

УТВЕРЖДЕНЫ
на заседании региональной
предметно-методической комиссии
по физике
протокол от 14.10.2024 г. № 2

**Требования к организации и проведению муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников по физике
в Свердловской области в 2024/2025 учебном году**

Екатеринбург

2024

1. Общие положения

Настоящие требования по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по *физике* разработаны в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и с учетом методических рекомендаций к проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников в 2024-2025 учебном году, разработанными и утвержденными на заседании центральной предметно-методической комиссии по физике 21.06.2024 г. (Протокол № 11).

Олимпиадные задания для проведения муниципального этапа олимпиады по общеобразовательному предмету *физика* и требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады по соответствующему общеобразовательному предмету разработаны региональной предметно-методической комиссией (далее – РПМК) по физика.

Олимпиада по физике проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Олимпиада проводится на территории Свердловской области. Рабочим языком проведения олимпиады является русский язык.

Участие в олимпиаде индивидуальное, олимпиадные задания выполняются участником самостоятельно, без помощи посторонних лиц.

Методическое обеспечение муниципального этапа ВсОШ осуществляет РПМК по физике.

Муниципальный этап ВсОШ в Свердловской области в 2024-2025 учебном году проводится по единым заданиям, разработанным РПМК, в единые сроки. Муниципальный этап олимпиады проводится в части выполнения олимпиадных заданий в очном формате, в части анализа олимпиадных заданий и их решений, показа выполненных олимпиадных работ, рассмотрения апелляции с использованием дистанционных информационно-коммуникационных технологий.

Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7, 8, 9, 10, 11 классов.

Для проведения муниципального этапа Олимпиады создаются Организационный комитет (далее – Оргкомитет) и Жюри.

2. Порядок проведения соревновательных туров

Муниципальный этап олимпиады состоит из одного (теоретического) тура. Конкурсные задания участники олимпиады выполняют единолично. Задания Олимпиады составлены с учетом 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. Муниципальный этап олимпиады по физике

проводится в один тур индивидуального состязания участников (отдельно 7-е, 8-е, 9-е, 10-е, 11-е классы). Комплект заданий муниципального этапа состоит из:

- задания для 7 класса – 4 задачи;
- задания для 8 класса – 4 задачи;
- задания для 9 класса – 5 задач;
- задания для 10 класса – 5 задач;
- задания для 11 класса – 5 задач.

Продолжительность тура:

- 7 класс – 180 минут;
- 8 класс – 180 минут;
- 9 класс – 230 минут;
- 10 класс – 230 минут;
- 11 класс – 230 минут.

В силу того, что во всех муниципалитетах Свердловской области олимпиада проводится по одним и тем же заданиям, в целях предотвращения преждевременного доступа к текстам заданий со стороны участников Олимпиады, а также их учителей и наставников, время начала тура устанавливается организаторами одинаковым для всех. Тур должен начинаться строго в указанное в настоящем регламенте время. Для опоздавших участников время окончания не продлевается.

Для проведения тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам. Во время тура участники Олимпиады должны сидеть по одному за столом (партой). Кроме того, рассадка участников должна быть осуществлена таким образом, чтобы участники не могли видеть работы друг друга. Оргкомитет обеспечивает рассадку участников так, чтобы за соседними столами, по возможности, сидели учащиеся разных классов и из различных школ.

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Распределение участников по аудиториям, проверка документов, закрепление регистрационных номеров (шифров) для каждого участника осуществляется в соответствии с решением организатора муниципального этапа олимпиады.

Перед началом проведения тура проводится краткий инструктаж: участникам сообщается о продолжительности тура, правилах поведения и правилах оформления работ, сроках и местах подведения итогов. Для проведения олимпиады в каждой аудитории должны находиться один или несколько дежурных (число в аудитории зависит от количества участников), проводят инструктаж, ведут учёт времени, принимают вопросы и передают их жюри, принимают ответы жюри и передают их участникам, отвечают за порядок в аудитории, за рассадку участников в аудитории, за раздачу и сбор текстов заданий и листов ответов.

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.).

При проведении олимпиады каждому участнику предоставляется комплект олимпиадных заданий и комплект бланков для выполнения заданий единственного письменного тура олимпиады.

Задания тиражируются без уменьшения. Рисунки на заданиях должны быть разборчивы, особенно это касается любых физических данных на них: шкал, цифр и чисел, линеек и пр. Листы с заданиями передаются председателю Жюри МЭО. Каждому участнику выдается распечатанный комплект заданий и бланк для ответов. Ответы вносятся только в стандартизированный бланк ответов. Участник может запросить дополнительное количество таких бланков, необходимое ему для оформления задания.

