

VIỆN NGHIÊN CỨU KHOA HỌC GIÁO DỤC SÁNG TẠO
(RICE)



ĐỀ ÁN
KỲ THI OLYMPIC KHOA HỌC,
TOÁN & TIẾNG ANH
ASMO



Hà Nội, tháng 06 năm 2022

I. GIỚI THIỆU CHUNG

Ngày nay, trong bối cảnh thế giới phát triển mạnh mẽ, chúng ta bước vào kỷ nguyên của trí tuệ, của nền kinh tế tri thức. Vấn đề con người đã được đặt lên một tầm cao mới. Vì vậy, sự phát triển nguồn nhân lực phải được xem là cuộc cách mạng trong quá trình cùng hợp tác - cùng cạnh tranh. Giáo dục đào tạo đóng vai trò quan trọng đối với việc nâng cao chỉ số phát triển con người, là điều kiện tiên quyết góp phần phát triển kinh tế, ổn định chính trị xã hội.

Việt Nam đang hội nhập mạnh mẽ với thế giới trên nhiều lĩnh vực, mở ra những cơ hội và thách thức mới cho thế hệ trẻ Việt Nam. Để đáp ứng được nhu cầu về nguồn nhân lực chất lượng cao, thực hiện theo định hướng xã hội hoá giáo dục, mỗi cá nhân phải không ngừng học hỏi, lĩnh hội tri thức và nắm bắt được những kỹ năng cần thiết. Trong xu thế hội nhập quốc tế, Toán học, Khoa học và Ngoại ngữ luôn là những môn học cơ bản nhất, là nền tảng cho sự tiếp thu kiến thức. Các vấn đề liên quan đến những môn học này đều được áp dụng trong các chương trình dạy và phát triển tư duy của học sinh ở mọi lứa tuổi.

Nhận định được tầm quan trọng ấy, Viện Nghiên cứu Khoa học Giáo dục Sáng tạo (Viện RICE) đã phối hợp với Ban tổ chức Quốc tế Kỳ thi Olympic Khoa học, Toán & Tiếng Anh ASMO để đăng ký và tổ chức cho các em học sinh Việt Nam tham gia. Kỳ thi ASMO 2019 đã diễn ra thành công với sự tham gia của hơn 6000 thí sinh tại vòng thi Địa phương, gần 4000 thí sinh tại vòng thi Quốc gia. Tại vòng thi Quốc tế được tổ chức tại Hồ Nam, Trung Quốc, 16 thí sinh Việt Nam đã xuất sắc vượt qua 300 thí sinh đến từ các quốc gia khác, giành được 2 Huy chương Vàng, 4 Huy chương Bạc, 3 Huy chương Đồng và Giải nhất đồng đội môn Toán. Đặc biệt, một thí sinh đã đạt điểm tối đa 100/100 môn Toán, giành Huy chương Vàng, xếp hạng nhất toàn đoàn.

Ngày 29/01/2022 vừa qua, Lễ trao giải vòng Quốc tế Kỳ thi ASMO 2021 đã diễn ra. Đội tuyển đại diện Việt Nam tham dự đã xuất sắc giành:

-  1 Huy chương Bạc - 2 Huy chương Đồng môn Tiếng Anh
-  2 Huy chương Bạc - 2 Huy chương Đồng môn Khoa học
-  Giải 3 đồng đội môn Tiếng Anh cấp độ Primary English
-  Giải 3 đồng đội môn Khoa học cấp độ Primary Science
-  Giải 3 đồng đội môn Khoa học cấp độ Secondary English

Thành tích của đội tuyển Việt Nam tham dự vòng Quốc tế Kỳ thi ASMO 2021 là minh chứng sinh động về nỗ lực, cố gắng không mệt mỏi của các em học sinh, các thầy cô và các nhà trường trong quá trình học tập, rèn luyện vươn lên chiếm lĩnh tri thức đỉnh cao với sự quan tâm chăm lo, động viên khích lệ kịp thời của bậc phụ huynh và các tổ chức, đoàn thể, đặc biệt là nỗ lực, quyết tâm khắc phục khó khăn do ảnh hưởng của đại dịch Covid-19.

