

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА
НАЦИОНАЛНО СЪСТЕЗАНИЕ
ЗА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПО ПРИРОДНИ НАУКИ 2024 – 2025 УЧЕБНА
ГОДИНА
РЕГЛАМЕНТ

1. Цели

Да се стимулира усвояването на ключови компетентности по природните науки в училищното обучение.

Да се осигури възможност учениците да:

- защитават собствена позиция по актуални за обществото проблеми;
- покажат оригинално мислене;
- представят авторски идеи;
- – използват ключови компетентности при решаване на проблеми в непозната ситуация.

2. Участници

Право на участие имат всички ученици от страната, които:

- през настоящата учебна година се обучават в V, VI, VII, VIII, IX клас в дневна, в самостоятелна, в задочна, в комбинирана, в дистанционна или в индивидуална форма на обучение в български общински, държавни и частни училища, както и училищата на територията на Република България към чуждестранните посолства.
- проявяват задълбочен интерес към учебните предмети *човекът и природата, физика и астрономия, химия и опазване на околната среда, биология и здравно образование.*

Всеки регион (област) участва с двама състезатели – ученици от 5. до 9. клас включително, избрани от експертите в РУО по ред и критерии, определени от тях. Област София-град и регионът, организатор на състезанието, имат право да участват с по четирима състезатели.

В случай на непопълнени места за участие в състезанието, по предложение на Националната комисия незаетите места (до 60 участници) могат да се попълнят с допълнителни участници от други области над редовния брой, класирани по низходящ ред според общия брой на училищата в областите.

За участието си в състезанието ученикът, в случай че има навършени 16 години, или съответно родителят/настойникът/попечителят, носещ родителска отговорност за ученика, предварително подава до директора на училището, в което се обучава, декларация за информираност и съгласие (по образец) за публикуване на:

1. резултатите на ученика и отбора, в който участва, и личните му данни (трите имена на ученика, училище, клас, населено място);

2. снимки и/или видео с негово участие за целите и за популяризирането на състезанието. Декларациите се предоставят на училището домакин преди участието на ученика в състезанието.

3. Съдържание

Състезанието включва решаване и публично представяне на задачи, проверяващи усвояването на ключовите компетентности в областта на природните науки – физика, химия, биология:

- познаване на основните принципи на природата, както и на основните понятия, принципи и методи на природните науки;
- осъзнаване на напредъка, ограниченията и рисковете от научните теории;
- способност да се използва науката за достигане до решения и умение за съобщаване на заключенията;
- критична оценка и любопитство към научния напредък, разбиране за връзката им с всеки човек и с всяка общност.

Оценяват се ключови компетентности, които са необходими за решаване на реални проблеми чрез знанията и уменията по природни науки и математика. Решаването и представянето на решенията включват работа с информационни източници и интерпретирането на информацията за решаване на проблема – интернет, таблици, графики и друга знакова информация, извършването на прости експерименти и симулации и оценяване и коментиране на резултатите, изработване на схеми, макети и други модели на системи и явления, пресмятания и приблизителни оценки на количествени резултати, работа с величини и размерности, чертане на графики, сравнявания и интерпретации, използване на междупредметни връзки за обяснение на процеси в контекста на дадено съдържание, умения за логическо мислене и различаване на причините от следствията, сръчност, прецизност, точност и оригиналност при демонстриране на решенията.

Основните области при изработване на задачите са:

- материали, вещества и смеси;
- природни явления и процеси;
- структура, жизнени процеси и класификация на организмите;
- приложение на основните физични закони;
- химични процеси;
- уреди и апарати;
- научен експеримент и правила за безопасна работа;
- здравна и екологична култура;
- съвременни представи за структурата и развитието на Вселената.

Темата на състезанието за учебната 2024 – 2025 година е „**Природните науки в кухнята**“.

4. Форма на проверка и оценка

Състезанието се провежда в два кръга в два последователни дни по график, определен от МОН.

Участниците се групират в отбори, определени на случаен принцип. Максималният брой на участниците във всеки отбор е 6, а максималният брой на отборите – 10.

В I кръг всеки отбор:

- в рамките на максимум 120 минути решава колективно 4 задачи и подготвя представянето на резултатите;
- представя публично решенията на задачите в рамките на не повече от 5 минути за всяка задача, като решението на всяка от задачите се представя от различен състезател.

Във II кръг всеки отбор:

- в рамките на максимум 150 минути решава 2 експериментални задачи и подготвя представянето на резултатите;
- двамата състезатели от отбора, които не са представяли резултати в първия кръг, представят публично решенията на задачите в рамките на не повече от 5 минути за всяка задача.

Оценяването се извършва от Национална комисия, определена със заповед на министъра на образованието и науката по следните критерии:

I кръг:

- изчерпателност на решението;
- използване на научна терминология и научно обяснение;
- компетентност в областта на съдържанието на задачата;
- създаване на интерес към третирания в задачата проблем и оригиналност на представянето;
- екипна работа.

II кръг:

- умения при извършване на експерименти и спазване на правилата за безопасна работа;
- получаване на верни резултати;
- компетентност в областта на съдържанието на задачата;
- създаване на интерес към третирания в задачата проблем и оригиналност на представянето;
- екипна работа.

Максималният брой точки за всеки критерий е 5 (пет). Всяка комисия за оценяване се състои от четирима членове. Максималният брой точки за целия отбор, получен от теоретичната и експерименталната част от всички оценители, е 600, като максималният брой точки, получен от отделен участник, е 100.

5. Класиране

Класирането е отборно. Има награда за най-добре представил се млад участник, ако има такъв.

НАЦИОНАЛНА КОМИСИЯ