

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА

РЕГЛАМЕНТ ЗА ОРГАНИЗИРАНЕ И ПРОВЕЖДАНЕ НА НАЦИОНАЛНИЯ ПОДБОРЕН КРЪГ ЗА УЧАСТИЕ В МЕЖДУНАРОДНИЯ ТУРНИР НА МЛАДИТЕ ФИЗИЦИ

2008/2009 учебна година

1. Цели

Националното състезание „Турнир на младите физици” е отборно състезание между ученици от средните училища. В него се оценява способността на учениците да решават изследователски научни проблеми, да представят решенията на тези проблеми в убедителна форма.

Целта е да се провокира и повишава интереса на учениците от средните училища към физиката, да се съдейства за осъществяване на естествена връзка между училищата, университетите и изследователските центрове.

Турнирът се организира от Министерството на образованието и науката (МОН) съвместно с регионалните инспекторати по образованието (РИО) чрез *Училищен център за научни изследвания и експерименти при ПМГ „Нанчо Попович”, гр.Шумен*, с партньорството на висши училища, Българската академия на науките и Съюза на физиците в България.

Турнирът се провежда на два етапа:

*на български език се провеждат селективните физични битки /СФБ /- първи ден
на английски език се провежда финалната физична битка /ФФБ/ - втори ден*

Подборният кръг за международния турнир на младите физици ще се проведе от 14.02. до 15.02. 2009 г. в гр. Шумен

2. Задачи

Задачите се подготвят предварително от Международния организационен комитет на турнира и се обявяват не по-късно от края на м. октомври на уебстраницата на международното състезание: www.iypt.org и на уебстраницата на националното състезание: <http://www.iypt.hit.bg/>

Отборите се състезават върху 12 от общо 17 задачи, предложени от Международния организационен комитет.

Подборът на 12-те задачи се прави от Националния организационен комитет/ НОК/

3. Участие в Националния турнир на младите физици /НТМФ/

Всички училища в България и извънучилищни звена имат правото да участват в НТМФ. Отборите се състоят от трима до петима ученика.

Допуска се сформирание и на сборни отбори от няколко училища.

Всички отбори участвуват в Селективни физични битки /СФБ/. Последните се провеждат съобразно списък, изготвен в зависимост от броя на участващите отбори, следвайки правилото, ако е възможно, никой отбор да не се среща с друг отбор повече от един път. Този списък трябва да се знае преди отборите да получат своите цифрови номера, изтеглени по жребий.

Най-добрите отбори участвуват във финалната физична битка.

Всеки отбор е съставен от ученици от гимназиалния курс. Учениците, които завършват своето обучение, в годината на провеждането на състезанието също могат да участвуват в НТМФ. Съставът на отбора не се променя по време на състезанието. Отборът се ръководи от капитан, който е официален негов представител по време на физичните битки /ФБ/, както селективните /СФБ/, така и финалните /ФФБ/.

Отборът се ръководи от един или двама ръководители.

4. Национален организационен комитет /НОК/

Министърът на образованието и науката определя със заповед състава и председателя на НОК и Националното жури на турнира.

В състава на Националния организационен комитет се включват представители на МОН, представителят на България в Международния организационен комитет /МОК/ на Международния турнир на младите физици /МТМФ/, физичната академична общност, както и представители на спонсорите на състезанието.

Националният организационен комитет изпълнява следните функции:

а/ организационни

- базиран към Ученическият център при ПМГ „Нанчо Попович”, Шумен;
- разработва регламент на състезанието;
- ръководи провеждането на НТМФ и участието на България в МТМФ;
- определя датата (през м.октомври) за провеждане на НТМФ;
- организира подготовката и участието на националния отбор в МТМФ;
- работи във взаимодействие с Областната комисия по подготовката и организирането на състезанието;
- всички членове на НОК задължително присъстват при провеждането на НТМФ;
- представя в МОН доклад за извършената работа по провеждането на НТМФ.

б/ изпълнителни

- подбира 12 задачи за следващия Национален турнир;
- публикува информация по подготовката и провеждането на турнира;
- предлага членовете на Национално жури, което оценява представянето на отборите по време на селективните физични битки и на финала на Националния турнир;

в/ информационни

- популяризира състезанието между ученици, учители и физическата колегия в страната;
- поддържа уебстраницата на националния турнир.

Националното жури:

- оценява и класира отборите;
- изготвя протокол за класирането на участниците.

