



National Science Challenge

PANDUAN DAN PERATURAN NATIONAL SCIENCE CHALLENGE (NSC) 2022

1.0 PERTANDINGAN NATIONAL SCIENCE CHALLENGE (NSC)

Pertandingan *National Science Challenge* (NSC) merupakan pertandingan sains kebangsaan khusus untuk pelajar sekolah menengah. Matlamat utama pertandingan ini adalah untuk meningkatkan minat para pelajar di seluruh Malaysia untuk meneroka bidang Sains, Teknologi, Kejuruteraan & Matematik (STEM), inovasi dan komunikasi sains. Sejak 1999, NSC telah berkembang daripada satu program kuiz sains kebangsaan kepada salah sebuah pertandingan sains terunggul di Malaysia yang memberi cabaran tahap tinggi kepada para pelajar sekolah menengah. Selain itu, NSC juga mencabar minda para pelajar dalam pelbagai subjek STEM dan memberi peluang bagi mereka mendapatkan bimbingan secara langsung daripada saintis muda dari *Young Scientists Network-ASM* (YSN-ASM). Pertandingan NSC yang telah diadakan secara virtual pada tahun 2021 telah menerima sebanyak 706 pasukan dari seluruh negara.

2.0 OBJEKTIF

Pertandingan NSC bertujuan untuk **memupuk, menggalak dan meningkatkan** minat para pelajar dalam subjek berkaitan STEM. Selain itu, pertandingan ini juga bertujuan untuk menyemai minat para pelajar untuk memilih bidang dan kerjaya STEM pada masa hadapan.

3.0 TEMA NSC 2022

Pembangunan Lestari Untuk Kesihatan Planet Berteraskan Sains, Teknologi, Inovasi dan Ekonomi (STIE)

4.0 FORMAT PERTANDINGAN

Peringkat Pertandingan	Tarikh	Maklumat
Awal	10 - 12 Jun 2022	Kuiz individu dalam talian di www.nsc.my
Negeri	1-20 Julai 2022	80 pasukan terbaik dengan markah tertinggi dari pusingan awal akan bertanding di peringkat ini
Separuh Akhir	6-27 Ogos 2022	20 pasukan terbaik dari peringkat negeri akan bertanding di peringkat ini
Akhir	10 September 2022	5 pasukan terbaik akan bertanding untuk merebut Piala pusingan YAB Perdana Menteri

Nota: Sila rujuk maklumat terkini berkenaan jadual NSC 2022 di www.nsc.my.

1) PENDAFTARAN

- i. Penyertaan NSC terbuka kepada pelajar berwarganegara Malaysia, Tingkatan 1 hingga 4, (berumur antara 13 hingga 16 tahun pada tahun penyertaan), dari sekolah menengah kebangsaan, swasta dan antarabangsa. Pelajar yang bersekolah di rumah (*home-schooling*) juga layak untuk menyertai pertandingan ini.
- ii. Pendaftaran NSC 2022 dibuka dari **15 April hingga 8 Jun 2022**.
- iii. Guru mentor perlu mendaftar pasukan yang akan bertanding di laman web www.nsc.my.
- iv. Guru mentor dikehendaki untuk memasukkan semua butiran peserta dan sekolah ke dalam sistem. Sekiranya sekolah tidak tersenarai, guru mentor harus memasukkan **nama sekolah secara penuh**. Bagi pasukan yang terdiri dari pelajar yang bersekolah di rumah, mentor perlu memasukkan "Home School" diikuti nama Mentor (Contoh: Home School_ Ali) dan memilih negeri masing-masing. Setiap pasukan perlu mempunyai 3 orang pelajar dan 1 guru mentor.
- v. **Tiada had jumlah pasukan bagi setiap guru mentor.**
- vi. **Tiada had jumlah pasukan bagi setiap sekolah.**
- vii. **Tiada yuran pendaftaran dikenakan.**
- viii. Bagi setiap pendaftaran pasukan yang telah lengkap, setiap peserta akan diberikan ID individu untuk Peringkat Awal. Semua maklumat boleh diakses oleh guru mentor melalui akaun NSC masing-masing. Semua peserta dikehendaki untuk membuat kata laluan semasa mendaftar masuk buat kali pertama.

2) PERINGKAT AWAL – KUIZ DALAM TALIAN

- i. Adalah dimaklumkan bahawa semua soalan aras mudah adalah berdasarkan silibus Tingkatan 1 hingga Tingkatan 4, manakala soalan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) adalah berdasarkan silibus Tingkatan 3 dan Tingkatan 4.
- ii. Pihak penganjur akan menghubungi Guru mentor mengenai peraturan dan undang-undang kuiz dalam talian.

- iii. Semasa pertandingan dijalankan:
 - a. Guru mentor akan diberikan pautan ke Platform Kuiz Dalam Talian Sasbadi satu jam sebelum pertandingan dijalankan.
 - b. Guru mentor perlu memastikan semua peserta yang bertanding untuk berada di makmal komputer **selepas waktu persekolahan** (berdasarkan arahan semasa KPM) untuk menjawab soalan kuiz. Semua peserta perlu menjawab kuiz secara individu. Guru mentor perlu memastikan peserta tidak melanggar peraturan seperti meniru dan lain-lain.
 - c. Semua peserta harus mendaftar masuk menggunakan ID individu dan kata laluan untuk menjawab kuiz. Soalan kuiz telah disusun secara rawak.
- iv. **80 pasukan** akan dipilih dari **16 negeri dan Wilayah Persekutuan** (lima pasukan bagi setiap negeri/wilayah persekutuan) untuk bertanding di Peringkat Negeri.
- v. Negeri dan Wilayah Persekutuan yang dinyatakan adalah Johor, Kedah, Kelantan, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perak, Perlis, Pulau Pinang, Sabah, Sarawak, Selangor, Terengganu, WP Kuala Lumpur, WP Labuan, dan WP Putrajaya.
- vi. Lima pasukan dengan markah keseluruhan tertinggi dari setiap negeri akan dinobatkan sebagai pemenang Peringkat Negeri.
- vii. Berikut merupakan kriteria pemilihan pasukan pemenang:
 - a. Markah keseluruhan dari setiap peserta dalam satu pasukan
 - b. Tempoh masa semasa menjawab kuiz akan diambil kira sekiranya terdapat dua pasukan yang mempunyai markah keseluruhan yang sama.
- viii. Semua peserta akan diberikan sijil penyertaan. Sijil tersebut boleh dimuat turun di www.nsc.my selepas Pusingan Awal tamat.

