**ПОЛОЖЕНИЕ**

**О МЕЖДУНАРОДНОМ АСТРОНОМИЧЕСКОМ ТУРНИРЕ ШКОЛЬНИКОВ**

**I. АСТРОНОМИЧЕСКИЙ ТУРНИР ШКОЛЬНИКОВ (АСТРОТУРНИР)** – это командное состязание школьников 7-11 классов в умении решать исследовательские и научные проблемы, убедительно представлять свои решения, отстаивать их в научных дискуссиях – "боях".

Астротурнир является открытым, то есть в нём могут принимать участие команды из любого города, школы, организации и т.д. Кыргызстана и других стран. Число команд, участвующих в финале Астротурнира, определяется Регламентом, решениями Совета Астротурнира.

Команды участвуют в научных дискуссиях – "боях", число команд-участниц в "боях", их последовательность и правила проведения определяется Регламентом Турнира.

**II. УЧАСТНИКИ АСТРОТУРНИРА**

В состав команд могут быть включены учащиеся 7-11 классов.

Численный состав команды на Астротурнире - 5 человек. Персональный состав команды не изменяется в течение всего Турнира. Команда возглавляется капитаном, который является официальным представителем команды во время Турнира. Команду сопровождает один руководитель. Руководители не являются членами команды.

**III. СОСТАВ ЖЮРИ**

Жюри формируется Оргкомитетом на период проведения Астротурнира. К работе в составе жюри привлекаются сотрудники и преподаватели научных и учебных заведений. Руководители команд также включаются в состав жюри.

**IV. ИТОГИ, ПОБЕДИТЕЛИ И ПРИЗЁРЫ АСТРОТУРНИРА**

**Командный зачёт.** Команды, участвующие в Астротурнире (как в заочном конкурсе, так и в финальной части), награждаются Дипломами I, II, III степени или Дипломами Участника.

**РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО АСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРНИРА ШКОЛЬНИКОВ**

**I. О РЕГЛАМЕНТЕ ТУРНИРА**

Регламент международного астрономического турнира школьников является неотъемлемой частью Положения об Астротурнире. Он определяет конкретный порядок проведения мероприятий Турнира.

**II. ПУБЛИКАЦИЯ ЗАДАНИЙ АСТРОТУРНИРА**

Окончательное формирование комплекта заданий осуществляется за 1-2 месяца до начала Астротурнира. на официальном сайте РДИТА «Алтын туйун» **www.rdita.kg** и рассылается всем участникам Астротурнира.

**III. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ АСТРОТУРНИРА**

Астротурнир проводится в сроки, утверждённые оргкомитетом.

Команды участвуют в научных дискуссиях – "боях":

а) две, три или четыре серии отборочных боёв, в которых участвуют все команды;

б) финальный бой, в котором участвуют две, три или четыре команды, показавшие лучшие результаты по сумме результатов отборочных боёв.

В бое участвуют 2, 3 или 4 команды (в зависимости от общего числа команд). Правила проведения боёв определяется настоящим Регламентом Турнира.

Распределение команд по группам для каждой серии отборочных боёв (первые бои, вторые бои и т.д.) осуществляется оргкомитетом. По возможности группы формируются так, чтобы команды, уже встречавшиеся в одной серии отборочных боёв, не встречались в следующих сериях (при малом числе команд, такое правило бывает невыполнимо).

***Связанные команды***. Некоторые команды могут быть "связанными". Расписание участия таких команд в боях составляется так, что между собой они никогда не встречаются: ни в отборочных боях, ни в финале. Если по результатам отборочных боёв в лидерах оказываются две или более связанные команды, то в финал попадает только одна из них.

Как правило, связанными бывают команды из одного города или региона, совместно готовившиеся к Турниру. Кроме того, любые две (три и более) команды могут попросить оргкомитет считать их связанными. Оргкомитет по возможности удовлетворяет такие просьбы.

***Первый отборочный бой может быть показательным***. Показательный бой проводится в день открытия Турнира, в нём участвуют N команд, как правило, N=3. В первую очередь выбор этих N команд осуществляется по желанию.

