

Утверждены на заседании Центральной
предметно методической комиссии по физике
(Протокол от 29.10.2016 г. № 12)

Требования

**к проведению олимпиады школьников по физике
имени Дж. К. Максвелла в 2016/2017 учебном году**

(для организаторов и членов жюри)

**А.А. Воронов
М.Ю. Замятнин
В.П. Слободянин**

Москва 2016

Содержание

1. Общие положения	3 стр.
2. Организаторы олимпиады	4 стр.
3. Участники олимпиады	4 стр.
4. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для проведения соревновательных туров	5 стр.
5. Порядок проведения туров регионального и заключительного этапов	6 стр.
6. Порядок кодирования и проверки работ	10 стр.
7. Порядок разбора олимпиадных заданий и показа работ	12 стр.
8. Порядок рассмотрения апелляций по результатам проверки жюри олимпиадных работ	13 стр.
9. Порядок подведения итогов Олимпиады	14 стр.
10. Финансирование олимпиады	15 стр.
11. Приложения. Формы и бланки.	
<u>Приложение 1</u> Бланк вопросов	16 стр.
<u>Приложение 2</u> Ведомость оценивания работ участников олимпиады	17 стр.
<u>Приложение 3</u> Заявление участника олимпиады на апелляцию	18 стр.
<u>Приложение 4</u> Протокол рассмотрения апелляции	19 стр.
<u>Приложение 5</u> Программа Всероссийской Олимпиады школьников по физике с учетом сроков прохождения тем	20 стр.
<u>Приложение 6</u> Временные регламенты проведения туров регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников в субъектах Российской Федерации в 2016-17 учебном году	24 стр.
<u>Приложение 7</u> Программа проведения этапов Олимпиады	28 стр.

1. Общие положения

Настоящие требования к проведению регионального и заключительного этапов олимпиады школьников по физике имени Дж. К. Максвелла составлены с учетом Порядка проведения Всероссийской олимпиады школьников, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 ноября 2013 г. № 1252, изменений, внесённых в Порядок (приказ Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 249) и письма Департамента государственной политики в сфере общего образования от 25 декабря 2015 г. № 08-2426.

1.1 Олимпиада имени Дж. К. Максвелла (в дальнейшем — Олимпиада) — соревнование по физике для обучающихся 7-х и 8-х классов учебных заведений Российской Федерации.

1.2 Целями Олимпиады являются:

- предоставление обучающимся 7-х и 8-х классов возможности участвовать в состязаниях по физике регионального и федерального уровня;
- повышение интереса школьников к занятиям физикой;
- более раннее привлечение школьников, одарённых в области физики, к систематическим внешкольным занятиям;
- выявление на раннем этапе способных и талантливых учеников для более эффективной подготовки национальной сборной к международным олимпиадам, в том числе, к естественнонаучной олимпиаде юниоров IJSO;
- стимулирование всех форм работы с одарёнными детьми и создание необходимых условий для поддержки одарённых детей;
- выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности, в том числе, в области физического эксперимента;
- популяризация и пропаганда научных знаний.

1.3 Олимпиада проводится в два этапа: первый (региональный) и второй (заключительный) – в форме очного индивидуального состязания, отдельно по параллелям 7 и 8 классов.

1.4 Сроки проведения этапов могут совпадать со сроками проведения регионального и заключительного этапов Всероссийской олимпиады школьников по физике для 9-11 классов.

1.5 Задания Олимпиады разрабатываются Центральной предметно-методической комиссией Всероссийской олимпиады школьников по физике.

2. Организаторы Олимпиады

2.1 Организаторами этапов Олимпиады являются:

2.1.1 на региональном этапе - органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих управление в сфере образования (далее - организатор регионального этапа Олимпиады);

2.1.2. на заключительном этапе - Центральная предметно-методическая комиссия по физике, Образовательный Фонд «Талант и успех», «Учебно-методическая лаборатория по работе с одарёнными детьми» Московского физико-технического института.

2.2 Проверка и оценивание работ каждого этапа проводится по единым критериям, разработанным и утверждённым Центральной предметно-методической комиссией по физике.

3. Участники Олимпиады

3.1 В региональном этапе Олимпиады могут принимать участие:

- обучающиеся седьмых и восьмых классов учебных заведений общего среднего и неполного общего среднего образования России, набравшие на втором (муниципальном) этапе Всероссийской олимпиады школьников по физике текущего года в соответствующей параллели необходимое количество баллов, установленное организатором Олимпиады в данном регионе.
- обучающиеся других классов (до 7 класса включительно), ставшие победителями или призёрами на втором (муниципальном) этапе Всероссийской олимпиады школьников по физике текущего года в соответствующей параллели, выступая за класс старше, чем их класс обучения, и набравшие необходимое количество баллов, установленное организатором Олимпиады в данном регионе.
- победители и призёры регионального этапа Олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, в классе до восьмого, включительно.

3.2 На региональном этапе Олимпиады участники должны выступать за тот класс, за который они выступали на муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по физике в текущем учебном году, и не ниже, чем за класс обучения.

3.3 Список участников, прошедших на региональный этап, публикуются на сайте организаторов регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников по физике не позднее 10 января 2017 года.