Работата на Националния организационен комитет се контролира от експерта по физика в МОН.

5. Областна комисия

Комисията се председателства от експерт в РИО, който осъществява взаимодействие с Националния организационен комитет по подготовката и организирането на състезанието.

6.Правила за провеждане на Физичните битки.

Във Физичните битки участвуват три или четири отбора, в зависимост от общия брой отбори. По време на ФБ членовете на всеки отбор контактуват само един с друг.

Физичните битки се провеждат на три/или четири/ етапа.

Във всеки етап,отборите изпълняват една от трите/четирите роли: Докладчик, Оponent, Рецензент /Наблюдател/.В следващите етапи на ФБ отборите сменят ролите си по следната схема:

При три отбора във ФБ

Отбор	Етап 1	Етап 2	Етап 3
1	Докладчик	Рецензент	Опонент
2	Опонент	Докладчик	Рецензент
3	Рецензент	Опонент	Докладчик

При четири отбора във ФБ

Отбор	Етап 1	Етап 2	Етап 3	Етап 4
1	Докладчик	Наблюдател	Рецензент	Опонент
2	Опонент	Докладчик	Наблюдател	Рецензент
3	Рецензент	Опонент	Докладчик	Наблюдател
4	Наблюдател	Рецензент	Опонент	Докладчик

7.Правила за провеждане на етапите на ФБ.

Ред на представянето по време на ФБ	Предвидено време в мин.
Опонентът предизвиква Докладчика върху даден проблем	1
Докладчикът приема или отхвърля предизвикателството	1
Подготовка на докладчика	5
Представяне на доклада	12
Въпроси на Опонента към докладчика и отговори на докладчика	2
Подготовка на Опонента	3
Опонетът взема думата, максимум 5 мин. , дискусия между Докладчика и Опонента	15
Въпроси на Рецензента към Докладчика и Опонента и отговори на въпросите	3
Подготовка на Рецензента	2
Рецензента взема думата	3
Заклучителни бележки на Докладчика	2
Въпроси на журито и оценяване	5

Във финалната ФБ процедурата на предизвикване отпада.

8. Представяне на отборите по време на отделните етапи на ФБ.

Докладчик

Представя същността на решението на проблема, привличайки вниманието на аудиторията към основната идея и изводите.

Опонент

Поставя въпроси към докладчика и критикува доклада, насочвайки вниманието към неточни твърдения в разбирането на проблема и грешки при решението му. Опонентът анализира предимствата и недостатъците както на решението, така и на презентацията на Докладчика. Дискусията на опонента не трябва да бъде презентация на неговото решение. По време на дискусията се обсъжда решението на Докладчика.

Рецензент

Представя кратка оценка на представянето на Докладчика и Опонента.

Наблюдател

Не участва активно във ФБ.

По време на ФБ само един член от отбора взема думата като Докладчик, Опонент или Рецензент, другите членове на отбора могат да асистират/ да работят с проекторите, да помагат при демонстрациите и да правят кратки бележки. Никой член на отбора не може да взема думата повече от два пъти по време на ФБ и само веднъж във финалната битка.

9. Правила при предизвикването/поставянето на проблеми/ и отказването на проблеми

9.1. Всички проблеми представени в една и съща битка трябва да бъдат различни.

Селективни физични битки

9.2. Опонентът може да предизвика докладчика по всеки проблем с изключение на проблем, който е бил:

/а/ отказан от Докладчика по-рано;

/б/ представен от Докладчика по-рано;

/в/ опониран от Опонента по-рано,

/г/ представен от Опонента по-рано.

Ако има по-малко от пет проблема, останали за предизвикване, забраните /г/, /в/, /б/ и /а/ се премахват последователно в същия ред.

По време на селективните физични битки докладчикът може да откаже общо три различни проблема без наказание. За всеки следващ отказ коефициентът на докладчика /виж параграф 10/ се намалява с 0.2. Тази редукция се пренася и продължава да се прилага в следващите селективни битки /СФБ/, но не и във финалните /ФФБ/.

9.3. Подготовка за финал

Един час след обявяването на резултатите от селективните физични битки/СФБ/ отборите участващи във финала избират проблемите, по които ще докладват. В случай, че отборите избират един и същ проблем, предимството се дава съобразно реда на представянията във Финала /виж параграф 12/. Изборът на проблемите за представяне трябва да се обяви публично веднага.