Bên cạnh đó, Viện RICE đã tổ chức thành công nhiều cuộc thi quốc tế khác, tạo được ấn tượng lớn, thu hút sự quan tâm đông đảo của các bậc phụ huynh, các em học sinh, các thầy cô giáo và các cơ quan thông tấn báo chí. Trên cơ sở đó, Viện RICE sẽ tiếp tục cố gắng trao đổi, hợp tác với các tổ chức giáo dục uy tín trên thế giới đưa các chương trình chất lượng đến học sinh các cấp học từ Tiểu học đến Trung học phổ thông. Đó sẽ là những sân chơi đầy bổ ích, giàu tính thực tiễn cho các em thỏa sức giao lưu, học hỏi, sáng tạo và phát triển.

II. NỘI DUNG KỲ THI

1. Giới thiệu về ASMO

Kỳ thi Olympic Khoa học, Toán và Tiếng Anh Quốc tế ASMO là kỳ thi đánh giá năng lực Khoa học, Toán và Tiếng Anh toàn cầu dành cho học sinh từ cấp Tiểu học đến Trung học phổ thông do Ban Tổ chức ASMO Quốc tế điều hành.

Kỳ thi được tổ chức thường niên tại nhiều quốc gia như Indonesia, Malaysia, Brunei, Singapore, Thailand, Gần đây nhất, kỳ thi ASMO đã được tổ chức tại Thái Lan với hơn 50.000 thí sinh, Malaysia với khoảng 21.000 thí sinh,...

2. Ý nghĩa và mục tiêu

- Mang đến một kỳ thi thử thách trí tuệ thông qua các bộ môn Khoa học, Toán và Tiếng Anh cho các học sinh trong khu vực và trên thế giới;
- Phát hiện, khuyến khích và bồi dưỡng các tài năng trẻ cho nền giáo dục của từng quốc gia

nói riêng và Quốc tế nói chung.

- Thúc đẩy việc học tập và phát triển tư duy Khoa học, Toán và Tiếng Anh một cách hiệu quả từ cấp Tiểu học đến Trung học phổ thông qua một nền tảng đo lường và đánh giá kết quả được công nhận rộng rãi ở cấp độ Quốc tế.
- Cung cấp thông tin và những sự trợ giúp ban đầu cần thiết cho thí sinh để tham gia các kỳ thi Quốc tế.

3. Sự khác biệt của ASMO với các kỳ thi quốc tế khác

ASMO không đơn thuần chỉ là kiểm tra năng lực học sinh mà còn phát triển khả năng tư duy sáng tạo trong Khoa học, Toán và Tiếng Anh của học sinh. Các đặc điểm quan trọng của ASMO được thể hiện như bảng dưới đây:

ASMO	
Mục tiêu	Đánh giá năng lực học sinh dưới cả 3 góc độ: Kiến thức; Áp dụng; và Lý luận. Từ đó tăng cường mức độ phổ quát của các bộ môn trong kỳ thi.
Đối tượng dự thi	- Môn Khoa học: dành cho học sinh từ lớp 3 đến lớp 9. - Môn Toán: dành cho học sinh từ lớp 1 đến lớp 11. - Môn Tiếng Anh: dành cho học sinh từ lớp 1 đến lớp 9.
Nội dung thi	Được thiết kế sát với thực tiễn với các tình huống liên quan đến Khoa học, Toán và Tiếng Anh
Đặc điểm	Các bài thi của ASMO yêu cầu thí sinh phải tiếp cận giải quyết vấn đề một cách khoa học, thông minh và sáng tạo.
Đánh giá	ASMO đánh giá kiến thức Khoa học, Toán và Tiếng Anh của học sinh thông qua năng lực tự nhiên và phương pháp học tập.