Участник Олимпиады использует на туре свои канцелярские принадлежности: ручку с пастой черного или синего цвета, циркуль, транспортир, линейку, непрограммируемый калькулятор. Организаторы должны предусмотреть некоторое количество запасных ручек с пастой черного или синего цвета на каждую аудиторию.

В качестве черновиков выдаются отдельно простые листы бумаги формата А4. Записи на черновиках не учитываются при проверке выполненных олимпиадных заданий. Черновики сдаются вместе с выполненными заданиями. Запрещено делать записи решений красным или другим цветом, кроме разрешенных. Каждому участнику, при необходимости, должны быть предоставлены предусмотренные для выполнения заданий необходимые средства: ручка, линейка, карандаш, непрограммируемый калькулятор.

Участникам Олимпиады запрещается:

- приносить в аудитории и использовать свои тетради;
- общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории;
- выходить из аудитории без сопровождения Дежурного;
- выносить из аудитории задания и бланки ответов;
- использовать для записи решений ручки с цветными чернилами;
- иметь при себе и пользоваться любой справочной литературой и техническими средствами, в том числе средствами связи, кроме указанных в настоящих Требованиях к проведению олимпиады по конкретному предмету.

За нарушение этого пункта участник может быть дисквалифицирован.

В случае необходимости, участник может приносить лекарства в количествах, необходимых на время проведения Олимпиады.

Члены жюри раздают условия участникам Олимпиады и записывают на доске время начала и окончания тура.

Через 15 минут после начала 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 **одним** членом 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.

Дежурный по аудитории напоминает участникам Олимпиады о времени, оставшемся до окончания тура: за 30 минут, за 15 минут и за 5 минут.

Участник Олимпиады обязан до истечения отведенного на тур времени сдать свою работу (бланки ответов). Дежурный по аудитории проверяет соответствие выданных и сданных бланков.

3. Критерии оценивания

Решение каждой задачи оценивается баллом от 0 до 10.

В соответствии с критериями оценивания решение задачи разбивается на этапы с оценкой каждого этапа решения. Предварительные критерии оценивания разрабатываются авторами задач и заданий заранее и приводятся в методическом пособии с условиями и решениями.

При проверке нестандартных вариантов решения, не попадающих под приведённые в решениях критерии оценивания, рекомендуется придерживаться следующих критериев оценивания:

9-10 баллов выставляется за полностью решенную задачу, а именно: описана физическая модель, записаны уравнения, произведены математические преобразования, получен упрощённый ответ в общем виде и/или числовой ответ;

7-8 баллов – задача почти решена, имеются небольшие недочёты, например, ответ не доведён до числа в расчётных задачах, либо до конечного упрощённого выражения;

5-6 баллов – найден физический принцип, положенный в основу решения задачи, ход решения в целом верен, но задача не решена, либо имеются математические ошибки;

4-5 баллов – дана физическая модель, описаны явления, правильно записаны начальные уравнения и законы, либо в том случае, если в задаче несколько вопросов, то дан ответ примерно на половину из поставленных в условии вопросов;

2-3 балла – частично записаны начальные уравнения;

1 балл – имеются отдельные формулы или соображения, относящиеся к задаче.

Ответы, данные односложно, без обоснования, оцениваются в 0 баллов.

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 всей работе до целых по правилам округления.

4. Проверка олимпиадных работ и подведение итогов.

Решение каждой задачи оценивается жюри в соответствии с критериями и методикой оценки, разработанной РПМК. Жюри оценивает только записи в чистовике. Черновики не проверяются.

РПМК рекомендует только очную проверку олимпиадных работ муниципального этапа.

Для обеспечения одинаковости требований при проверке работ всех участников допускается только **ПОЗАДАЧНАЯ** проверка конкурсных работ. Для обеспечения этого требования возможна следующая организация работы членов жюри муниципального этапа:

- всеми членами жюри подробно разбирается решение одной задачи и критерии её проверки, далее все члены жюри проверяют эту задачу. После окончания проверки этой задачи во всех работах аналогичным образом проверяется следующая задача;

- жюри муниципального этапа делится на группы по два – четыре человека в зависимости от общего количества членов жюри, эти члены жюри подробно и детально разбирают решение одной задачи, затем они проверяют эту задачу во всех работах.

Рекомендуется несколько первых работ проверить совместно и обсудить возникающие при проверке вопросы, а затем приступить к проверке работ.

Задачи могут проверяться только в соответствии с критериями, рекомендованными РПМК. В лист проверки (электронный протокол) баллы вносятся по каждому критерию, баллы, выставленные по критериям за задачу суммируются и определяется балл за задачу.

