

2.19. Физика

Утверждены на заседании центральной
предметно-методической комиссии
всероссийской олимпиады школьников
по физике
(Протокол № 10 от 15 октября 2021 г.)

**ТРЕБОВАНИЯ
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
ПО ФИЗИКЕ
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	257
2. Порядок проведения соревновательных туров	257
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий	259
4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию	260
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ	261
6. Порядок подведения итогов регионального этапа олимпиады	261
<i>Приложение 1. Шаблон инструкции для участников олимпиады</i>	<i>263</i>
<i>Приложение 2. Форма бланка вопросов</i>	<i>265</i>
<i>Приложение 3. Шаблон листа для ответов</i>	<i>266</i>

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящие требования к проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по физике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников».

1.2. Консультации по вопросам организации и проведения регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по физике можно получить по электронной почте, обратившись по адресу physolymp-2020-2021@mail.ru в центральную предметно-методическую комиссию.

2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

2.1. Региональный этап олимпиады по физике проводится в сроки, установленные Министерством просвещения Российской Федерации.

2.2. Время начала туров регионального этапа олимпиады по физике устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством просвещения Российской Федерации.

2.3. Региональный этап олимпиады по физике проводится в два тура: теоретический и экспериментальный.

2.4. *Теоретический тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным разделам физики и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

В целях более раннего выявления одаренных детей, а также подготовки к всероссийской олимпиаде школьников по физике следующего года ЦПМК готовит также задания и рекомендует проведение в те же сроки регионального этапа олимпиады для учащихся 7–8 классов – олимпиады имени Дж. Кл. Максвелла <http://4ipho.ru>.

К участию в региональном этапе олимпиады имени Дж. Кл. Максвелла допускаются:

– участники муниципального этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в региональном этапе олимпиады число баллов, установленное организатором регионального этапа олимпиады;

– участники дистанционного учебно-отборочного курса образовательного центра «Сириус», успешно прошедшие данный курс и дистанционное тестирование (объявление о старте курса публикуется на сайте центра «Сириус» до 1 декабря);

– победители регионального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования.

2.5. Длительность теоретического тура составляет: для 7 – 8 классов (олимпиада им. Дж. Кл. Максвелла) – 3 часа 55 минут (235 минут); для учащихся 9 – 11 классов – 4 часа 55 минут (295 минут).

2.6. Во время теоретического тура участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

2.7. *На экспериментальном туре* учащимся предлагается выполнить по два задания. Для учащихся 7 и 8 классов (олимпиада им. Дж. Кл. Максвелла) на выполнение каждого из них отводится по 2 часа (120 минут); общее время выполнения двух заданий 4 часа (240 минут). Между заданиями предполагается перерыв продолжительностью в 10–15 минут.

Для учащихся 9 – 11 классов на выполнение каждого задания отводится по 2 часа 20 минут (140 минут); общее время выполнения двух заданий 4 часа 40 минут (280 минут). Между заданиями предполагается перерыв продолжительностью в 10-15 минут.

2.8. **В случае сохранения опасности заражения инфекцией COVID-19 возможно проведение олимпиады по особой программе.** Тогда олимпиада пройдет в два тура в сроки, установленные Министерством просвещения Российской Федерации.

2.8.1. Каждое задание будет содержать три теоретических и одну псевдоэкспериментальную задачу. Псевдоэкспериментальная задача включает в себя описание экспериментальной установки и таблицу измерений, проделанных авторами задания.

2.8.2. Для участников олимпиады имени Дж. К. Максвелла также будет предложено 4 задачи (3 теоретических и одна – псевдоэкспериментальная).

2.8.3. Длительность каждого тура для всех классов составит 3 часа 55 минут (235 минут).

2.9. Оргкомитет обеспечивает рассадку участников так, чтобы за соседними столами сидели учащиеся разных классов из различных школ или участники олимпиады были ограждены друг от друга специальными защитными экранами.

2.10. Дежурными по локациям не могут быть учителя физики или лица, сопровождающие участников.

2.11. Перед началом тура дежурные по локациям напоминают участникам основные требования (о продолжительности тура, о форме, в которой разрешено задавать вопросы, о порядке оформления отчетов о проделанной работе и т. д.).