3.4 В заключительном этапе Олимпиады могут принимать участие:

- обучающиеся седьмых и восьмых классов учебных заведений общего среднего и неполного общего среднего образования России, набравшие на региональном этапе Олимпиады текущего учебного года в соответствующей параллели необходимое количество баллов, установленное организатором Олимпиады. На заключительном этапе участники должны выступать за тот класс, за который они выступали на региональном этапе Олимпиады.
 - победители и призёры заключительного этапа Олимпиады предыдущего учебного года, в текущем учебном году продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, в классе до восьмого, включительно.
 - участники Международной естественнонаучной олимпиады юниоров (IJSO) обучающиеся в текущем учебном году в классе до восьмого, включительно.
 - по решению Центральной предметно-методической комиссии могут быть приглашены (не более 5% участников в каждом из классов) победители регионального этапа олимпиады Максвелла, не набравшие проходного балла, из тех регионов, которые не имеют ни одного представителя на заключительном этапе олимпиады Максвелла. Данная квота распространяется только на победителей, набравших на региональном этапе не менее 50% от максимально возможных баллов.
- 3.5 Список участников, прошедших на заключительный этап, публикуются на сайте заключительного этапа Олимпиады <http://4ipho.ru> и <https://sochisirius.ru/> не позднее 15 февраля 2017 года.

4. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для проведения соревновательных туров

- 4.1 Для подготовки и тиражирования заданий необходим компьютер, подключенный к сети Интернет, принтер и копировальный аппарат.
- 4.2 Тиражирование заданий осуществляется с учётом следующих параметров: листы бумаги формата А5 или А4, чёрно-белая печать (в каждый из двух дней олимпиады каждый участник получает по одному листу с условиями задач).
- 4.3 Задания тиражируются без уменьшения. Листы с заданиями передаются председателю Жюри.
- 4.4 Для выполнения заданий теоретического тура каждому участнику выдаются две тетради в клетку (12 листов), одна – для чистовика, другая – для черновика. Участникам экспериментального тура для выполнения каждого задания выдается

отдельная тетрадь в клетку (12 листов), для черновых записей предлагается использовать последние страницы тетради.

- 4.5 Для оформления обложки чистовика может потребоваться самоклеящаяся бумага, неделенная, универсальная для принтера, формата А4, из расчета 1 лист на тетрадь.
- 4.6 Организаторы должны предусмотреть некоторое количество запасных ручек с пастой синего цвета на каждую аудиторию.
- 4.7 Для прикрепления к работе графиков, выполненных на масштабно-координатной бумаге, каждая аудитория должна быть обеспечена степлером и скобами.
- 4.8 После начала тура участники Олимпиады могут задавать вопросы по условиям задач (только в письменной форме). В этой связи у дежурных по аудитории должны быть в наличии листы/бланки для вопросов (приложение 1).
- 4.9 Для полноценной работы жюри предоставляется отдельное помещение, оснащённое техническими средствами (компьютер, принтер, копировальный аппарат) с достаточным количеством бумаги и канцелярских принадлежностей (ножницы, степлер и скобы к нему, антистеплер, клеящий карандаш, скотч, резак для бумаги).
- 4.10 Каждый член жюри обеспечивается ручкой с красной пастой.
- 4.11 Оргкомитет предусматривает возможность оперативного добавления информации о результатах проверки работ и итоговых протоколов на сайт олимпиады.
- 4.12 Оргкомитет обеспечивает достаточное количество бланков дипломов победителей и призёров Олимпиады.
- 4.13 Оргкомитет публикует на своём официальном сайте в сети Интернет, с учётом утверждённых Центральной предметно-методической комиссией по физике требований к проведению Олимпиады, работы победителей и призёров с указанием класса, фамилии и инициалов участника.
- 4.14 При необходимости Оргкомитет обеспечивает участников проживанием и питанием на время проведения Олимпиады в соответствии с действующими санитарно-эпидемиологическими правилами и нормами.
- 4.15 Оргкомитет несёт ответственность за жизнь и здоровье участников Олимпиады во время её проведения.

5. Порядок проведения туров регионального и заключительного этапов

- 5.1 Региональный и заключительный этапы Олимпиады проводятся по единому регламенту. Различаются только программы этапов (приложение 7), очерёдность проведения туров и методика подсчета итоговых баллов.

- 5.2 Олимпиада проводится в два тура индивидуальных состязаний участников (отдельно 7-е и 8-е классы). На региональном этапе первый тур – теоретический, второй – экспериментальный, на заключительном этапе туры следуют в обратном порядке. Выполненное задание участник олимпиады сдаёт в письменной форме. Дополнительный устный опрос не допускается.
- 5.3 Региональный этап Олимпиады проводится в те же сроки, что и региональный этап Всероссийской олимпиады по физике. Заключительный этап проводится в апреле в Образовательном центре «Сириус» в городе Сочи и может совпадать по срокам с заключительным этапом Всероссийской олимпиады школьников по физике только в случае их совместного проведения.
- 5.4 В целях оптимизации транспортных расходов допускается проведение регионального этапа одновременно в нескольких населенных пунктах региона. При этом кодирование и проверка работ должны проводиться централизованно в едином региональном центре проведения Олимпиады.
- 5.5 Порядок регистрации участников заключительного этапа
- 5.5.1. Регистрация школьников для участия в заключительном этапе Олимпиады осуществляется Оргкомитетом заключительного этапа Олимпиады. Регистрация проводится в день заезда участников в соответствии с информационным письмом, рассылаемым организаторами заключительного этапа в адрес органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере образования.
- 5.5.2. Представители Оргкомитета в ходе регистрации участников заключительного этапа Олимпиады проверяют их (участников) правомочность и достоверность имеющейся в распоряжении Оргкомитета информации о них.
- 5.5.3. При регистрации участников Олимпиады им выдаётся папка с программой Олимпиады, олимпиадной символикой, письменные принадлежности.
- 5.6 Задания Олимпиады составляются с учётом школьной программы по принципу «накопленного итога». Они включают как задачи, связанные с теми разделами школьного курса физики, которые изучаются в текущем году, так и задачи по пройденным ранее разделам. Возможная тематика задач размещена на сайте <http://4ipho.ru> и в приложении 5.
- 5.7 Проведению экспериментального тура предшествует консультация участников Олимпиады по технике безопасности, технике физического эксперимента, правилам

работы с измерительными приборами и оборудованием. Консультация проводится членами жюри.

