Утверждено

на заседании РПМК

01.11.2019

**Требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады по астрономии**

В соответствии с Порядком №1252 от 18.11.2013 г. и общими рекомендациями, 2015 года Требования к организации и проведению МЭ разрабатывают региональные предметно-методические комиссии (далее – РПМК). Утверждает Требования оргкомитет МЭ ВсОШ.

**Что должно быть в соответствии с документами:**

Цель муниципального этапа состоит в популяризации астрономических знаний среди широкого круга учащихся, укрепление системы астрономического образования. Помимо этого, муниципальный этап призван помочь выделить школьников, способных решать задачи по астрономии повышенного уровня, которые будут предложены на региональном и заключительном этапах олимпиады. Задания муниципального этапа основываются на тематической программе, составленной центральной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по астрономии.

Участникам из каждой параллели должен быть предложен свой комплект заданий, при этом некоторые задания могут входить в комплекты нескольких возрастных параллелей (как в идентичной, так и в отличающейся формулировке). Комплекты заданий должны обладать тематической полнотой, то есть соответствовать различным вопросам тематической программы олимпиады. Задания должны иметь теоретический характер, то есть не требовать для решения использования каких-либо астрономических приборов и электронно-вычислительных средств, за исключением непрограммируемого калькулятора, и выполняться в аудитории, без выхода на улицу. Комплект заданий должен содержать задания различной сложности. Примерно две трети заданий школьного этапа и одна треть заданий муниципального этапа должны представлять категорию 1 - наиболее простые задания, доступные большинству участников этапа. Решение этих заданий должны предусматривать однократное применение какого-либо астрономического или физического закона с его возможным приложением к математическим вычислениям. Оставшаяся часть заданий относятся к категории 2, в рамках которого фактически задаются несколько вопросов, нахождение последовательных ответов на которые приводит в конечном итоге к решению всего задания. Соотношение количества заданий категории 1 и 2 может изменяться в разных возрастных параллелях с учетом специфики конкретной ситуации и уровня подготовки участников.

Для каждого из заданий, включенных в комплект, предметно-методическая комиссия составляет подробное решение и рекомендации по оцениванию. Условия и решения олимпиадных заданий, критерии их оценивания публикуются на сайте организатора олимпиады после ее проведения, свободно предоставляются участникам олимпиады. Необходимые справочные сведения для решения задания (значения физических и астрономических постоянных, физические характеристики планет и т. п.), которые заведомо не являются общеизвестными, приводятся в тексте условия или, если это предусмотрено соответствующей предметно-методической комиссией, выносятся на листы со справочными данными, которые выдаются участникам олимпиады вместе с условиями заданий.

Муниципальный этап не предусматривает выполнение каких-либо практических и наблюдательных задач по астрономии, их проведение не требует специального оборудования (телескопов и других астрономических приборов), поэтому материальные требования для их проведения не выходят за рамки организации стандартного аудиторного режима. Каждому участнику олимпиады должна быть предоставлена бумага для выполнения олимпиадных заданий: тетрадь в клетку или листы формата A4. Участники могут использовать свои письменные принадлежности (включая циркуль, транспортир, линейку и т. п.) и непрограммируемый инженерный калькулятор. В частности, калькуляторы, сертифицированные для использования на ЕГЭ, безусловно разрешаются для использования на любых этапах олимпиады. Желательно иметь в аудитории несколько запасных ручек синего или черного цвета. Желательно, чтобы аудитории, в которых проходит тур олимпиады, были оборудованы часами, которые видны всем участникам. Если в аудитории есть проектор, возможно включить демонстрацию таймера с отсчетом времени до завершения тура. Для полноценной работы жюри должно быть предоставлено отдельное помещение, оснащенное техническими средствами: компьютером, принтером и копировальным аппаратом с достаточным количеством бумаги; канцелярскими принадлежностями: ручками (по числу членов жюри), ножницами и степлером.

В течение всего тура олимпиады в каждой аудитории находится дежурный, назначаемый оргкомитетом. Перед началом тура дежурные напоминают участникам основные положения регламента (о продолжительности тура, порядке оформления работы, правах участника и установленных запретах) и выдают листы с заданиями, соответствующими их параллели, а также справочные материалы, составленные методической комиссией с учетом специфики заданий. Отсчет времени, отведенного на выполнение олимпиадных заданий, начинается после выдачи условий заданий всем участникам в данной аудитории. При этом желательно выдавать листы лицевой стороной вниз — в таком случае участники будут иметь возможность начать ознакомление с текстом условий одновременно. В любом случае дежурный оповещает участников по прошествии каждого часа, а также за 30 минут, за 15 минут и за 5 минут до окончания тура. На протяжении всего тура участник имеет право:

● пользоваться своими канцелярскими принадлежностями, непрограммируемым инженерным калькулятором и выданными справочными данными;

● задавать вопросы по условиям заданий в очном или письменном виде, во втором случае передавая их присутствующим членам жюри или методической комиссии через дежурных в аудиториях;

● употреблять пищу и безалкогольные напитки;

● временно покидать аудиторию, оставляя у наблюдателя условия заданий и свою работу.

