

Утверждены на заседании Центральной  
предметно-методической комиссии по астрономии  
(Протокол от 02.11.2015 г. № 1)

**Требования к проведению регионального этапа по астрономии  
в 2015/2016 учебном году  
(для организаторов и членов жюри)**

**Москва, 2015 г.**

## ***1. Общие положения.***

Настоящие требования к проведению заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – Олимпиада) по астрономии составлены на основе Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 ноября 2013 г. № 1252 и изменений, внесенных в Порядок (приказ Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 249).

Общие принципы формирования комплекта заданий регионального этапа олимпиада по астрономии следующие:

1. Задания формируются на основе методического списка вопросов по астрономии (<http://www.astroolymp.ru/syllabus.php>) текущего и предыдущих классов, при этом каждое из заданий соответствует разным вопросам данного списка.

2. Основу комплекта составляют задания, требующие многоэтапного применения различных астрономических и физических законов и формул, геометрических и логических построений.

Региональный этап Всероссийской олимпиады школьников по астрономии проводится в один день и состоит из одного теоретического тура. Олимпиада проводится в аудиторном формате и *не требует* специфического оборудования (телескопов, атласов и звездных карт и т.д.).

## ***2. Функции оргкомитета и жюри регионального этапа олимпиады***

Оргкомитет Регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по астрономии формируется органом государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования. Задачей Оргкомитета является организация проведения олимпиады, предоставление материально-технических ресурсов для работы участников олимпиады и членов жюри. Оргкомитет осуществляет:

1. Составление списков участников олимпиады;
2. Выдачу условий заданий и листов со справочными материалами участникам перед олимпиадой и их сбор после олимпиады;
3. Организацию процесса решения заданий в соответствии с данными требованиями;
4. Кодирование работ участников олимпиады;

5. Передачу закодированных (без указания фамилий участников) работ в жюри;
6. Декодирование работ после окончания работы жюри;
7. Составление предварительных протоколов олимпиады;
8. Передачу в жюри протоколов олимпиады без указания фамилий участников для вынесения решений о присуждении дипломов победителей и призеров олимпиады;
9. Публикацию предварительного протокола олимпиады в общедоступных источниках в сети Интернет;
10. Сбор заявлений на апелляцию от участников и передачу их вместе с работами в сканированном виде в жюри;
11. Прием решений жюри об изменении оценок на основе рассмотрений апелляций и внесении их в протокол олимпиады;
12. Отправку электронных копий решений заданий и протоколов апелляций по запросу Центральной предметно-методической комиссии по астрономии для проведения экспертизы;
13. Прием экспертных заключений из Центральной предметно-методической комиссии по астрономии относительно проверки работ в жюри и проведении апелляции, внесение решений в протокол олимпиады;
14. Публикацию окончательного протокола олимпиады в общедоступных источниках в сети Интернет.

Орган государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования, также формирует жюри Регионального этапа Всероссийской олимпиады, в которое должны входить научные и педагогические работники, специализирующиеся в области астрономии. Численность жюри должна составлять не менее 6 человек, оптимальный состав жюри – 10-12 человек. Назначаются председатель и заместитель председателя жюри. Жюри осуществляет:

1. Ответы на вопросы участников олимпиады по формулировке заданий по ходу олимпиады;
2. Проверку решений заданий в соответствии с критериями, определенными ЦПМК по астрономии Всероссийской олимпиады школьников;
3. Анализ решений заданий по окончании олимпиады;
4. Проведение апелляций по итогам проверки решений;
5. Утверждение окончательного протокола олимпиады;

6. Принятие решения о выдаче дипломов и поощрительных грамот победителей и призеров олимпиады на основе протоколов с итоговыми оценками без указания фамилий участников.

Оргкомитет и жюри **не вправе** публиковать условия и решения заданий олимпиады до их опубликования на сайте Всероссийской олимпиады по астрономии [www.astrolymp.ru](http://www.astrolymp.ru) (ориентировочная дата публикации – 25 января 2016 г.)

### **3. Материально-техническое обеспечение Регионального этапа Всероссийской олимпиады по астрономии 2016 года**

Для проведения Регионального этапа олимпиады Организационный комитет регионального этапа предоставляет аудитории в количестве, определяемом числом участников олимпиады. Аудитории должны соответствовать всем техническим и санитарным требованиям, в них должны быть обеспечены условия для нормальной работы участников олимпиады и наблюдателей в течение всей олимпиады. В каждой аудитории должны находиться не более 15 участников, каждый из которых должен сидеть за отдельной партой. Вне зависимости от их количества, участники олимпиады по каждой из возрастных групп (9, 10 и 11 класс) должны находиться в разных аудиториях.