- 5.8 В силу того, что во всех субъектах Российской Федерации региональный этап проводится по одним и тем же заданиям, подготовленным Центральной предметно-методической комиссией, в целях предотвращения преждевременного доступа к текстам заданий участников Олимпиады, а также их учителей и наставников, время начала туров в установленные даты в каждом субъекте РФ регулирует «Временной регламент проведения туров регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников в субъектах Российской Федерации в 2016-17 учебном году» (приложение 6). **Тур начинается строго в указанное в регламенте время. Выход участников с места проведения тура не ранее 9.00 по московскому времени.** Временной регламент размещён на сайте <http://4ipho.ru> в разделе Документы.
- 5.9 На теоретическом туре каждому из участников Олимпиады предлагается решить 4 задачи, на выполнение которых отводится **4 астрономических часа**.
- 5.10 На экспериментальном туре всем участникам Олимпиады предлагается выполнить два задания. На выполнение каждого из них отводится **2 часа 20 минут**. По истечении времени, отведённого на выполнение первого задания, делается перерыв на 20 минут для смены использованного оборудования, замены расходных материалов и перехода участников Олимпиады на новые посадочные места.
- 5.11 Во время туров участники Олимпиады должны сидеть по одному за столом (партой).
- 5.12 Оргкомитет обеспечивает рассадку участников так, чтобы за соседними столами, по возможности, сидели учащиеся разных классов и из различных школ.
- 5.13 Во время экспериментального тура организаторы должны предусмотреть между столами ширмы (экраны), обеспечивающие конфиденциальность выполнения работы.
- 5.14 В здании, где проводится олимпиада необходимо обеспечить дежурство медицинского работника.
- 5.15 Перед началом тура дежурные по аудиториям напоминают участникам основные требования (о продолжительности тура, о форме, в которой разрешено задавать вопросы, порядке оформления отчётов о проделанной работе и т.д.).
- 5.16 Дежурными по аудиториям не могут быть преподаватели физики и лица, сопровождающие участников.
- 5.17 Участник Олимпиады использует на туре свои письменные принадлежности, циркуль, транспортир, линейку, непрограммируемый калькулятор.
- 5.18 Участникам Олимпиады запрещается приносить в аудитории и использовать во время туров свои тетради, справочную литературу и учебники, электронную технику

(кроме непрограммируемого калькулятора) в т.ч. телефоны, коммуникаторы, плееры, электронные записные книжки и т.п. Во время туров участникам Олимпиады запрещено пользоваться какими-либо средствами связи. За нарушение этого пункта участник может быть дисквалифицирован.

- 5.19 В случае необходимости, участник может приносить лекарства.
- 5.20 Вся идентификационная информация об участнике регионального этапа Олимпиады записывается только на титульном листе тетради или на специальном листе, вложенном в тетрадь. После кодирования работ титульный (или вложенный) лист отделяется от работы. Фрагменты решения, записанные на титульном листе, не проверяются.
- 5.21 Участникам Олимпиады запрещено использование для записи решений ручки с красными чернилами.
- 5.22 При выполнении экспериментального тура запрещается пользоваться принадлежностями, не указанными в условии задачи в качестве оборудования.
- 5.23 Члены жюри раздают условия участникам Олимпиады и записывают на доске время начала и окончания тура в данной аудитории.
- 5.24 Через 30 минут после начала теоретического тура участники Олимпиады могут задавать вопросы по условиям задач (в письменной форме). Для этого у дежурных по аудитории должны быть в наличии бланки для вопросов. Ответы на содержательные вопросы озвучиваются членами жюри для всех участников данной параллели. На некорректные вопросы или вопросы, свидетельствующие о том, что участник невнимательно прочитал условие, следует ответ **«без комментариев»**. На теоретическом туре жюри прекращает принимать вопросы за 30 минут до окончания тура.
- 5.25 На экспериментальном туре ответы на вопросы по работе оборудования и по условиям заданий производятся **в письменной форме** в течение всего тура.
- 5.26 Дежурный по аудитории напоминает участникам Олимпиады о времени, оставшемся до окончания тура, за 30 минут, за 15 минут и за 5 минут.
- 5.27 Участник Олимпиады обязан до истечения отведенного на тур времени сдать свою работу (тетради и дополнительные листы). Дежурный по аудитории проверяет соответствие выданных и сданных тетрадей.
- 5.28 На теоретическом туре регионального этапа участник может сдать работу досрочно, после чего он обязан оставаться в месте состязания на туре или перейти в специально отведенное организаторами помещение, в котором обеспечены всех условия защиты от утечки информации и оставаться в нем до времени окончания тура.

- 5.29 На региональном этапе все участники Олимпиады по окончании теоретического тура могут ознакомиться с авторскими решениями и **предварительной** системой оценивания заданий в ходе онлайн-разбора на сайте <http://abitu.net/vseros>. Время разбора будет указано на сайте и в листах заданий. Разбор решений экспериментального тура можно просмотреть в записи на этом же сайте.
- 5.30 Следует иметь в виду, что в ходе проверки работ система оценивания может быть скорректирована.