2.12. Через 30 минут после начала тура участники олимпиады могут задавать вопросы по условиям задач (в письменной форме). Для этого у дежурных по локации должны быть в наличии бланки для вопросов (Приложение 2). 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**». Жюри прекращает принимать вопросы за 30 минут до окончания тура.

2.13. Участник олимпиады обязан до истечения отведенного на тур времени сдать свою работу. Дежурный по локации проверяет соответствие выданных и сданных листов чистовика. Участник может сдать работу досрочно (но не ранее чем через 2 часа после начала тура), после чего должен незамедлительно покинуть локацию и перейти в отведенное оргкомитетом место для ожидания конца тура.

3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ

3.1. Оценивание качества выполнения участниками заданий осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией по физике.

3.2. Оценка работ каждого участника осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

3.3. В рамках теоретического тура задания включают:

для 7-го и 8-го классов – по 4 задачи. Полное решение каждой задачи оценивается в 15 баллов. Итог, за 4 задачи: 60 баллов.

Для 9-го – 11-го классов – по 5 задач. Полное решение каждой задачи оценивается в 12 баллов. Итог: 60 баллов.

3.4. В рамках экспериментального тура в каждом классе участникам предлагается выполнить по два задания, каждое из которых оценивается в 20 баллов. Итого, за экспериментальный тур можно набрать до 40 баллов.

Максимальное число баллов, которое может набрать участник олимпиады, составляет 100 баллов.

3.5. В случае сохранения опасности заражения инфекцией COVID-19 и проведение олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий каждая теоретическая задача будет оцениваться в 12 баллов, а псевдоэкспериментальная – в 14 баллов.

При этом максимальное число баллов, которое может набрать участник олимпиады, составит 100 баллов.

3.6. Решение каждой задачи оценивается жюри в соответствии с критериями и методикой оценки, разработанной центральной предметно-методической комиссией. Жюри оценивает записи, приведенными в чистовике. **Черновики не проверяются.**

3.7. При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

3.8. Правильный ответ, приведенный без обоснования или полученный из неправильных рассуждений, не учитывается. Если задача решена не полностью, то этапы ее решения оцениваются в соответствии с критериями оценок по данной задаче. Критерии оценивания разрабатываются авторами задач и заданий заранее и приводятся в методическом пособии с условиями и решениями.

3.9. Решение каждой задачи оценивается **целым числом** баллов.

3.10. Допускается применять шкалу оценивания выполненных заданий с более мелким шагом (не менее 0,5 балла) с последующим (после проведения показа работ и рассмотрения апелляций) округлением результатов по каждой задаче до **целых** по правилам округления.

3.11. Все пометки в работе участника члены жюри делают только **ручкой с чернилами красного цвета**. 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 ее в таблицу на первой странице работы и ставит свою подпись под оценкой.

4. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

При проведении туров разрешается использование непрограммируемых калькуляторов.

Во время проведения олимпиады участникам не допускается пользование любой справочной литературой, собственной бумагой, электронными вычислительными средствами, любыми средствами связи, включая наушники и электронные часы с возможностью подключения к сети Интернет или использования Wi-Fi.

5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ

5.1. Анализ выполненных работ, их решений и показ работ проводятся **обязательно** для каждого тура.

5.2. Каждый участник **имеет право ознакомиться с результатами проверки своей работы до подведения официальных итогов** олимпиады.

5.3. Порядок проведения показа работ и апелляций по оценке работ участников определяется совместно оргкомитетом и жюри регионального этапа. **Показ работ может проводиться как в очной форме, так и с использованием ИКТ в дистанционной форме.** Окончательное подведение итогов олимпиады возможно только после показа работ и проведения апелляций.

5.4. Показ работ с использованием ИКТ проводится только для участников олимпиады.

5.5. Время рассмотрения апелляции должно быть строго регламентированным, (не более 5 минут на одну задачу участника).

6. ПОРЯДОК ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ

6.1. Итоги регионального этапа подводятся на заседании жюри после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций.

