vào 2a hoặc 2b cho phù hợp)

a) Đối với các dự án đòi hỏi sự chấp thuận bởi Hội đồng khoa học trước khi thực nghiệm:

(Con người, động vật có xương sống, tác nhân sinh học nguy hiểm)

Hội đồng khoa học đã nghiên cứu kỹ Kế hoạch nghiên cứu của dự án và tất cả các phiếu theo yêu cầu. Chữ ký của tôi biểu thị sự chấp thuận Kế hoạch nghiên cứu trước khi học sinh bắt đầu thực nghiệm.

Ngày:

Chủ tịch

Họ và tên:

b) Đối với các nghiên cứu không có sự chấp thuận trước của Hội đồng khoa học:

Dự án này đã được thực hiện tại cơ quan nghiên cứu (không phải ở nhà và ở trường), đã được xem xét và cho phép bởi hội đồng cơ quan trước khi thí nghiệm và phù hợp với Quy định của Cuộc thi. (Kèm theo mẫu 1C đã được cơ quan phê duyệt)

Ngày:

Chủ tịch

Họ và tên:

3) Hội đồng thẩm định của Cuộc thi (Yêu cầu đối với mọi dự án)

Hội đồng thẩm định phê duyệt sau khi thí nghiệm và trước cuộc thi quốc gia

Tôi xác nhận rằng dự án này tuân thủ Kế hoạch nghiên cứu đã được phê duyệt và tuân thủ mọi quy định của cuộc thi.

Ngày:

Chủ tịch Hội đồng cơ sở

Ngày:

Chủ tịch Hội đồng quốc gia

.....

PHIẾU XÁC NHẬN CƠ QUAN NGHIÊN CỨU

(Phiếu này bắt buộc phải được trưng bày cùng với dự án)

Họ và tên học sinh:

Tên dự án:

Kê khai của người hướng dẫn (không phải bồi học sinh) sau thực nghiệm:

Học sinh đã thực hiện nghiên cứu tại địa điểm làm việc của tôi:

- 1) Nghiên cứu này có phải là một phần công việc của ông/bà không? Có Không

- 2) Bạn đã xem xét quy chế của cuộc thi liên quan đến dự án này? Có Không

- 3) Học sinh đã có được ý tưởng cho dự án của mình như thế nào? (Được phân công, lựa chọn từ một bảng có sẵn, ý tưởng của học sinh)

- 4) Học sinh đã làm việc với dự án như một phần công việc của nhóm nghiên cứu? Có Không

Nếu có, nhóm nghiên cứu lớn thế nào và thuộc loại nào? (nhóm học sinh, nhóm các nhà nghiên cứu)

- 5) Thực tế các học sinh đã sử dụng những thủ tục hoặc thiết bị cụ thể nào cho dự án?

Hãy liệt kê và mô tả (Không liệt kê những thủ tục mà học sinh chỉ quan sát)

- 6) Học sinh/công việc của học sinh sáng tạo hay độc lập như thế nào?

Các dự án nghiên cứu của học sinh đề cập tới các chủ đề con người, động vật có xương sống hay tác nhân sinh học nguy hiểm đòi hỏi sự kiểm soát và phê duyệt bởi Hội đồng thẩm định. **Kèm theo bản sao sự phê duyệt, nếu có.**

Họ và tên người hướng dẫn:.....

Chức danh:

Có quan:

Địa chỉ:

Email/điện thoại:

....., Ngày tháng năm

Kí tên

PHIẾU XÁC NHẬN CỦA NHÀ KHOA HỌC

(Yêu cầu đối với các nghiên cứu về con người, động vật có xương sống, tác nhân sinh học nguy hiểm chất bị kiểm soát theo luật ma túy. Phải được hoàn thành và kí trước khi học sinh bắt đầu thí nghiệm)

Họ và tên học sinh:.....

Tên dự án:.....

Kê khai của nhà khoa học chuyên ngành:

Họ và tên nhà khoa học:.....