4. Ban tổ chức

ASMO được thành lập và điều hành bởi Ban Tổ chức ASMO Quốc tế. Tại Việt Nam, kỳ thi Olympic Khoa học, Toán & Tiếng Anh ASMO được tổ chức bởi Viện Nghiên cứu Khoa học Giáo dục Sáng tạo.

Trong thời gian qua, với nỗ lực thực hiện chức năng nhiệm vụ, RICE đã phối hợp với Hội Vật lý Việt Nam (RICE là tổ chức thành viên của Hội), Hội Tự Động Hoá Việt Nam, và các trường Đại học, các tổ chức Khoa học Công nghệ thành lập các đội tuyển tham dự nhiều kì thi quốc tế như Olympic Thiên văn Quốc tế (IAO), Olympic Thiên văn châu Á-Thái Bình Dương (APAO) và các kỳ thi Khoa học Kỹ thuật Quốc tế khác ở Ba Lan, Hàn Quốc, Malaysia, Thái Lan, Hồng Kông, Canada và Hoa Kỳ,... Ngoài ra, RICE còn hợp tác, trở thành Đại diện của nhiều tổ chức Quốc tế như: Hiệp hội Thiên văn Quốc tế, Hiệp hội Thiên văn Á - Âu, Đại học Hanyang (Hàn Quốc), Hiệp hội các nhà Phát minh Quốc tế (IFIA) có trụ sở ở Thụy Sĩ, Hiệp hội Phát minh và Sáng chế các trường Đại học Hàn quốc (WICO), Hiệp hội tôn vinh Sáng chế Indonesia (INNOPA), Tổ chức Khoa học, Công nghệ, Đổi mới của Malaysia (ASTI) là đơn vị chủ quản kỳ thi Thử thách nhà phát minh trẻ (YIC), ...

Được ủy quyền bởi các Ban tổ chức (BTC) Quốc tế, Viện RICE vinh dự là đơn vị điều phối quốc gia để tổ chức các kỳ thi cho học sinh Việt Nam: Kỳ thi Khoa học Máy tính Hoa Kỳ - ACSL; Olympic Toán tiếng Anh SEAMO; Kỳ thi toán học Caribou; Cuộc thi Owlpyia; Kỳ thi Khoa học quốc tế Kangaroo - IKSC; Kỳ thi Tiếng Anh Quốc tế Kangaroo IKLC;...

5. Đối tượng tham dự

Tất cả học sinh từ lớp 1 đến lớp 11 (Khoa học: từ lớp 3 đến lớp 9, Toán: từ lớp 1 đến lớp 11, Tiếng Anh: từ lớp 1 đến lớp 9) có thể đăng kí tham dự kỳ thi Olympic Khoa học, Toán & Tiếng Anh ASMO. Các học sinh sẽ tranh tài với các thí sinh cùng độ tuổi trên phạm vi toàn thế giới. Điều này cho phép các học sinh có thể kiểm tra năng lực của mình và được thử thách thông qua kỳ thi đánh giá năng lực được công nhận rộng rãi trong khu vực và Quốc tế.

6. Thời gian tổ chức

Kỳ thi Olympic Khoa học, Toán & Tiếng Anh ASMO có 3 vòng thi

- Vòng 1: Vòng Sơ loại: Ngày 18/09/2022

b. Vòng 2: Vòng Quốc gia: Ngày 13/11/2022

c. Vòng 3: Vòng Quốc tế: Tháng 01/2023

7. Cấu trúc bài thi và cơ cấu giải thưởng

7.1. Vòng 1 và Vòng 2:

Có tất cả 25 câu hỏi đối với 2 bộ môn Khoa học và Toán, 50 - 60 câu hỏi đối với bộ môn Tiếng Anh.