Каждому участнику олимпиады Оргкомитет должен предоставить:

1. Ручку.
2. Карандаш.
3. Линейку.
4. Резинку для стирания.
5. Пустую тетрадь (либо сшитый комплект листов) со штампом Организационного комитета для выполнения заданий. По требованию участника олимпиады ему должна быть предоставлена вторая тетрадь.
6. Продукты питания (сок, печенья).

Каждому участнику олимпиады должен быть выданы два листа с общей информацией, два листа с заданиями, соответствующими нужной возрастной параллели, и три листа со справочными данными, приложенными к комплекту заданий (вне зависимости от возрастной параллели). Во избежание причинения вреда зрению участников и возможных неточностей при прочтении условий задания должны размножаться с сохранением размеров листа на бумаге формата А4. Размножение листов заданий, инструкции и справочных данных с уменьшением формата бумаги **не допускается**.

В каждой аудитории должны быть также запасные канцелярские принадлежности и не менее 5 калькуляторов, временно выдаваемых участникам по их требованию. В течение всего тура олимпиады в каждой аудитории находится наблюдатель, назначаемый Организационным комитетом.

Для работы жюри должна быть выделена аудитория, обеспеченная отдельными рабочими местами для каждого члена жюри.

#### ***4. Порядок проведения соревновательных туров***

Региональный этап Всероссийской олимпиады по астрономии 2016 года проводится в один тур отдельно в трех возрастных параллелях – 9, 10 и 11 класс. Для каждой возрастной параллели предназначен отдельный комплект из 6 заданий. Продолжительность тура – 4 часа с момента выдачи заданий участникам. Время начала каждого тура определяется в соответствии с рекомендованными временными регламентами для часовых поясов.

Олимпиада проводится на базе регионального высшего учебного заведения. Участники олимпиады и сопровождающие их лица должны быть предупреждены о необходимости прибыть на место проведения Регионального этапа не менее чем за 20-30 минут до его начала. Они приглашаются на предварительное собрание, на котором оглашаются правила проведения олимпиады, представляется состав оргкомитета и жюри. Собрание проводится в конференц-зале или иной большой аудитории ВУЗа, в котором проводится олимпиада. После этого участники олимпиады распределяются по аудиториям.

Перед началом работы участники олимпиады пишут на обложке тетради свою фамилию, имя и отчество, номер класса и школы, район и населенный пункт. Участникам олимпиады запрещается писать свои личные данные на внутренние страницы тетради. Наблюдатель проставляет на обложку и первую страницу тетради каждого участника идентичный шифр.

По окончании организационной части участникам выдается полный комплект листов с заданиями, соответствующими их возрастной параллели (2 страницы), а также инструкцию (2 страницы) и справочную информацию (3 страницы), прилагаемую к заданиям. Прилагаемая к комплекту заданий справочная информация является разрешенной для использования и должна быть выдана участникам в полном объеме. Наблюдатель отмечает время выдачи заданий, на их решение выделяется 4 часа, начиная с данного момента. Участники начинают выполнять задания со второй страницы тетради,

оставляя первую страницу чистой. По желанию участника, он может использовать несколько последних страниц тетради под черновик, сделав на них соответствующую пометку. При нехватке места в тетради наблюдатель выдает участнику дополнительную тетрадь (либо сшитый комплект листов), проставляя на ее обложке тот же шифр, что был поставлен на первую тетрадь. По окончании работы вторая тетрадь вкладывается в первую (комплекты листов сшиваются).

*Во время работы над заданиями участник олимпиады имеет право:*

1. Пользоваться любыми своими канцелярскими принадлежностями наряду с выданными оргкомитетом.
2. Пользоваться собственным непрограммируемым калькулятором, а также просить наблюдателя временно предоставить ему калькулятор.
3. Пользоваться справочной информацией, выдаваемой на трех листах вместе с условиями заданий;
4. Обращаться с вопросами по поводу условий задач, приглашая к себе наблюдателя поднятием руки.
5. Принимать продукты питания.
6. Временно покидать аудиторию, оставляя у наблюдателя свою тетрадь.

*Во время работы над заданиями участнику запрещается:*

1. Пользоваться мобильным телефоном (в любой его функции).
2. Пользоваться программируемым калькулятором или переносным компьютером.
3. Пользоваться какими-либо источниками информации, за исключением листов со справочной информацией, раздаваемых Оргкомитетом перед туром вместе с условиями заданий.
4. Обращаться с вопросами к кому-либо, кроме наблюдателя, членов Оргкомитета и жюри.
5. Производить записи на собственную бумагу, не выданную оргкомитетом.
6. Запрещается одновременный выход из аудитории двух и более участников.