Chuyên ngành:..... Bằng cấp:.....

Kinh nghiệm/sự đào tạo liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu của học sinh:.....

Chức vụ: Cơ quan công tác:

Địa chỉ: Email/điện thoại

1) Ông/bà đã tìm hiểu quy chế của cuộc thi liên quan đến dự án chưa? Có Không

2) Những gì sau đây sẽ được sử dụng?

a) Các chủ đề về con người Có Không

b) Động vật có xương sống Có Không

c) Tác nhân sinh học nguy hiểm (Vi sinh vật, rDNA, mô, máu...)? Có Không

d) Các chất bị kiểm soát theo luật ma túy? Có Không

3) Nghiên cứu này có phải là một phần của nghiên cứu lớn hơn? Có Không

4) Ông/bà có phải là người hướng dẫn trực tiếp học sinh không? Có Không

a) Nếu không, ai là người được bổ nhiệm hướng dẫn trực tiếp?.....

b) Kinh nghiệm/sự đào tạo của người hướng dẫn được bổ nhiệm:.....

Xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành:

Tôi xác nhận rằng tôi đã xem xét và chấp thuận Kế hoạch nghiên cứu trước khi bắt đầu thí nghiệm. Nếu học sinh hoặc người hướng dẫn được bổ nhiệm không được đào tạo về các thủ tục cần thiết, tôi sẽ đảm bảo việc đào tạo họ. Tôi sẽ đưa ra lời khuyên và hướng dẫn trong quá trình nghiên cứu. Tôi có kiến thức làm việc về các kỹ thuật được sử dụng bởi học sinh trong Kế hoạch nghiên cứu. Tôi hiểu rằng cần phải có một người hướng dẫn được bổ nhiệm khi học sinh không tiến hành thí nghiệm dưới sự hướng dẫn trực tiếp của tôi.

Ngày:

Nhà khoa học

Họ và tên:

Xác nhận của người hướng dẫn khi nhà khoa học không thể hướng dẫn trực tiếp

Tôi xác nhận rằng tôi đã xem xét Kế hoạch nghiên cứu và đã được huấn luyện về các kỹ thuật được sử dụng bởi học sinh, tôi sẽ hướng dẫn trực tiếp học sinh.

Ngày:

Người hướng dẫn

Họ và tên:

Điện thoại:

Email:

PHIẾU ĐÁNH GIÁ RỦI RO (3)

(Yêu cầu đối với dự án sử dụng hóa chất, hoạt động hoặc thiết bị nguy hiểm, vi sinh vật được miễn phê duyệt trước. Phiếu này phải được hoàn thành trước khi thí nghiệm)

Họ và tên học sinh:

Tên dự án:

Kê khai bởi học sinh cùng với sự hợp tác của người hướng dẫn/nhà khoa học:

1. Liệt kê/xác định các vi sinh vật được miễn phê duyệt trước (Xem quy định về các tác nhân sinh học nguy hiểm), tất cả hóa chất, hoạt động hay thiết bị nguy hiểm sẽ sử dụng.

.....
.....

2. Xác định và đánh giá những rủi ro trong dự án này.

.....
.....

3. Mô tả cảnh báo an toàn và các thủ tục sẽ được sử dụng để giảm thiểu rủi ro.

.....
.....

4. Mô tả thủ tục tiêu hủy sẽ được sử dụng (nếu có).

.....
.....

5. Liệt kê các nguồn thông tin an toàn.

.....
.....

Xác nhận của người hướng dẫn (hoặc nhà khoa học chuyên ngành)

Tôi đồng ý với sự đánh giá rủi ro và cảnh báo an toàn và các thủ tục mô tả trên đây. Tôi xác nhận rằng tôi đã xem xét Kế hoạch nghiên cứu và sẽ hướng dẫn trực tiếp học sinh.