Để khuyến khích và ghi nhận kết quả đạt được của thí sinh, Ban tổ chức ASMO quốc tế sẽ trao các huy chương và chứng nhận tham dự kỳ thi. Mỗi loại giải thưởng của từng thí sinh sẽ phụ thuộc vào kết quả của thí sinh so với các thí sinh cùng độ tuổi dự thi tại Quốc gia đó.

Các thí sinh vượt qua vòng 2 đạt kết quả cao nhất sẽ được lựa chọn và bồi dưỡng để cử đi tham dự vòng 3 kì thi ASMO được tổ chức tại quốc gia đăng cai ASMO 2022.

Cơ cấu giải thưởng do Ban Tổ chức ASMO quốc tế quyết định.

7.2. Vòng 3:

Dành cho top các thí sinh đạt kết quả cao nhất ở vòng 2 tại từng Quốc gia. Vòng thi được tổ chức tại quốc gia đăng cai ASMO 2022.

Cơ cấu giải thưởng do Ban Tổ chức ASMO Quốc tế quyết định.

7.3. Cách tính điểm:

MÔN TOÁN		
	Cách tính điểm	Tổng
Câu 1 - 10	3 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	30
Câu 11 - 20	4 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	40
Câu 21 - 25	6 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	30
Tổng điểm tối đa		100

MÔN KHOA HỌC		
	Cách tính điểm	Tổng
Câu 1 - 10	3 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	30
Câu 11 - 20	4 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	40
Câu 21 - 25	6 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	30
Tổng điểm tối đa		100

MÔN TIẾNG ANH		
LỚP 1 - 6		
	Cách tính điểm	Tổng
Câu 1 - 50	2 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	100
Tổng điểm tối đa		100
LỚP 7 - 9		
	Cách tính điểm	Tổng
Câu 1 - 20	1 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	20
Câu 21 - 60	2 điểm cho mỗi câu trả lời đúng	80
Tổng điểm tối đa		100

III. KẾ HOẠCH TỔ CHỨC

Kỳ thi được tổ chức định kỳ hàng năm. Chi tiết kỳ thi như sau:

1. **Tên kỳ thi:** Olympic Khoa học, Toán & Tiếng Anh ASMO
2. **Đơn vị tổ chức:** Viện Nghiên cứu Khoa học Giáo dục Sáng tạo
3. **Đối tượng dự thi theo từng môn:**
 - Khoa học: dành cho học sinh từ lớp 3 đến lớp 9.
 - Toán: dành cho học sinh từ lớp 1 đến lớp 11.
 - Tiếng Anh: dành cho học sinh từ lớp 1 đến lớp 9.
4. **Địa điểm dự kiến:** Các điểm thi do BTC chỉ định.
5. **Thời gian tổ chức:**
 - a. Vòng 1: Vòng Sơ loại: Ngày 18/09/2022
 - b. Vòng 2: Vòng Quốc gia: Ngày 13/11/2022
 - c. Vòng 3: Vòng Quốc tế: Tháng 01/2023Đề thi: Do Ban Tổ chức ASMO quốc tế cung cấp.
6. **Ngôn ngữ thi: Tiếng Anh hoặc Tiếng Việt.**
7. **Hội đồng chấm thi:**

Viện Nghiên cứu Khoa học Giáo dục Sáng tạo kết hợp cùng Ban Tổ chức ASMO Quốc tế sẽ thành lập hội đồng chấm thi bao gồm các nhà Khoa học, Toán học, các thầy cô giáo có uy tín, chuyên môn. Kết quả sẽ được kiểm định và phê duyệt bởi Ban Tổ chức ASMO Quốc tế.
8. **Cơ cấu giải thưởng:** Giải thưởng của Hội đồng ASMO quốc tế cho toàn bộ thí sinh tham dự. Huy chương Vàng, Bạc, Đồng cho các thí sinh xuất sắc nhất.
9. **Kinh phí tổ chức:** Viện Nghiên cứu Khoa học Giáo dục Sáng tạo RICE tài trợ và huy động từ các nguồn xã hội hóa phù hợp với các quy định hiện hành của Nhà nước.