6. Порядок кодирования и проверки работ

- 6.1 По окончании каждого тура работы участников Олимпиады кодируются.
- 6.2 Для кодирования и декодирования работ Оргкомитет Олимпиады создаёт шифровальную комиссию.
- 6.3 Председатель шифровальной комиссии осуществляет связь между шифровальной комиссией и представителем жюри. После окончания каждого тура работы участников Олимпиады отдельно по каждому классу передаются шифровальной комиссии на кодирование. На обложке каждой тетради (или прикреплённом листе) пишется соответствующий код, указывающий класс и № работы (7–01, 7–02, ..., 8–01, 8–02, ...), который дублируется в верхней части первой (белой) страницы работы. После этого обложка тетради (или прикреплённый лист) снимается. Все страницы работы, содержащие указание на авторство этой работы, при кодировании изымаются и проверке не подлежат.
- 6.4 Кодирование работ экспериментального тура производится **отдельно для каждого номера задания**, не зависимо от того в каком порядке их выполнял участник.
- 6.5 Все обложки (или идентификационные листы) (отдельно для каждого класса) сдаются председателю шифровальной комиссии, который хранит их в сейфе до конца проверки работ.
- 6.6 После окончания проверки работ шифровальная комиссия декодирует работы.
- 6.7 Работа по кодированию, декодированию и процедура внесения баллов в компьютер должны быть организованы так, чтобы доступ к информации на компьютере о рейтинге любого участника Олимпиады была доступна только членам шифровальной комиссии.
- 6.8 Решение каждой задачи оценивается жюри в соответствии с критериями и методикой оценки, разработанной Центральной предметно-методической комиссией. Жюри оценивает записи, приведённые в чистовике. **Черновики не проверяются.**

- 6.9 **Правильный ответ, приведённый без обоснования или полученный из неправильных рассуждений, не учитывается.** Если задача решена не полностью, то этапы её решения оцениваются в соответствии с критериями оценок по данной задаче. Предварительные критерии оценивания разрабатываются авторами задач и заданий заранее и приводятся в методическом пособии с условиями и решениями.
- 6.10 Окончательная система оценивания задач обсуждается и утверждается на заседании жюри по каждой параллели отдельно после предварительной проверки примерно 10% работ.
- 6.11 На **региональном этапе** решение каждой задачи теоретического и экспериментального тура оценивается **целым числом** баллов от 0 до 10.
- 6.12 Допускается применять шкалу оценивания выполненных заданий с более мелким шагом (не менее 0,25 балла) с последующим (после проведения показа работ и рассмотрения апелляций) округлением результатов **по каждой задаче** до целых по правилам округления.
- 6.13 На **заключительном этапе** решение каждой задачи теоретического и экспериментального тура оценивается баллами от 0 до 10 с шагом не менее 0,1 балла.
- 6.14 Все пометки в работе участника члены жюри делают **только красными чернилами**. Баллы за промежуточные выкладки ставятся около соответствующих мест в работе (это исключает пропуск отдельных пунктов из критериев оценок). Итоговая оценка за задачу ставится в конце решения и заверяется подписью проверяющего. Кроме того, член жюри заносит её в таблицу на первой странице работы и ставит свою подпись под оценкой.
- 6.15 Количественный состав жюри определяется из расчёта: в каждом туре два члена жюри на проверку одной задачи. По каждой задаче работа каждого участника должна быть оценена двумя членами жюри, закреплёнными за этой задачей. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за решение указанной задачи, разрешается председателем жюри или ответственным за данный класс.
- 6.16 Результаты проверки работ участников Олимпиады члены жюри заносят в итоговую таблицу ведомости оценивания работ участников Олимпиады (приложение 2).
- 6.17 После окончания процедуры проверки оформляются протоколы с результатами проверки и декодирования работ. Эти протоколы подписываются председателем шифровальной комиссии, председателем жюри и заверяются печатью.

7. Порядок разбора олимпиадных заданий и показа работ

- 7.1 Разбор заданий и показ работ **обязательно** должны проводиться как для теоретического, так и для экспериментального туров.
- 7.2 Основная цель процедуры разбора заданий – информировать участников Олимпиады о правильных решениях предложенных заданий, объяснить типичные ошибки и недочеты, проинформировать о системе оценивания заданий. Решение о проведении (и форме проведения) разбора заданий принимает Организатор Олимпиады.
- 7.3 В процессе проведения разбора заданий участники Олимпиады должны получить всю необходимую информацию по поводу оценивания их работ, что должно привести к уменьшению числа необоснованных апелляций по результатам проверки.
- 7.4 В ходе разбора заданий представляются наиболее удачные варианты выполнения олимпиадных заданий, анализируются типичные ошибки, допущенные участниками Олимпиады, сообщаются критерии оценивания каждого из заданий.
- 7.5 Каждый участник **имеет право ознакомиться с результатами проверки своей работы до подведения официальных итогов Олимпиады.**
- 7.6 Порядок проведения показа работ и апелляций по оценке работ участников определяется совместно Оргкомитетом и Жюри. Показ работ на региональном этапе может проводиться как в очной, так и в дистанционной форме, на заключительном этапе, только в очной форме. В связи с необходимостью объективной и качественной оценки работ, а также предоставления участникам Олимпиады возможности ознакомления с результатами проверки и проведения апелляций, рекомендуется определять победителей и призеров Олимпиады не ранее чем через три дня после экспериментального тура. Для участников Олимпиады, проживающих вне города, в котором проводятся туры, рекомендуется проведение показа работ в дистанционной форме. Окончательное подведение итогов Олимпиады возможно только после показа работ и проведения апелляций.
- 7.7 На очный показ работ допускаются только участники Олимпиады (без родителей и сопровождающих). Участник имеет право задать члену Жюри вопросы по оценке приведенного им решения. В случае если Жюри соглашается с аргументами участника по изменению оценки какого-либо задания в его работе, соответствующее изменение согласовывается с председателем Жюри и вносится в протокол.
- 7.8 Во время очного показа работ участникам Олимпиады запрещается иметь при себе письменные принадлежности.
- 7.9 Работы участников хранятся Оргкомитетом Олимпиады в течение одного года с момента её окончания.