6.2. Победители и призеры регионального этапа олимпиады в каждой из параллелей отдельно определяются по результатам решения участниками задач и заданий двух туров. Итоговый результат каждого участника подсчитывается как сумма полученных этим участником баллов (с учетом округления) за решение каждой задачи на турах с учетом апелляции.

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

Разъяснение. *Только на заключительном этапе олимпиады, в соответствии с Порядком проведения ВСОШ (пункт 52 в новой редакции: «победителем, призером ... не может признаваться участник, набравший менее 50 процентов от максимально возможного количества баллов, предусмотренного методикой оценивания выполненных олимпиадных работ»).*

6.4. Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в оргкомитет олимпиады.

6.5. ЦПМК имеет право запросить работы отдельных участников олимпиады на перепроверку.

6.6. Победители и призеры регионального этапа олимпиады объявляются после истечения сроков перепроверки работ. Сроки устанавливает Минпросвещения России.

6.7. 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 и жюри.

Приложение 1.
Шаблон инструкции для участников олимпиады
(для зачитывания в локации проведения соревновательного тура)

Уважаемые участники олимпиады! Сегодня вы участвуете в олимпиаде по физике. Напоминаем, что в целях предупреждения нарушений порядка проведения олимпиады в локациях ведется видеонаблюдение.

Во время проведения олимпиады вы должны соблюдать Порядок и Требования.

На турах вы **можете** использовать непрограммируемый калькулятор.

Запрещается:

- иметь при себе средства связи, ноутбуки, айпады, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, «умные» часы, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации. Если вы забыли сдать эти предметы, сдайте их сейчас, иначе вы будете дисквалифицированы;
- выносить с места проведения олимпиады листы бумаги для черновиков или комплекты олимпиадных заданий;
- перемещаться без сопровождения дежурного по месту проведения олимпиады;
- разговаривать, пересаживаться, обмениваться любыми материалами и предметами;
- делать какие-либо пометки в бланках (листах) ответов, позволяющие идентифицировать вашу работу.

В случае нарушения порядка проведения олимпиады вы будете удалены с олимпиады.

Вы получите комплекты бланков заданий, бланков (листов) ответов и оборудование для выполнения заданий. Заполните титульный лист разборчивым почерком. Обращаем ваше внимание на то, что фамилию, имя, отчество необходимо писать только на титульном листе.

При выполнении заданий можно использовать ручку только с синими чернилами.

Использование ручек с чернилами красного цвета не допускается!

Если вам не хватит бланков (листов) ответов, то вы можете попросить дополнительные у дежурного.

В ходе работы можно использовать только те черновики, которые были выданы. Записи на черновиках не проверяются.

Через 30 минут после начала тура вы можете задавать вопросы по условиям задач (в письменной форме). Для этого у дежурных по аудитории находятся бланки для вопросов. Ответы на содержательные вопросы озвучиваются членами жюри для всех участников данной параллели. На некорректные вопросы или вопросы, свидетельствующие о том, что вы невнимательно прочитали условие, члены жюри вправе ответить «**без комментариев**».

Жюри прекращает принимать вопросы за 30 минут до окончания тура.

Вы обязаны до истечения отведенного на тур времени сдать свою работу. Вы можете сдать работу досрочно (но не ранее чем через 2 часа после начала тура), после чего должны незамедлительно покинуть место проведения тура, перейдя в зону ожидания.

После получения результатов проверки вашей работы вы имеете право написать заявление на апелляцию о несогласии с выставленными баллами. Апелляционная комиссия не рассматривает апелляции по вопросам содержания и структуры олимпиадных заданий, критериев и методики оценивания их выполнения.

Приложение 2.
Форма бланка вопросов

Бланк вопросов

Аудитория (локация) №

Ряд №

Место (стол) № ...

В задаче №... (далее следует суть вопроса)

Бланк вопросов

Аудитория (локация) №

Ряд №

Место (стол) № ...

В задаче №... (далее следует суть вопроса)

Бланк вопросов

Аудитория (локация) №

Ряд №

Место (стол) № ...

В задаче №... (далее следует суть вопроса)

Приложение 3.
Шаблон листа для ответов

ЗАДАЧА № __. __	ЛИСТ __ из __	ШИФР (заполняется Оргкомитетом)
-----------------	---------------	------------------------------------