Tên người hướng dẫn:

Chức vụ: Cơ quan công tác:

Điện thoại/Email: /

Kinh nghiệm/sự đào tạo liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu của học sinh:

....., Ngày tháng năm

Người hướng dẫn/nhà khoa học

Họ và tên:

PHIẾU CHO PHÉP THÔNG TIN CÁ NHÂN

Hướng dẫn dành cho học sinh: Phiếu cho phép thông tin cần được trình bày dưới sự tư vấn của người bảo trợ, người hướng dẫn hoặc nhà khoa học chuyên ngành.

(Phiếu này được sử dụng để cung cấp thông tin cho thành viên nghiên cứu/bố mẹ/người bảo trợ)

Họ và tên học sinh.....

Tên dự án.....

Tôi/chúng tôi đề nghị sự tình nguyện tham gia của ông/bà vào dự án nghiên cứu của. Xin ông/bà hãy đọc những thông tin về dự án dưới đây. Nếu ông/bà sẵn lòng tham gia, hãy kí tên vào ô thích hợp phía dưới.

Mục đích của dự án:.....

Nếu ông/bà tham gia, ông/bà sẽ được yêu cầu:

Thời gian đòi hỏi cho sự tham gia:.....

Những rủi ro có thể của nghiên cứu:

Lợi ích:.....

Chế độ bảo mật:.....

Nếu ông/bà có bất kì câu hỏi gì về nghiên cứu này, xin hãy liên hệ:

Người bảo trợ: Điện thoại/Email:.....

Tình nguyện viên tham gia:

Sự tham gia vào nghiên cứu này là hoàn toàn tự nguyện. Nếu ông/bà quyết định tham gia sẽ không có bất kì hậu quả tiêu cực nào; ông/bà có thể dừng lại ở bất cứ thời điểm nào và có thể không trả lời bất kì câu hỏi riêng tư nào.

Tôi đã đọc/hiểu những thông tin trên đây và tôi tự nguyện tham gia/cho phép con tôi tham gia.

Cho phép thông tin hoặc cho phép vị thành niên tham gia nghiên cứu:

Tên người tham gia nghiên cứu

Ngày

Kí tên

Bố mẹ/người bảo trợ cho phép (nếu có):

Tên bố mẹ/người bảo trợ

Ngày

Kí tên

PHIẾU NGHIÊN CỨU ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG (5A)

(Bắt buộc đối với tất cả các nghiên cứu trên động vật có xương sống được thực hiện tại trường/nhà/địa điểm nghiên cứu thực tế và yêu cầu được sự chấp thuận của Hội đồng khoa học trước khi tiến hành)

Họ và tên học sinh:.....

Tên dự án:.....

Kê khai của học sinh:

1. Tên thông thường (hoặc giống, loài) và số lượng động vật sử dụng:
.....
 2. Mô tả đầy đủ về chuồng trại/lồng và sự quản lý động vật (kích thước chuồng/lồng, bãi thả, số lượng động vật trong chuồng/lồng, môi trường, chỗ ngủ, kiểu thức ăn, tần suất cho ăn/uống; cách quan sát):
.....
 3. Điều gì sẽ xảy ra đối với động vật sau thí nghiệm?
.....
 4. Kèm một bản sao giấy phép sử dụng động vật hoang giã hoặc phiếu phê chuẩn (nếu có):
.....
 5. Quy chế của cuộc thi về nghiên cứu trên động vật có xương sống đòi hỏi rằng bất kì sự chết, ôm, hoặc sự giảm cân không mong muốn của động vật phải được điều tra và có thư xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành, người hướng dẫn hoặc bác sĩ thú y. Nếu có, hãy đính kèm thư đó cùng phiếu này khi đề trình hồ sơ dự thi cho Hội đồng khoa học trước Cuộc thi.

Xác nhận của Hội đồng khoa học trước khi thí nghiệm:

Mức độ hướng dẫn cần đòi hỏi cho các nghiên cứu thuộc về nông nghiệp, hành vi và dinh dưỡng:

- Mục đích hướng dẫn của bài đánh giá các nghiệp vụ thuộc về hóng nghiệp, hành vi và định hướng.