7.10 Не рекомендуется осуществлять показ работ в дни проведения туров Олимпиады.

8. Порядок рассмотрения апелляций по результатам проверки жюри олимпиадных заданий

- 8.1 Апелляция проводится в случаях несогласия участника Олимпиады с результатами оценивания его олимпиадной работы.
- 8.2 Апелляция может подаваться по итогам проверки **как теоретического, так и экспериментального туров.**
- 8.3 Не рекомендуется осуществлять проведение апелляций в дни проведения туров Олимпиады.
- 8.4 Апелляция участника Олимпиады должна быть рассмотрена не позднее чем через 3 часа с момента подачи соответствующего заявления.
- 8.5 Для проведения апелляции участник Олимпиады подает письменное заявление. Заявление на апелляцию принимается в течение одного астрономического часа после окончания показа работ на имя председателя Жюри в установленной форме (приложение 3).
- 8.6 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.
- 8.7 При рассмотрении апелляции присутствует участник Олимпиады, подавший заявление и члены жюри, проверявшие данную задачу, ответственный за класс (параллель) и председатель жюри. В качестве наблюдателя без права голоса допускается присутствие сопровождающего.
- 8.8 Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий не могут быть предметом апелляции и пересмотру не подлежат.
- 8.9 Решения по апелляции принимаются простым большинством голосов. В случае равенства голосов председатель Жюри имеет право решающего голоса.
- 8.10 По результатам рассмотрения апелляции выносятся одно из следующих решений:
- об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов;
 - об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.
- 8.11 Решения по апелляции являются окончательными и пересмотру не подлежат.

- 8.12 Рассмотрение апелляции оформляется протоколом (приложение 4), который подписывается членами Жюри.
- 8.13 Протоколы рассмотрения апелляции передаются председателю Жюри для внесения соответствующих изменений в протокол и отчетную документацию.
- 8.14 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.

9. Порядок подведения итогов Олимпиады

- 9.1 Окончательные итоги Олимпиады подводятся на заседании жюри после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций.
- 9.2 Победители и призёры Олимпиады в каждой из параллелей (7 и 8 классов) отдельно определяются по результатам решения участниками задач двух туров. Итоговый результат каждого участника подсчитывается как сумма полученных этим участником баллов (с учетом округления) за решение каждой задачи на турах с учётом апелляции.
- 9.3 Победители и призёры регионального этапа Олимпиады определяются на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной организатором регионального этапа.

Разъяснение: *В соответствии с Порядком проведения ВСОШ (пункт 31 в новой редакции: "Жюри Олимпиады определяет победителей и призёров олимпиады на основании рейтинга по каждому общеобразовательному предмету и в соответствии с квотой, установленной организатором олимпиады соответствующего этапа; при этом победителем, призёром **только заключительного этапа** олимпиады признаётся участник, набравший не менее 50 % от максимально возможного количества баллов по итогам оценивания выполненных олимпиадных заданий").*

- 9.4 В соответствии с Порядком проведения ВСОШ устанавливаются следующие квоты победителей и призёров заключительного этапа Олимпиады: не более 45 % от общего числа фактических участников заключительного этапа, при этом число победителей не должно превышать 10 % от общего числа фактических участников заключительного этапа.

- 9.5 Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призёров в оргкомитет для подготовки приказа об итогах Олимпиады.
- 9.6 Победители и призёры Олимпиады награждаются дипломами.
- 9.7 Официальным объявлением итогов Олимпиады считается вывешенная на всеобщее обозрение в месте проведения Олимпиады и на сайте олимпиады в Интернете итоговая таблица результатов выполнения олимпиадных заданий, заверенная подписью председателя Жюри.
- 9.8 При решении вопроса о приглашении участников на заключительный этап Олимпиады на основании результата, показанного на региональном этапе, Центральная предметно-методическая комиссия может запрашивать копии их работ для проведения координации полученных баллов за решения в соответствии с критериями. При отсутствии такой координации в приглашении может быть отказано.

10. Финансирование Олимпиады

- 10.1 Финансирование регионального этапа Олимпиады проводится Организаторами регионального этапа за счёт собственных и привлечённых (спонсорских) средств. Плату за участие в Олимпиаде с участников взимать запрещается.
- 10.2 Финансирование заключительного этапа Олимпиады проводится Образовательным Фондом «Талант и успех». Плата за участие в Олимпиаде с участников не взимается.
- 10.3 Организаторы заключительного этапа Олимпиады компенсируют транспортные расходы, связанные с участием в Олимпиаде, а также расходы сопровождающих лиц, в случае участия обучающегося в апрельской физической смене.

Приложения. Формы и бланки.

Приложение 1

Бланк вопросов

Класс	Задача №	Аудитория, место
Вопрос:		

Внимание! Рассматриваются вопросы только по условию задачи, но не по решению.

ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНИВАНИЯ РАБОТ УЧАСТНИКОВ ОЛИМПИАДЫ

7-й класс

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Учебное заведение	Населенный пункт	Количество баллов за задачи №№								Итоговый балл	Диплом
						1	2	3	4	За теор. тур	1	2	За эксп. тур		

8-й класс

№ п/п	Фамилия	Имя	Отчество	Учебное заведение	Населенный пункт	Количество баллов за задачи №№								Итоговый балл	Диплом
						1	2	3	4	За теор. тур	1	2	За эксп. тур		

Председатель жюри

Ф.И.О.