3) PERINGKAT NEGERI

NOTA: Arahan dan garis panduan lebih terperinci akan diberikan sebagai lampiran surat rasmi kepada KPM dan juga boleh didapati di www.nsc.my. Garis panduan ini hanyalah untuk rujukan am dan tertakluk kepada versi akhir.

Tema bagi NSC 2022 ini adalah “Pembangunan Lestari untuk Kesihatan Planet Berteraskan Sains, Teknologi, Inovasi dan Ekonomi (STIE)”. Setiap pasukan dikehendaki untuk menghasilkan sebuah video berdasarkan topik yang diberikan.

i. **Pertandingan Video**

- a. Satu taklimat berkenaan garis panduan Peringkat Negeri akan diberikan kepada semua peserta melalui platform *Zoom*.
- b. Semua pasukan akan diberikan topik untuk menghasilkan satu video. Tempoh dua (2) minggu akan diberikan untuk pusingan ini.
- c. Semua pasukan boleh menggunakan sebarang perisian untuk menghasilkan video. Video perlu dihantar ke nsc@akademisains.gov.my dalam format .MP4.
- d. Semua video akan dimuat naik ke saluran YouTube rasmi ASM.
- e. Video akan dinilai oleh para juri mengikut rubrik yang telah disediakan.
- f. Semua peserta akan diberikan sijil penyertaan. Sijil tersebut boleh dimuat turun di www.nsc.my selepas pusingan tamat.

ii. Sesi Temu Duga

- a. Setelah semua video dinilai, satu sesi temu duga bersama kesemua 80 pasukan akan dijalankan oleh para juri melalui aplikasi Zoom meeting.
- b. Setiap pasukan akan dinilai berdasarkan pemahaman mengenai kandungan video masing-masing, pengetahuan asas STEM dan pendapat mengenai isu-isu STI.
- a. Pasukan akan dinilai mengikut pecahan: 50% bagi kandungan dan persembahan video dan 50% bagi prestasi semasa sesi temu duga.
- b. Para juri akan menilai 20 pasukan terbaik yang akan bertanding di Peringkat Separuh Akhir.
- c. Berikut merupakan senarai zon untuk sesi temu duga ini:

Zon	Negeri
Zon Utara	Perlis, Kedah, Pulau Pinang, Perak
Zon Pantai Timur	Kelantan, Terengganu, Pahang
Zon Tengah	Selangor, WP Kuala Lumpur, WP Putrajaya
Zon Selatan	Negeri Sembilan, Melaka, Johor
Zon Malaysia Timur	Sabah, Sarawak, WP Labuan

4) PERINGKAT SEPARUH AKHIR

NOTA: Arahan dan garis panduan lebih terperinci akan diberikan sebagai lampiran surat rasmi kepada KPM dan juga boleh didapati di www.nsc.my. Garis panduan ini hanyalah untuk rujukan am dan tertakluk kepada versi akhir.

- i. Satu taklimat berkenaan garis panduan Peringkat Separuh Akhir akan diberikan kepada semua peserta melalui platform *Zoom*.
- ii. **20 pasukan terbaik** akan bersaing di Peringkat Separuh Akhir (secara dalam talian atau fizikal) akan ditentukan mengikut kelulusan terkini dari Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Majlis Keselamatan Negara (MKN).
- iii. Modul dalam talian akan dijalankan menerusi aplikasi *Zoom meeting*.
- iv. Juri akan memilih **lima (5) pasukan** dengan markah tertinggi untuk mara ke **Peringkat Akhir**. Keputusan ini akan disahkan oleh Jawatankuasa Pemandu NSC ASM.
- v. Setiap pasukan yang bertanding di Peringkat Akhir akan dibimbing oleh ahli YSN-ASM dalam penghasilan prototaip masing-masing.
- vi. Sijil penyertaan Peringkat Negeri akan diemelkan kepada setiap peserta yang bertanding di peringkat ini.

5) PERINGKAT AKHIR

NOTA: Arahan dan garis panduan lebih terperinci akan diberikan sebagai lampiran surat rasmi kepada KPM dan juga boleh didapati di www.nsc.my. Garis panduan ini hanyalah untuk rujukan am dan tertakluk kepada versi akhir.

- i. Lima (5) pasukan akan bertanding di Peringkat Akhir.
- ii. Format pertandingan Peringkat Akhir (secara maya atau fizikal) akan ditentukan mengikut kelulusan terkini dari KPM dan MKN.
- iii. Pertandingan Peringkat Akhir terdiri daripada:
 - a. **Kuiz**
 - b. **Pembentangan Prototaip**
- iv. Sijil Pencapaian Peringkat Kebangsaan akan diemelkan kepada setiap peserta yang bertanding di peringkat ini.

Nota: Sila rujuk maklumat terkini berkenaan garis panduan NSC 2022 di www.nsc.my.

-TAMAT-