 - Yêu cầu người hướng dẫn. (Hãy nhờ người tương ứng kí xác nhận phía dưới)
 - Bác sĩ thú y và người hướng dẫn. (Hãy nhờ các người tương ứng kí xác nhận phía dưới)
 - Bác sĩ thú ý, người hướng dẫn và nhà khoa học chuyên ngành. (Hãy nhờ người tương ứng kí phía dưới và nhờ nhà khoa học chuyên ngành hoàn thành mẫu (2))

Hội đồng khoa học đã xem xét rất kỹ nghiên cứu này và xác định đây là nghiên cứu thích hợp có thể thực hiện ở các địa điểm nghiên cứu không có kiểm soát.

Hội đồng khoa học

Tên chủ tịch

Chū kí

Ngày phê duyệt

Xác nhận bởi bác sĩ thú y:

- Tôi đã xem xét nghiên cứu này và sẽ chăm sóc động vật cùng học sinh trước khi bắt đầu thí nghiệm.

Tôi sẽ kê đơn và cho sử dụng các toa thuốc và/hoặc cung cấp dinh dưỡng cho động vật.

Tôi sẽ chăm sóc động vật trong trường hợp ôm hoặc khẩn cấp.

TÊN BÁC SĨ

Email/điện thoại

Chū kí

Ngày

Xác nhận bởi người hướng dẫn/nhà khoa học:

- Tôi đã xem xét nghiên cứu này và sẽ chăm sóc động vật cùng học sinh trước khi bắt đầu thí nghiệm và nhận trách nhiệm chính về sự chăm sóc và quản lý động vật trong dự án này.

Tôi sẽ huy động dẫn trực tiếp thí nghiệm này.

Tên người HD/nhà KH

Email/điện thoại

PHIẾU NGHIÊN CỨU ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG (5B)

(Đòi hỏi đối với tất cả các nghiên cứu trên động vật có xương sống được thực hiện trong các cơ quan nghiên cứu có kiểm soát)

Họ và tên học sinh:.....

Tên dự án:

Kê khai của nhà khoa học chuyên ngành hoặc nghiên cứu viên chính:

1. Loài động vật được sử dụng:..... Số lượng động vật được sử dụng:.....

.....

2. Mô tả chi tiết vai trò của học sinh trong dự án này: Thủ tục nghiên cứu trên động vật và thiết bị liên quan, sự giám sát và cảnh báo an toàn được áp dụng.

.....

3. Động vật có bị giảm trọng lượng hoặc chết không? Nếu có, phải kèm theo thư xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành, người hướng dẫn hoặc bác sĩ thú y về tình huống và kết quả của việc điều tra.

.....

4. Dự án của học sinh có sử dụng các mô hay không?

Không

Có (hoàn thành các phiếu 6A và 6B)

5. Học sinh đã được tập huấn như thế nào về phòng thí nghiệm? (Bao gồm cả số ngày tập huấn)

.....

6. Kèm theo bản sao phê chuẩn của cơ quan nghiên cứu có kiểm soát:.....

....., ngày..... tháng năm.....

Nhà khoa học chuyên ngành/Nghiên cứu viên chính

Chữ ký

Họ và tên:.....