Подпись

Члены жюри

Ф.И.О.

Подпись

Ф.И.О.

Подпись

Секретарь

Ф.И.О.

Подпись

ЗАЯВЛЕНИЕ УЧАСТНИКА ОЛИМПИАДЫ НА АПЕЛЛЯЦИЮ

Председателю жюри _____ этапа
олимпиады школьников по физике им. Максвелла

ученика _____ класса

(фамилия, имя, отчество)

Заявление

Прошу Вас пересмотреть проверку задания № _____ тура,
так как я не согласен с выставленными мне баллами. *(Далее участник Олимпиады
обосновывает свое заявление.)*

Дата

Подпись

ПРОТОКОЛ № ____
рассмотрения апелляции участника Олимпиады по физике им Максвелла

 (Ф.И.О. полностью)

ученика _____ класса _____
 (полное название образовательного учреждения)

Место проведения _____
 (субъект Федерации, город)

Дата и время _____

Присутствуют:

Члены жюри: (указываются Ф.И.О. полностью).

Члены Оргкомитета: (указываются Ф.И.О. полностью).

Краткая запись разъяснений членов жюри (по сути апелляции)

Результат апелляции:

- 1) оценка, выставленная участнику Олимпиады, оставлена без изменения;
- 2) оценка, выставленная участнику Олимпиады, изменена на _____.

С результатом апелляции согласен (не согласен) _____ (подпись заявителя).

Члены жюри

Ф.И.О.	Подпись
_____	_____
Ф.И.О.	Подпись
_____	_____
Ф.И.О.	Подпись
_____	_____
Ф.И.О.	Подпись
_____	_____

Члены Оргкомитета

Ф.И.О.	Подпись
_____	_____
Ф.И.О.	Подпись
_____	_____

Программа Всероссийской Олимпиады школьников по физике с учетом сроков прохождения тем

Комплекты заданий различных этапов олимпиад составляются по принципу «накопленного итога» и могут включать как задачи, связанные с разделами школьного курса физики, которые изучаются в текущем году, так и задачи по пройденным ранее разделам.

Выделенные цветом темы **не следует** включать в задания ближайшей олимпиады, в дальнейшие - можно.

В столбце «Месяц» указываются примерные сроки (календарный месяц) прохождения темы.

7 класс

Темы занятий ориентированы на наиболее распространенные учебники и программы.

1. Перышкин А.В. Физика-7, М., Дрофа;
2. Громов С.В., Родина Н.А. Физика-7, М., Просвещение.

№	Тема	Месяц	Примечания
1	Измерение физических величин. Цена деления. Единицы измерений физических величин. Перевод единиц измерений. Погрешность измерения (общие понятия).	9	Явный расчет погрешности потребуется только на заключительном этапе олимпиады в 8 классе!
2	Механическое движение. Путь. Перемещение. Равномерное движение. Скорость. Средняя скорость. Графики зависимостей величин, описывающих движение. Работа с графиками, в т.ч. культура построения графиков . Общее понятие об относительности движения. Сложение скоростей для тел, движущихся параллельно.	10	
	<u>Математика!</u> Необходимо принимать во внимание, что школьники не знают корни и тригонометрию		
3	Объем. Масса. Плотность. Смеси и сплавы.	11	Если 2 этап в середине декабря – то можно включать эту тему
	<u>Математика!</u> Школьники умеют решать линейные уравнения, знают признаки равенства треугольников, параллельность прямых.		
4	Инерция. Взаимодействие тел. Силы в природе	12-1	

	(тяжести, упругости, трения). Закон Гука. Сложение параллельных сил. Равнодействующая.		
	3 (региональный) этап олимпиады Олимпиада Максвелла	1	Для экспериментального тура: Измерительные приборы: линейка, часы, мерный цилиндр, весы. Учет погрешностей не требуется!
5	Механическая работа для сил, направленных вдоль перемещения, мощность, энергия. Графики зависимости силы от перемещения и мощности от времени.	1 (4)	Основные понятия. Вычисление работы через площадь под графиками перемещения и мощности.
6	Простые механизмы, блок, рычаг. Момент силы. Правило моментов (для сил, лежащих в одной плоскости, и направленных вдоль параллельных прямых). Золотое правило механики. КПД.	3 (5)	
7	Давление.	4 (1)	
8	Основы гидростатики. Закон Паскаля. Атмосферное давление. Гидравлический пресс. Сообщающиеся сосуды. Закон Архимеда. Плавание тел. Воздухоплавание.	4 (2)	
	4 Заключительный этап олимпиады Максвелла !!! Здесь и далее может потребоваться умение работать с графиками. Построение, расчёт площади под графиком, проведение касательных для учёта скорости изменения величины. <u>Математика!</u> Школьники знают начальные сведения об окружности и некоторые её свойства (диаметр, хорда, касательная). Формулы сокращённого умножения (разность квадратов, сумма и разность кубов).	4	Для экспериментального тура: измерительные приборы – динамометр. Оценивается культура построения графиков.

8 класс

Темы занятий ориентированы на наиболее распространенные учебники и программы. В 8-м классе расхождения между программами Громова С.В. и Перышкина А.В. становятся очень существенными. Предметно-методическим комиссиям рекомендуется придерживаться программы соответствующей учебнику Перышкина А.В.