* Если желающих команд ровно N, то все они участвуют в показательном бое.
* Если желающих команд больше N, то из желающих выбираются наиболее опытные команды.
* Если желающих команд меньше N, то к желающим добавляются наиболее опытные команды.
* В случае примерного равенства опытности двух или более команд, назначается жребий.

***Критерии опытности команд (в порядке приоритета):***

* команды, показавшие лучшие результаты в Астротурнире прошлого года;
* команды, большее число раз участвовавшие в Астротурнирах;
* команды, в которых большее число опытных участников (по таким же критериям);
* команды, состоящие из участников старших классов.

**Технические средства,** предоставляемые на "бои", – доска, мел, место для крепления плакатов. Наличие средств для компьютерной презентации принципиально не предусматривается.

**IV. ПРАВИЛА БОЯ**

***1. Роли в боях***

Как правило, в бое участвуют 3 команды, но возможно 2 или 4 команды (в зависимости от общего числа команд). В течение боя члены команды свободно общаются только друг с другом. Перед началом боя проводится представление жюри и команд, и (если необходимо) жеребьёвка, определяющая порядок выступления команд в первом действии. Бой проводится в три (два, четыре) действия. В каждом действии команда выступает в одном из трёх (двух, четырёх) качеств – ***Докладчик-1, Докладчик-2, Оппонент, Наблюдатель.*** В последующих действиях боя команды меняются ролями в соответствии с ролевой схемой боя:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Четырёхкомандный бой** | | | | | **Трёхкомандный бой** | | | | **Двухкомандный бой** | | |
| **Команда** | **Действие** | | | | **Команда** | **Действие** | | | **Команда** | **Действие** | |
| **I** | **II** | **III** | **IV** | **I** | **II** | **III** | **I** | **II** |
| **1**  **2**  **3**  **4** | **Д1**  **Н**  **О**  **Д2** | **Д2**  **Д1**  **Н**  **О** | **О**  **Д2**  **Д1**  **Н** | **Н**  **О**  **Д2**  **Д1** | **1**  **2**  **3** | **Д1**  **Д2**  **О** | **Д2**  **О**  **Д1** | **О**  **Д1**  **Д2** | **1**  **2** | **Д1**  **Д2** | **Д2**  **Д1** |

***2. Функции руководителя команды во время боя***

Как правило, руководители команд, участвующих в бое, входят в состав жюри других боёв, проводимых в это же время.

Если руководитель команды присутствует на бое своей команды, он должен находиться на расстоянии не менее 4 м от команды. Любое общение с командой в течение всего боя (за исключением официально объявленных перерывов) не допускается.

***3. Выступление команд в действии***

***Докладчик-1*** излагает суть решения задачи, привлекая внимание слушателей к основным физическим идеям и выводам. При этом желательно использовать заранее заготовленный иллюстративный материал и демонстрации (плакаты, распечатки фотографий, рисунки на доске и т.п.; однако, компьютерные презентации не предусмотрены правилами). Необходимые для представления доклада технические средства должны быть заранее согласованы с местным оргкомитетом.

***Докладчик-2*** выступает вслед за Докладчиком-1, он излагает своего решения. Правила выступления такие же, как для Докладчика-1.

***Оппонент*** высказывает критические замечания по докладам и задаёт Докладчикам вопросы, выявляющие неточности и ошибки в понимании проблемы и в её решении. Оппонент анализирует достоинства и недостатки, как решения, так и выступления Докладчиков. Выступление Оппонента не должно сводиться к изложению собственного решения задачи, хотя он может опираться на собственные результаты.

***Наблюдатель*** может принимать участие только в общей дискуссии.

***В командах Докладчиков*** доклад делает один человек, другие члены команды могут осуществлять техническую помощь. ***В команде Оппонента*** задавать вопросы могут все члены команды, однако собственно оппонирование делает только один Оппонент. ***Ответы на вопросы даёт преимущественно Докладчик, при этом он может попросить других членов команды дополнить ответ.*** *Дискуссия после оппонирования ведётся в основном между Докладчиками и Оппонентом, однако, другие члены команд также могут принимать участие в дискуссии.*

*Каждый участник команды в течение классических действий одного боя может выступать в роли Докладчика* ***не более одного раза****, а в любом качестве выступать не более двух раз (краткие замечания и участие в дискуссиях не считаются выступлениями).*

**V. РЕГЛАМЕНТ ПРОВЕДЕНИЯ БОЯ**

**1. Порядок выступлений**

Перед первым действием

Представление команд 2 мин.