Процедура проверки осуществляется только на листе проверки, который разрабатывается членами РПМК и входят в комплект. Листы проверки должны быть заранее распечатаны Оргкомитетом в нужном количестве. При электронной проверке баллы вносятся в электронный протокол, сформированный в соответствии с критериями.

Проверка каждой задачи осуществляется как минимум двумя членами жюри. Допускается как независимая проверка одной работы разными членами жюри, так и совместная проверка. В первом случае каждый член жюри вносит в свой лист проверки баллы за соответствующие критерии по решению задачи, общую оценку за задачу, заверяет оценку подписью, итоговая оценка за задачу вычисляется как среднее арифметическое оценок всех членов жюри, в случае расхождения оценок проводится их обсуждение с выведением итоговой согласованной оценки. Во втором случае члены жюри совместно проверяют работу, в лист проверки выставляется уже согласованная оценка.

Выставление баллов и любых других пометок в оригинале работы членами жюри не допускается.

Максимально возможное количество баллов для параллелей:

7,8 класс – 40 баллов.

9, 10, 11 класс – 50 баллов.

После проведения проверки формируется технический протокол муниципального этапа, в который вносятся результаты участников по каждому критерию каждой задачи.

5. Перечень материально-технического обеспечения

Для проведения тура во всех аудиториях проведения олимпиады должны быть часы, поскольку выполнение тестов требует контроля за временем.

Помимо необходимого количества комплектов заданий и листов для ответов, в аудитории должны быть запасные ручки, запасные комплекты заданий и запасные листы ответов, а также непрограммируемые калькуляторы.

Недопустимо тиражирование заданий олимпиады в уменьшенном формате по сравнению с оригиналами, разработанными РПМК. Единственный допустимый формат А4, если это не оговорено особо.

6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию

Во время выполнения заданий запрещается пользоваться любой справочной литературой, собственной бумагой и любыми средствами связи. Участникам запрещается приносить мобильные телефоны, умные часы с выходом в интернет, компьютеры и любые технические средства для фотографирования и записи звука в аудитории, где проводятся конкурсы. Если представителем оргкомитета или членом жюри у участника будут найдены любые справочные материалы или любые электронные средства для приема или передачи информации (даже в выключенном состоянии), члены оргкомитета или члены жюри составляют акт и результаты участника аннулируются, апелляция участника не рассматривается.

Важная информация, которую организаторам олимпиады необходимо заранее довести до сведения участников: каждому участнику олимпиады по физике необходимо при себе иметь непрограммируемый калькулятор, линейку, карандаш, ластик, циркуль и транспортир!

7. Особые требования к проведению олимпиады

Особые требования к проведению олимпиады не предъявляются

8. Порядок подведения итогов

Окончательные итоги Олимпиады утверждаются Жюри с учетом проведения апелляции в соответствии с организационно-технологической моделью, разработанной организатором муниципального этапа.

Итоги муниципального этапа по физике подводятся отдельно по каждой параллели (7, 8, 9, 10, 11 класс).

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

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

Документом, фиксирующим итоговые результаты муниципального этапа олимпиады, является протокол жюри муниципального этапа, подписанный его председателем и секретарем жюри.

Окончательные результаты 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.

Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в оргкомитет для подготовки приказа об итогах муниципального этапа Олимпиады и внесения данных в РБДО.

9. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений, показа работ и апелляций

Разбор олимпиадных заданий будет размещен на официальном сайте Фонда «Золотое сечение» <https://zsfond.ru/vsosh/municipalnyj-etap/fizika-municipalnyj-etap/> после последней даты окончания олимпиады по каждому предмету.

Процедура показа работ будет осуществляться через личные кабинеты участников на платформе <http://vsoshlk.irro.ru>

Подача заявлений на апелляцию осуществляется через личные кабинеты участников на платформе <http://vsoshlk.irro.ru>, проведение процедуры апелляции регламентируется организатором муниципального этапа ВсОШ.

Перед процедурой апелляции участники должны быть ознакомлены с техническим протоколом жюри, в который занесены результаты проверки работ по каждому критерию каждой задачи. В ходе апелляции участникам должны быть доступны следующие документы: условия задач, решения задач, рекомендованные РПМК, и критерии проверки работ муниципального этапа, технический протокол проверки его работы, листами проверки. Рекомендуются эти документы на этапе апелляции иметь в распечатанном виде.

Итоговый протокол олимпиады формируется после апелляции. В итоговом протоколе разбивка баллов по задаче по критериям не обязательна, допустим итоговый балл по задаче.