№	Тема	Месяц	Примечания
1	Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия. Теплопроводность. Конвекция. Излучение.	9	Основные понятия без формул.
2	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества. Удельная теплота сгорания. Уравнение теплового баланса при охлаждении и нагревании.	9-10	
3	Агрегатные состояния вещества. Плавление. Удельная теплота плавления. Испарение. Кипение. Удельная теплота парообразования.	10	
4	Мощность и КПД нагревателя. Мощность тепловых потерь. Уравнение теплового баланса с учетом фазовых переходов, подведенного тепла и потерь.	11-12	Если второй этап в середине декабря – то можно включать эту тему
	<u>Математика!</u> Школьники уже знают квадратные корни и тригонометрию ($\sin$, $\cos$ и $\tg$ острого угла).		
5	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания. Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	12	Основные понятия без формул.
	3 (региональный) этап олимпиады Олимпиада Максвелла	1	Для экспериментального тура: измерительные приборы: жидкостной манометр, барометр, тонометр, термометр/термопара.
6	Электризация. Два рода зарядов. Взаимодействие заряженных тел. Проводники и диэлектрики. Электрическое поле. Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атомов.	1	Основные понятия без формул.
7	Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части. Сила тока. Электрическое напряжение.	2	

	Электрическое сопротивление проводников. Удельное сопротивление.		
8	Закон Ома для участка цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Расчет простых цепей постоянного тока.	2	
9	Нелинейные элементы и вольтамперные характеристики (ВАХ). Зависимость сопротивления от температуры.	2-3	Только на уровне ВАХ (лампа накаливания, диод)
10	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца.	3	
	4 Заключительный этап Олимпиады Максвелла Не обязательно, но целесообразно, в индивидуальном порядке изучение понятия потенциала. Пересчёт симметричной звезды в треугольник и обратно. !!! Начиная с этого этапа и далее на экспериментальных турах элементарный учет погрешности обязателен! <u>Математика!</u> Пройден квадратный корень и квадратные уравнения. Теорема Виета.	4	Для экспериментального тура: Резисторы, реостаты, лампы накаливания, источники тока. Электроизмерительные приборы: амперметр, вольтметр, омметр, мультиметр.

Временной регламент проведения туров регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников в субъектах Российской Федерации в 2016-17 учебном году

1. В таблице перечислены субъекты Российской Федерации согласно действию в них часовых поясов: MSK – московское время; +/-N – кол-во часов разницы с местным временем в регионе, а также указаны временные границы проведения туров с учетом их продолжительности по московскому и по местному времени.
2. **За 10 минут до начала тура** по местному времени Оргкомитетом обеспечивается рассадка всех участников в аудиториях и начинают действовать правила защиты информации от утечки в месте проведения состязания.
3. Участники, закончившие выполнение заданий раньше отведенного срока на туре, обязаны оставаться в месте состязания на туре или перейти в специально отведенное организатором помещение в присутствии дежурного члена Оргкомитета с выполнением в данном помещении всех условий защиты от утечки информации до времени окончания тура, в том числе отсутствия у участника доступа к мобильной и Интернет-связи.
4. *Для Калининградской области сбор всех участников в месте состязания должен состояться строго в 8.00 по местному времени, а само состязание может быть начато с 8.30 с обязательным выполнением в период после 8.00 по местному времени в месте состязания условий по защите участников от возможной утечки информации из субъектов РФ с часовыми поясами MSK+5, 6, 7 и 9, где состязания уже заканчивается в 9.00 по московскому времени, то есть в 8.00 по местному времени в Калининградской области). С 8.00 до 8.30 Оргкомитету необходимо в месте проведения состязания обеспечить отсутствие доступа к мобильной и Интернет-связи, а также рекомендуется провести для участников инструктаж по правилам поведения на туре и раздать завтрак.
5. **** Для Чукотского автономного округа и Камчатского края** состязание может быть проведено в установленное время с окончанием на 1 час раньше, чем 9.00 по московскому времени при условии, что все участники не покидают место состязания с обязательным выполнением условий по защите от утечки информации в период **одного часа** после окончания состязания по местному времени. В это время Оргкомитету необходимо обеспечить отсутствие доступа к мобильной и Интернет-связи в месте проведения состязания, а также рекомендуется провести для участников

полдник и познавательное мероприятие (встречу с учеными университета). Выход участников с места проведения состязания и снятие защиты информации от утечки фиксируется Оргкомитетом не ранее 18.00 по местному времени.

6. Показ работ, апелляции и разбор задач в субъектах Российской Федерации, где тур оканчивает в 16.00 и 17.00 по местному времени проводятся на следующий день согласно программе олимпиады.
7. В случае нарушений соблюдения защиты информации от утечки всю ответственность на себя принимает Организатор регионального этапа ВсОШ согласно Порядку проведения ВсОШ с правом принятия организационных решений по итогам проведения этапа со стороны Организатора Всероссийской олимпиады школьников.
8. Изменение установленных согласно Таблице №1 временных границ проведения туров с учетом их длительности (5, 4 или 3 часа) Организаторами регионального этапа ВсОШ не допускается. Таблица №1.