Отбор задач для боя до 5 мин.

Сдача письменных отчётов и материалов по выбранным задачам 1 мин.

Жеребьёвка команд 1 мин.

Порядок выступлений – 1, 2, 3 и 4 действия

Оппонент вызывает Докладчиков на задачу 1 мин.

Подготовка Докладчика-1 к докладу (в 1, 2 действиях) 4 мин.

В 1 действии в это время также проходит представление членов жюри

В 3 и 4 действиях это время увеличивается и на это время объявляется перерыв 7 мин.

Доклад 7 мин.

Для демонстрации эксперимента может быть дано дополнительное время

Подготовка Докладчика-2 к докладу 3 мин.

Доклад 7 мин.

Для демонстрации эксперимента может быть дано дополнительное время

Вопросы Оппонента к Докладчикам и ответы Докладчиков 3 мин.

Подготовка к оппонированию 3 мин.

Оппонирование (по обоим докладам) 6 мин.

Оппонент вправе использовать время предыдущих трёх пунктов по своему усмотрению, но не выходить за 12 мин. Ведущему рекомендуется напоминать оппоненту об истечении первых 6 минут и настоятельно просить начать оппонирование по истечении 9 минут.

***Полемика:*** Докладчик1 – Докладчик2 – Оппонент, общая дискуссия 8 мин.

Заключительные слова Докладчиков по 1 мин.

Уточняющие вопросы жюри 4 мин.

Выставление оценок 2 мин.

***В двух командном бое*** вызов производит Докладчик 2.

В финале отбор задач производится заранее, а процедура вызова исключается.

Ведущий боя (как правило, один из членов жюри) следит за указанным выше регламентом и вправе делать исключения (в разумных пределах). Чьи-либо требования к ведущему прерывать выступление и т.п. недопустимы.

**2. Выбор задач для боя**

**2.1. Отборочные бои**

Сначала жюри оглашает список задач, которые уже докладывались и оппонировались командами в предыдущих отборочных боях (для первого боя команд таковых нет). Из оставшихся задач производится отбор задач для боя. Если оставшихся задач менее числа команд, участвующих в бое, в число возможных для игры задач возвращаются задачи, оппонированные ранее (но не доложенные) командами. Из списка оставшихся задач команды по очереди (вначале – тайно, путём предоставления списка жюри, потом – явно, отвечая на вопрос жюри) исключают задачи до тех пор, пока их число не станет равным числу команд, участвующих в бое. При этом очерёдность опроса команд - в порядке, обратном опытности команд. Задачи, обсуждаемые в разных действиях одного боя, должны быть различными.

**2.2. Финальный бой**

Для каждого из действий финального боя (последовательность действий определяется жеребьёвкой позже, непосредственно перед боем) Докладчик-1 и Докладчик-2 согласуют докладываемую задачу по следующей процедуре: Докладчик-1 предлагает любые две задачи из комплекта, Докладчик-2 выбирает одну из них. После объявления оргкомитетом команд-участниц на выбор двух задач отводится час (листок с номерами задач передаётся в оргкомитет), на выбор одной из них – ещё полчаса (о своём выборе команды также сообщают в оргкомитет).

При совпадении выбора приоритетом пользуется команда, имеющая более высокий результат в отборочных боях. В этом случае другая команда (другие команды) выбирают задачи повторно из оставшихся задач.

Порядок выступлений в финальном бое определяется жеребьёвкой.

Задачи, обсуждаемые в разных действиях финального боя, должны быть различными.

**3. Правила вызова на доклад по задачам**

**3.1. Отборочные бои**

Оппонент может вызвать Докладчиков на одну из задач, выбранных для боя, ещё не доложенных на нём. В последнем действии оппонент вызывает на единственную оставшуюся задачу. "Отказы" в настоящей схеме боя не предусмотрены.

**VI. ЖЮРИ, ОЦЕНКИ, БАЛЛЫ, РЕЙТИНГ**

Члены жюри распределяются по группам Оргкомитетом. Руководители команд не могут быть членами жюри в группах, где выступают команды из их регионов (стран).