10. Оценяване

След всеки етап на ФБ /СФБ и ФФБ/ националната комисия оценява отборите, отчитайки под внимание представянията на членовете на отбора, техните въпроси и отговори, участието им в дискусията. Всеки член на комисията поставя оценки от 1 до 10. Средната стойност от най-високата и най-ниската оценка се счита като една оценка, след което се прибавя към останалите оценки.

Получената сума е база за изчисляване на средната оценка на отбора.

Средните оценки се умножават по различни коефициенти: 3.0 или по-малко /виж параграф 9/ за докладчика, 2.0 за Опонента, 1.0 за Рецензента и тогава се трансформират в точки

11. Резултати

1. За отбор във ФБ

Сумата от точки /СТ/ е сумата от средните оценки, умножени по съответните коефициенти и закръглени до една десета.

2. За отбор в турнира

Общата сума от точки /ОСТ/ е равна на сумата от точки /СТ/ на отбора от всички селективни физични битки/СФБ/. Средната оценка от ОСТ на трите отбора, имащи на високите ОСТ в селективните битки, обозначена като СОСТ /средна обща сума от точки/служи за база /виж параграф 13/.

12. Финал

Трите отбора, имащи максимална обща сума от точки /МОСТ/ от селективните физични битки /СФБ/ участват във финала. В случай, че отборите имат еднаква обща сума от точки /ОСТ/, тяхното участие във финала се определя от най-балансираната работа на отбор по време на селективните физични битки.

Редът на представянето във финала се определя от ОСТ, в случай на еднаквост чрез най-балансираната работа по време на селективните битки. Колкото е по-голяма ОСТ, толкова по-малък е номерът на съответния отбор по схемата в параграф 6.

13. Окончателно класиране на Националния турнир на младите физици

Победителят на финала заема първо място.

Другите два отбора, участващи във финала си поделят второто място.

Трима ученика и един ръководител на отбора победител на НТМФ имат правото да бъдат част от националния отбор в МТМФ.

В случай на еднакъв резултат в броя на точките получени от първите два отбора, се отчитат ОСТ от селективните битки, ако отново има равенство на точките отборите си поделят първото място.

Отборите, не участващи във финала и които имат $СОСТ \geq 90\%СОСТ$ /средна обща сума от точки, параграф 11/. заемат трето място, приемайки, че броят на тези отбори не надминава 50% от броя на всички участващи отбори. В противен случай третото място се поделя от половината отбори, участващи в състезанието, имащи най-високите ОСТ, но не участващи във финала.

От класираните на първо и второ място отбори, Националният организационен комитет предлага на Министъра на образованието и науката, националния отбор за участие в Международния турнир на Младите физици, който се състои от петима ученици в съотношение 3:1:1 (определени от ръководителите на отборите, който имат право да излъчат участници/участник в националния отбор) и двама ръководители. В случай на отказ на един от отборите за участие в националния отбор, в състава му се включват ученици от класирания се на трето място отбор с най-много точки.

Отговорни за подготовката на националния отбор за участие в Международния турнир са ръководителите на отбора, ръководителите на отбори, чиито ученици са включени в него и Националният организационен комитет.

Задължително изискване за участие в националния отбор е владееенето на английски език.

Националният отбор участва в международния турнир след получена покана от страната-домакин и при условията на регламента на международния турнир.

Ръководителите на националния отбор се избират измежду ръководителите на отборите излъчили състезатели в националния отбор. При невъзможност за тяхно участие или недостатъчно владееене на английски език ръководители и наблюдатели в състава на националния отбор могат да бъдат председателят и членовете на Националният организационен комитет, преподаватели и научни работници, участвали в подготовката на отбора.

Представителят на България в МОК на Международния турнир се включва в състава на групата от България за участие в МТМФ.

14. Финансиране

14.1. Финансиране провеждането на националния турнир

МОН осигурява финансово дейностите на Националния организационен комитет, в т.ч. командировъчните разходи за дните на турнира.

Средствата за подготовка и участие в НТМФ, в т.ч. за командировка на състезателите и ръководителите се осигуряват от училищата, общините, РИО и спонсори.

Направените разходи се отчитат със съответни документи. В срок до 30 дни след провеждане на състезанието РИО информира МОН за усвояването на предоставените суми.

14.2. Финансиране подготовката и участието в международния турнир.

Подготовката на националния отбор и участието на страната в МТМФ се финансира от МОН, Американска фондация за България, извънучилищни звена и други спонсори, чрез Училищния център при ПМГ „Нанчо Попович” гр. Шумен.