	Субъект РФ	Местное время	Время начала и окончания тура по <u>моск. времени</u> (для 5 и 4-х часовых туров соответственно)	Время проведения тура в субъекте РФ (<u>местное время</u>)
1.	Калининградская область*	MSK-1	9.00-14.00 (экспериментальный тур) 9.00-13.00 (теоретический тур)	*Нахождение в месте проведения состязания с 8.00 8.30-13.30 (см. разъяснение) 8.30-12.30 (см. разъяснение)
2.	Республика Карелия	MSK	9.00-14.00	9.00-14.00
3.	Республика Коми	MSK	(экспериментальный тур)	9.00-13.0
4.	Архангельская область	MSK		
5.	Ненецкий автономный округ	MSK	9.00-13.00 (теоретический тур)	
6.	Вологодская область	MSK		
7.	Мурманская область	MSK		
8.	Ленинградская область	MSK		
9.	Новгородская область	MSK		
10.	Псковская область	MSK		
11.	г. Санкт-Петербург	MSK		
12.	Белгородская область	MSK		
13.	Брянская область	MSK		
14.	Владимирская область	MSK		
15.	Воронежская область	MSK		
16.	Ивановская область	MSK		
17.	Калужская область	MSK		
18.	Костромская область	MSK		
19.	Курская область	MSK		

20.	Липецкая область	MSK		
21.	г. Москва	MSK		
22.	Московская область	MSK		
23.	Орловская область	MSK		
24.	Рязанская область	MSK		
25.	Смоленская область	MSK		
26.	Тамбовская область	MSK		
27.	Тверская область	MSK		
28.	Тульская область	MSK		
29.	Ярославская область	MSK		
30.	Республика Адыгея	MSK		
31.	Астраханская область	MSK		
32.	Волгоградская область	MSK		
33.	Республика Калмыкия	MSK		
34.	Краснодарский край	MSK		
35.	Ростовская область	MSK		
36.	Республика Крым	MSK		
37.	г. Севастополь	MSK		
38.	Республика Дагестан	MSK		
39.	Республика Ингушетия	MSK		
40.	Кабардино-Балкарская Республика	MSK		
41.	Карачаево-Черкесская Республика	MSK		
42.	Республика Северная Осетия – Алания	MSK		
43.	Ставропольский край	MSK		
44.	Чеченская Республика	MSK		
45.	Кировская область	MSK		
46.	Республика Марий Эл	MSK		
47.	Республика Мордовия	MSK		
48.	Нижегородская область	MSK		
49.	Пензенская область	MSK		
50.	Саратовская область	MSK		
51.	Республика Татарстан	MSK		
52.	Ульяновская область	MSK		
53.	Чувашская Республика	MSK		
54.	Самарская область	MSK+1	8.00-13.00	9.00-14.00
55.	Удмуртская Республика	MSK+1	(экспериментальный тур) 8.00-12.00 (теоретический тур)	9.00-13.00
56.	Республика Башкортостан	MSK+2	7.00-12.00	9.00-14.00
57.	Оренбургская область	MSK+2	(экспериментальный тур)	9.00-13.00
58.	Пермский край	MSK+2		
59.	Курганская область	MSK+2	7.00-13.00	
60.	Свердловская область	MSK+2	(теоретический тур)	
61.	Тюменская область	MSK+2		
62.	Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	MSK+2		
63.	Челябинская область	MSK+2		
64.	Ямало-Ненецкий	MSK+2		

	автономный округ			
65.	Республика Алтай	MSK+3	6.00-11.00	9.00-14.00
66.	Алтайский край	MSK+3	(экспериментальный тур)	9.00-13.00
67.	Новосибирская область	MSK+3		
68.	Омская область	MSK+3	6.00-10.00	
69.	Томская область	MSK+3	(теоретический тур)	
70.	Кемеровская область	MSK+4	6.00-11.00	9.00-14.00
71.	Красноярский край	MSK+4	(экспериментальный тур)	10.00-14.00
72.	Республика Тыва	MSK+4		
73.	Республика Хакасия	MSK+4	6.00-10.00	
			(теоретический тур)	
74.	Республика Бурятия	MSK+5	4.00-9.00	9.00-14.00
75.	Забайкальский край	MSK+5	(экспериментальный тур)	10.00-14.00
76.	Иркутская область	MSK+5	4.00-8.00	
			(теоретический тур)	
77.	Республика Саха (Якутия)	MSK+6	4.00-9.00	10.00-15.00
78.	Амурская область	MSK+6	(экспериментальный тур)	11.00-15.00
			4.00-8.00	
			(теоретический тур)	
79.	Еврейская автономная область	MSK+7	4.00-9.00	11.00-16.00
80.	Магаданская область	MSK+7	(экспериментальный тур)	12.00-16.00
81.	Приморский край	MSK+7	4.00-8.00	
82.	Сахалинская область	MSK+7	(теоретический тур)	
83.	Хабаровский край	MSK+7		
84.	Чукотский автономный округ	MSK+9	**Нахождение всех участников в месте состязания строго до 9.00 (см. разъяснение)	**Нахождение всех участников в месте проведения состязания строго до 18.00 (см. разъяснение)
85.	Камчатский край	MSK+9	3.00-8.00 (экспериментальный тур)	12.00-17.00 (18.00)
			3.00-7.00 (теоретический тур)	13.00-17.00 (18.00)

Программа проведения этапов олимпиады

Программа проведения регионального этапа олимпиады им. Максвелла

		Примечания
1 день	День заезда	Для участников, которым требуется значительное время для переезда к месту проведения Олимпиады.
2 день	Теоретический тур	Начало и окончание в соответствии с Временным регламентом Министерства образования.
3 день	Свободный день • разбор заданий и показ работ теоретического тура • инструктаж по технике физического эксперимента	
4 день	Экспериментальный тур	
5 день	• Разбор заданий и показ работ экспериментального тура	В целях оптимизации транспортных расходов, может проводиться дистанционно.

Программа проведения заключительного этапа олимпиады им. Максвелла

		Примечания
1 день	День заезда • Торжественное открытие Олимпиады • Инструктаж по технике физического эксперимента	
2 день	Экспериментальный тур	

3 день	Свободный (экскурсионный) день	
4 день	Теоретический тур	
5 день	Разбор заданий и показ работ теоретического и экспериментального туров. Проведение апелляции.	
6 день	Торжественное закрытие олимпиады. Награждение победителей.	
7 день	День отъезда	