Во время работы над заданиями участнику запрещается:

● пользоваться средствами связи, вычислительной техникой (кроме непрограммируемого инженерного калькулятора), шпаргалками и справочной литературой (за исключением выданных справочных материалов);

● обращаться с вопросами или просьбами к кому-либо, кроме дежурного, членов жюри и оргкомитета (в пределах их компетенции);

● преднамеренно указывать в работе какие-либо идентификационные данные или отметки, прямо или косвенно указывающие на авторство работы; Участник вправе завершить и сдать работу досрочно, после чего незамедлительно покидает аудиторию, в которой проводится тур

Для проверки решений участников формируется жюри, состоящее из числа педагогических, научно-педагогических и научных работников, аспирантов, студентов и иных специалистов в области астрономии и физики. Для обеспечения объективной и единообразной проверки решение каждого задания должно проверяться одним и тем же членом жюри у всех участников, а при достаточном количестве членов жюри — независимо двумя членами жюри с последующей коррекцией существенного различия в их оценках одной и той же работы. Решение каждого задания оценивается в соответствии с рекомендациями, разработанными предметно-методической комиссией. Альтернативные способы решения, не учтенные составителями заданий, также оцениваются в полной мере при условии их корректности. Во многих заданиях этапы решения можно выполнять в произвольном порядке; это не влияет на оценку за выполнение каждого этапа и за задание в целом. При частичном выполнении задания оценка зависит от степени и правильности выполнения каждого этапа решения, при этом частичное выполнение этапа оценивается пропорциональной частью баллов за этот этап. При проверке решения необходимо отмечать степень выполнения его этапов и выставленные за каждый этап количества баллов. Если тот или иной этап решения можно выполнить отдельно от остальных, он оценивается независимо. Если ошибка, сделанная на предыдущих этапах, не нарушает логику выполнения последующего и не приводит к абсурдным результатам, то последующий этап при условии правильного выполнения оценивается полностью. Жюри не учитывает решения или части решений заданий, изложенные в черновике, даже при наличии ссылки на черновик в чистовом решении. Об этом необходимо отдельно предупредить участников перед началом олимпиады. Жюри должно придерживаться принципа соразмерности: так, если в решении допущена грубая астрономическая или физическая ошибка с абсурдным выводом (например, скорость больше скорости света, масса звезды, существенно меньшая реальной массы Земли и т.д.), все решение оценивается в 0 баллов, тогда как незначительная математическая ошибка должна снижать итоговую оценку не более чем на 2 балла. Ниже представлена примерная схема оценивания решений по традиционной 8-балльной системе:

• 0 баллов — решение отсутствует, абсолютно некорректно, или в нем допущена грубая астрономическая или физическая ошибка;

• 1 балл — правильно угадан бинарный ответ («да-нет») без обоснования;

• 1–2 балла — попытка решения не принесла существенных продвижений, однако приведены содержательные астрономические или физические соображения, которые можно использовать при решении данного задания;

• 2–3 балла — правильно угадан сложный ответ без обоснования или с неверным обоснованием;

• 3–6 баллов — задание частично решено;

• 5–7 баллов — задание решено полностью с некоторыми недочетами;

• 8 баллов — задание решено полностью.

• Выставление премиальных баллов сверх максимальной оценки за задание не допускается

По завершении проверки работ предварительные результаты (оценки жюри, выставленные за каждое задание), условия и решения олимпиадных заданий, критерии их оценивания доводятся до сведения участников. Процедура показа работ проводится в установленные сроки в очной или заочной форме. В ходе показа олимпиадной работы участнику предоставляется возможность ознакомиться с собственным решением, а также разъясняются выставленные за каждое задание оценки жюри. Участники имеют право убедиться в том, что их работы проверены в соответствии с критериями и методикой оценивания. В случае несогласия участника олимпиады с результатами проверки он вправе подать в жюри апелляционное заявление в бумажном или электронном виде. Участник извещается о времени и месте рассмотрения заявления. Апелляция проводится членами жюри в присутствии участника, при этом участнику дается возможность представить свою позицию по спорным вопросам. Неявка участника на заседание жюри, в котором рассматривается его апелляционное заявление, не является препятствием к его рассмотрению. Результатом рассмотрения 10 апелляционного заявления может быть отклонение апелляции либо удовлетворение апелляции с изменением баллов. По завершении процедуры апелляции в протокол олимпиады вносятся соответствующие изменения. Показ работ и рассмотрение апелляционных заявлений проводится в спокойной и доброжелательной обстановке. Апелляционная процедура призвана восстановить справедливость или убедиться в том, что она не нарушена.