PHIẾU DỰ ÁN TIẾP TỤC (7)

*(Yêu cầu đối với những dự án tiếp tục với cùng lĩnh vực nghiên cứu của các dự án trước
Phiếu này phải được kèm theo bản tóm tắt dự án và Kế hoạch nghiên cứu của năm trước)*

Họ và tên học sinh:

Phiếu này được hoàn thành bởi học sinh:

Liệt kê tất cả thành phần mới và khác của dự án hiện thời so với các nghiên cứu trước:

Các thành phần	Dự án hiện tại	Dự án trước
1. Tên dự án		2016-2017 2015-2016
2. Thay đổi về mục tiêu/mục đích		2016-2017 2015-2016
3. Thay đổi về phương pháp		2016-2017 2015-2016
4. Các biến nghiên cứu		2016-2017 2015-2016
5. Những thay đổi khác		2016-2017 2015-2016

Kèm theo:

Tóm tắt và Kế hoạch nghiên cứu 2016-2017 Tóm tắt 2015-2016

Tôi xác nhận rằng thông tin trên đây là hoàn toàn chính xác

....., Ngày..... tháng.....năm.....

Học sinh

Họ và tên:.....

PHIẾU ĐÁNH GIÁ RỦI RO CHẤT SINH HỌC NGUY HIỂM (6A)

(Đòi hỏi đối với các nghiên cứu sử dụng vi sinh vật, rDNA, mô tươi/đông lạnh (bao gồm tế bào gốc, tế bào người, động vật có vú và cấu trúc mô), máu, sản phẩm từ máu và dịch cơ thể. Yêu cầu được Hội đồng khoa học phê duyệt trước khi thí nghiệm)

Họ và tên học sinh:.....

Tên dự án:.....

Kê khai của học sinh với sự hợp tác của nhà khoa học/người hướng dẫn:

1. Nhận dạng tác nhân sinh học nguy hiểm được sử dụng trong thí nghiệm này, bao gồm nguồn gốc, chất lượng và nhóm rủi ro mức an toàn sinh học của mỗi vi sinh vật:

.....

2. Mô tả địa điểm thí nghiệm, bao gồm mức độ kiềm chế sinh học:

.....

3. Mô tả các tiến trình sẽ được sử dụng để giảm thiểu rủi ro (thiết bị bảo vệ cá nhân, loại áo choàng...):

.....

4. Mức độ an toàn sinh học cuối cùng đề nghị cho dự án này:

.....

5. Mô tả phương pháp tiêu hủy tất cả vật liệu nuôi cấy và các tác nhân sinh học nguy hiểm khác:

.....

.....

.....

Xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành hoặc người hướng dẫn:

1. Học sinh được tập huấn như thế nào cho dự án này?

.....

.....

2. Ông/bà có đồng tình với thông tin an toàn sinh học và sự đề xuất của học sinh trên đây hay không?

Có Không (giải thích)

.....

.....

3. Kinh nghiệm/chuyên môn đào tạo của người hướng dẫn có liên quan đến lĩnh vực nghiên cứu của học sinh (nếu có):

Họ và tên

Chữ ký

Ngày

.....

.....

.....

PHIẾU SỬ DỤNG MÔ NGƯỜI VÀ ĐỘNG VẬT CÓ XƯƠNG SỐNG (6B)

(Yêu cầu đối với nghiên cứu sử dụng mô tươi/đông lạnh (bao gồm té bào gốc, té bào người và động vật có vú và cấu trúc mô), máu, sản phẩm từ máu và dịch cơ thể)

Họ và tên học sinh:.....

Tên dự án:.....

Kê khai của học sinh:

1. Mô động vật có xương sống nào được sử dụng trong nghiên cứu này? (Đánh dấu tất cả ô thích hợp)

- Mẫu mô tươi/đông lạnh
- Bộ phận hoặc một phần cơ thể
- Máu
- Dịch cơ thể
- Tế bào gốc/vi khuẩn nuôi cấy
- Té bào người hoặc động vật có vú

2. Các mô nói trên được lấy từ đâu?

.....
.....
.....

Xác nhận của nhà khoa học chuyên ngành hoặc người hướng dẫn:

- Tôi xác nhận rằng học sinh sẽ làm việc một mình với các bộ phận, mô, vi khuẩn nuôi cấy hoặc tế bào sẽ được tôi hoặc người có trình độ trong phòng thí nghiệm cung cấp; nếu động vật có xương sống bị cho chết là vì mục đích khác với mục đích nghiên cứu của học sinh.