Лица, сопровождающие участников олимпиады, не имеют право подходить к аудиториям, где работают участники, до окончания этапа во всех аудиториях. Участники, досрочно сдавшие свои работы, могут пройти к сопровождающим, но не могут возвращаться к аудиториям. По окончании работы все участники покидают аудиторию, оставляя в ней тетради с решениями.

Проверку работ и подведение итогов олимпиады проводит жюри, сформированное органом государственной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования. Перед началом проверки работ жюри

должно ознакомиться с правильными решениями задач, желательно провести решения заданий самостоятельно. Далее жюри проводит заседание, на котором распределяет работу по проверке заданий. Решение каждой конкретной задачи должно быть проверено у всех участников возрастной категории одними и теми же членами жюри для обеспечения объективности результатов. Рекомендуется, чтобы решение каждой задачи независимо проверялось как минимум двумя членами жюри.

Решение каждой задачи оценивается по 8-балльной системе (от 0 до 8 баллов). Премиальные баллы на Региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников не допускаются. При независимой проверке решения одной задачи несколькими членами жюри их оценки усредняются с округлением до целого числа. Выставление итоговых дробных оценок не допускается. Общая оценка участника получается суммированием его оценок за решение 6 задач и составляет от 0 до 48 баллов.

При проверке работ жюри использует решения и системы оценивания, прилагаемые в инструкции для жюри. Необходимо также ознакомиться с общей инструкцией по проверке, приложенной к решениям заданий. Жюри выставляет оценки на первой странице тетради участника. По окончании работы жюри передает тетради в оргкомитет.

Оргкомитет соединяет тетради с обложками на основе шифра и проводит усреднение (если требуется) и суммирование оценок участников по каждой из задач. На основе этого оргкомитетом заполняется протокол с указанием персональных данных участников, их оценок за каждое из заданий и суммарную оценку. На основе суммарных оценок жюри определяет победителей и призеров олимпиады в каждой возрастной параллели. Для обеспечения максимальной объективности оргкомитету следует передавать в жюри выписки из протокола, не содержащие персональных данных, с указанием лишь суммарных оценок.

## **5. Порядок проведения анализа олимпиадных заданий и их решений**

После завершения работы участников они переходят вместе с сопровождающими в конференц-зал или большую аудиторию, где проводится заключительное собрание. Перед ними может выступить член оргкомитета и жюри с кратким анализом заданий и критериев оценивания, который должен начаться не ранее, чем через полчаса после окончания олимпиады. Основная цель процедуры разбора заданий – информировать участников Олимпиады о правильных вариантах ответов на предложенные задания,

объяснить допущенные ими ошибки и недочеты. Решение о проведении (и форме проведения) разбора заданий принимает организатор регионального этапа олимпиады.

Выдавать решения участникам и сопровождающим, а также публиковать их в любых средствах массовой информации **категорически запрещается** до момента их опубликования на сайте Всероссийской олимпиады школьников по астрономии <http://www.astroolymp.ru> (ориентировочная дата публикации – 25 января 2016 года).

## ***6. Порядок рассмотрения апелляции по результатам проверки жюри олимпиадных заданий***

Апелляция проводится в случаях несогласия участника Олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы. Апелляции участников Олимпиады рассматриваются членами жюри (апелляционная комиссия).

Рассмотрение апелляции проводится в спокойной и доброжелательной обстановке. Участнику Олимпиады, подавшему апелляцию, предоставляется возможность убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с критериями и методикой, разработанными Центральной предметно-методической комиссией.

Апелляция участника Олимпиады должна быть рассмотрена не позднее чем через 3 часа с момента подачи соответствующего заявления. Для проведения апелляции участник Олимпиады подает письменное заявление на имя председателя Жюри.

При рассмотрении апелляции присутствует только участник Олимпиады, подавший заявление, имеющий при себе документ, удостоверяющий личность.

По результатам рассмотрения апелляции выносится одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов;
- об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.

Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.

Решения по апелляции принимаются простым большинством голосов. В случае равенства голосов председатель Жюри имеет право решающего голоса. Решения по апелляции являются окончательными и пересмотру не подлежат, за исключением случая их экспертизы ЦПМК (см. далее). Рассмотрение апелляции оформляется протоколом, который подписывается членами Жюри.

Протоколы рассмотрения апелляции передаются председателю Жюри для внесения соответствующих изменений в протокол и отчетную документацию.