Рекомендуемое число членов жюри в каждой аудитории: для отборочных боёв – 5, для финального боя – 8.

Устные выступления оценивает весь состав жюри боя. Письменные отчёты оцениваются непосредственно после боя независимой частью жюри боя (без руководителей команд).

***Выставление оценок и подсчёт баллов***

Оценки докладчикам выставляются так, что сумма баллов должна равняться 17. То есть:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Оценка Д1 | 17 | 16 | 15 | 15 | 13 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |
| Оценка Д2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 15 | 15 | 16 | 17 |

Оглашение оценок докладчиков производится членами жюри сразу после действия.

Оценки оппонентам выставляются по четырёхбалльной системе (от 0 до 4). Примерное соответствие оценок по четырёхбалльной системе уровню оппонирования и оценкам "традиционной школьной системы" следующее:

**Четырёхбалльная система - традиционная система и уровень оппонирования**

**0 - 2** Оппонирование не проведено или не сказано ничего по сути.

**1- 3- ; 3** Оппонирование проведено, но по делу сказано совсем мало.

**2 - от 3+ до 4-** Оппонирование среднего уровня.

**3 - от 4+ до 5-** Хорошее оппонирование.

**4 - 5+ Великолепное оппонирование**.

Оглашение оценок оппонентов может производиться как сразу после действия, так и в конце всего боя. В последнем случае оценки, выставленные оппонентам за первые два действия, могут быть подкорректированы в зависимости от уровня оппонирования в последующих действиях.

При подсчёте средней оценки команды за каждое действие отбрасываются половина высшей и половина низшей оценок (то есть, полусумма высшей и низшей оценок считаются одной оценкой). Сумма оставшихся оценок делятся на n-1, где n – число членов жюри (для n=4 и более).

Суммарный балл команды в отборочном бое определяется суммой рассчитанных таким образом баллов (в случае двухкомандного боя, умножаемых дополнительно на коэффициент, уравнивающий средние получаемые баллы за Д1+Д2+О и за Д1+Д2, равный примерно 1,1-1,2) и округляется до сотых долей.

Суммарный балл команды в отборочном бое определяется как сумма баллов за выступления по играемым в бое задачам.

**VII. РАНЖИРОВАНИЕ КОМАНД**

Ранжирование команд по результатам отборочных боёв может производиться по сумме баллов, полученных в отборочных боях

После ранжирования команд по результатам отборочных боёв определяется

число команд в финальном бое:

• 2 – при малом числе команд и явном отрыве второй команды от третьей;

• 3 – как правило;

• 4 – при значительном числе команд в случае неразличимости третьей и четвёртой команд, но при этом - большей разнице между четвёртой и пятой, чем между третьей и четвёртой командами.

В случае отказа какой-либо из этих команд от участия в финальном бое, её место может занять следующая по рейтингу команда. При этом число команд в финальном бое может измениться в соответствии с вышеизложенными правилами.

Итоговое ранжирование команд может производиться:

* по результатам финального боя;
* по сумме результатов финального боя и результатов, имевшихся после отборочных боёв.

**VIII. ИТОГИ И ПОБЕДИТЕЛИ ТУРНИРА**

Команда, занявшая первое место по результатам финального боя (или принятого правила сочетания результатов финального и отборочных боёв), награждается Дипломом I степени. Команда, занявшая второе место, награждается Дипломом II степени. Команда, занявшая третье место, может быть награждена Дипломом II или III степени. Команда, занявшая четвёртое место (в том числе, в случае четырёхкомандного финального боя), награждается Дипломом III степени. Дипломами III степени награждается также примерно 40% лучших по результатам отборочных боёв команд, не прошедших в финал. Остальные команды награждается Дипломами Участника.

Команды, прошедшие на финальный бой, но отказавшиеся от участия в нём или не имеющие права участвовать в нём по причине связанности команд, награждаются:

* Дипломом II степени в случае, если команда была первой по рейтингу и не была неразличимой со второй командой;
* Дипломом III степени - во всех остальных случаях.
* Команды, оказавшиеся неразличимыми по сумме результатов всех боёв, должны награждаться Дипломами одинакового ранга.