Và/hoặc

- Tôi xác nhận rằng máu, sản phẩm từ máu, mô hay dịch cơ thể trong dự án này sẽ được đối xử phù hợp với tiêu chuẩn và hướng dẫn hợp pháp.

Họ và tên:.....

Chức danh:.....

Điện thoại/email:.....

Cơ quan công tác:

Chữ ký

Ngày

.....
.....

PHIẾU THAM GIA CỦA CON NGƯỜI

(Đòi hỏi đối với tất cả các nghiên cứu có sự tham dự của con người ngoài cơ quan nghiên cứu và sự cho phép của Hội đồng thẩm định cơ quan trước khi tiến hành)

Họ và tên học sinh:.....

Tên dự án:.....

Người bảo trợ:..... Điện thoại/Email:

Kê khai của học sinh với sự hợp tác của người bảo trợ/người hướng dẫn/nhà khoa học:

1. Tôi đã nộp Kế hoạch nghiên cứu của mình trong đó chỉ rõ tất cả các lĩnh vực của yếu tố về con người theo Hướng dẫn về Kế hoạch nghiên cứu.
2. Tôi đã đính kèm tất cả kết quả điều tra/bảng hỏi mà tôi sẽ sử dụng trong dự án của mình.
 Tất cả thiết bị công cộng được sử dụng hợp pháp
3. Tôi đã nộp kèm theo Phiếu phép thông tin theo yêu cầu của Hội đồng thẩm định
4. Bạn có làm việc với nhà khoa học chuyên ngành không? Yes No

Nếu có, nộp kèm Phiếu nhà khoa học chuyên ngành (2)

Xác nhận của Hội đồng thẩm định cơ quan sau khi xem xét Kế hoạch nghiên cứu:

Đánh dấu vào một trong các nội dung sau:

Dự án nghiên cứu cần xét lại và không được chấp thuận tại thời điểm này. Hội đồng thẩm định sẽ gửi kèm hồ sơ thể hiện những điều quan tâm đòi hỏi phải xét lại.

Dự án nghiên cứu được chấp thuận với những điều kiện sau đây (Tất cả 5 điều kiện đều phải được trả lời)

1. Mức độ rủi ro: Rủi ro tối thiểu Trên mức tối thiểu
2. Yêu cầu có nhà khoa học chuyên ngành: Có Không
3. Yêu cầu văn bản cho phép vị thành niên tham gia (đối với thành viên vị thành niên)

Có Không (Không có vị thành niên trong nghiên cứu này)

4. Yêu cầu văn bản cho phép của bố mẹ đối với thành viên vị thành niên

Có Không (Không có vị thành niên trong nghiên cứu này)

5. Yêu cầu văn bản cho phép thông tin đối với thành viên từ 18 tuổi trở lên

Có Không (Không có thành viên từ 18 tuổi trở lên trong nghiên cứu này)

Các chữ ký của Hội đồng thẩm định cơ quan (Yêu cầu cả 3 chữ ký). (Không phải là người bảo trợ, người hướng dẫn, nhà khoa học chuyên ngành hay có quan hệ (mẹ, bố) với học sinh).

Tôi đã xem xét dự án của học sinh và đồng ý với xác định trên đây.

Chuyên gia Y học hay Tâm thần (nhà tâm lý học, bác sĩ, nhà công tác xã hội, chuyên gia tư vấn điều dưỡng, chuyên gia hỗ trợ thể chất, y tá)

Họ và tên:..... Bằng cấp/Giấy phép hành nghề:.....

Chữ ký :..... Ngày:.....

Nhà giáo dục

Họ và tên:..... Bằng cấp/Giấy phép hành nghề:.....

Chữ ký :..... Ngày:.....

Quản lý nhà trường

Họ và tên:..... Bằng cấp/Giấy phép hành nghề:.....

Chữ ký :..... Ngày:.....