Документами по проведению апелляции являются:

- письменные заявления об апелляциях участников Олимпиады;
- журнал (листы) регистрации апелляций;
- протоколы проведения апелляции, которые вместе с аудио или видеозаписью работы апелляционной комиссии хранятся в оргкомитете в течение 3 лет.

Участник олимпиады вправе отправить копию заявления на апелляцию в ЦПМК по астрономии по электронному адресу [appeal@astroolymp.ru](mailto:appeal@astroolymp.ru). ЦПМК по астрономии оставляет за собой право проведения экспертизы качества проверки задания, вызвавшей несогласие участника, в течение 5 рабочих дней с момента получения материалов. Оргкомитет высыпает сканированную копию решений заданий по адресу [appeal@astroolymp.ru](mailto:appeal@astroolymp.ru) по запросу ЦПМК по астрономии.

Апелляция рассматривается комиссией с обязательным участием председателя жюри и члена жюри, осуществлявшего проверку данного задания олимпиады. Результаты рассмотрения апелляции сообщаются участнику в течение одного рабочего дня. В случае решения об изменении оценки оргкомитет делает соответствующую поправку в протоколе олимпиады. Если новая суммарная оценка участника соответствует установленному жюри нормативу для присвоения диплома победителя или призера олимпиады, участнику присваивается соответствующий диплом.

Окончательные итоги Олимпиады утверждаются Жюри с учетом проведения апелляции.

## ***7. Порядок подведения итогов олимпиады***

Окончательные итоги регионального этапа олимпиады по астрономии подводятся на последнем заседании жюри после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций.

Победители и призеры регионального этапа олимпиады определяются на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной организатором регионального этапа.

Документом, фиксирующим итоговые результаты регионального этапа олимпиады, является протокол жюри регионального этапа, подписанный его председателем, а также всеми членами жюри.

Окончательные результаты проверки решений всех участников фиксируются в итоговой таблице, представляющей собой ранжированный список участников, расположенных по мере убывания набранных ими баллов. Участники с одинаковыми баллами располагаются в алфавитном порядке. При принятии решения о присвоении дипломов жюри должно руководствоваться копией протокола без указания персональных данных участников, только на основе их суммарных оценок.

Для уменьшения влияния случайных факторов на итоги олимпиады жюри не рекомендуется утверждать минимальное число баллов, необходимое для присуждения дипломов победителей и призеров олимпиады, в интервалах большой плотности результатов (например, минимальное число баллов для победителей, равное 40, при наличии результатов других участников в 38-39 баллов). Минимальное число баллов для присуждения дипломов победителей и призеров может быть разным для параллелей 9, 10 и 11 классов.

Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в оргкомитет для подготовки приказа об итогах регионального этапа Олимпиады.

Победители и призеры регионального этапа Олимпиады награждаются дипломами и поощрительными грамотами.

ЦПМК по астрономии вправе проводить выборочную или полную экспертизу качества проверки заданий Регионального этапа, направляя соответствующий запрос в оргкомитет. В этом случае оргкомитет высылает сканированные копии работ участников олимпиады (всех либо согласно списку запроса) в ЦПМК по адресу [appeal@astroolymp.ru](mailto:appeal@astroolymp.ru). На основе экспертизы ЦПМК вправе рекомендовать жюри пересмотреть оценки участников и итоги олимпиады, а также довести результаты экспертизы до сведения Министерства образования и науки Российской Федерации.

## **8. Контактная информация**

По всем возникающим вопросам по ходу проведения Регионального этапа Всероссийской олимпиады по астрономии можно обращаться к заместителю председателя ЦПМК по астрономии Угольникову Олегу Станиславовичу, тел. (8-916)-391-73-00, e-mail: [ougolnikov@gmail.com](mailto:ougolnikov@gmail.com), [appeal@astroolymp.ru](mailto:appeal@astroolymp.ru). Оперативная информация по проведению всех этапов Всероссийской олимпиады по астрономии доступна на сайте олимпиады [www.astroolymp.ru](http://www.astroolymp.ru).

## ***Содержание***

1. Общие положения	2
2. Функции оргкомитета и жюри регионального этапа олимпиады	2
3. Материально-техническое обеспечение Регионального этапа Всероссийской олимпиады по астрономии 2016 года	4
4. Порядок проведения соревновательных туров	5
5. Порядок проведения анализа олимпиадных заданий и их решений	7
6. Порядок рассмотрения апелляции по результатам проверки жюри олимпиадных заданий	8
7. Порядок подведения итогов олимпиады	9
8. Контактная информация	10