

## **Требования к организации и проведению муниципального этапа олимпиады по предмету «Физика» в ГО Первоуральск в 2019-2020 учебном году**

### **Общие требования**

1. Муниципальный этап олимпиады (далее - МЭО) проводится в соответствии с «Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников» (далее – Порядок), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 ноября 2013 г. N 1252, приказом Министерства образования и молодежной политики Свердловской области № 246-Д от 13.09.2019 г. «Об организации и проведении школьного, муниципального, регионального этапов всероссийской олимпиады школьников в Свердловской области в 2019/2020 учебном году».

2. МЭО проводится по единым заданиям, разработанным региональными предметно-методическими комиссиями.

3. Настоящие требования, содержащие предметную специфику проведения олимпиады по физике (далее – настоящие требования) высылаются на электронные почты организаторов МЭО в муниципалитетах не позднее, чем за одну неделю до даты проведения олимпиады по данному общеобразовательному предмету. Настоящие требования определяют:

- форму проведения МЭО и количество туров;
- время начала олимпиады и продолжительность туров по конкретному общеобразовательному предмету отдельно по классам (параллелям);
- специальное оборудование, необходимое для проведения туров МЭО;

а также содержат информацию:

- о комплектах заданий по классам (параллелям);
- о порядке подведения итогов по классам (параллелям);
- о разрешении или запрещении использования при выполнении заданий олимпиады справочных материалов, средств связи и вычислительной техники.

4. МЭО проводится в сроки, утвержденные приказом Министерства общего и профессионального образования Свердловской области.

5. На МЭО принимают участие обучающиеся 7-11 классов организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам

основного общего и среднего общего образования углубленного уровня и соответствующей направленности, набравшие на школьном этапе олимпиады текущего учебного года необходимое количество баллов, установленное организатором МЭО. Также принимают участие победители и призёры МЭО предыдущего учебного года, продолжающие обучение в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам основного общего и среднего общего образования.

6. Участники МЭО вправе выполнять олимпиадные задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, в которые они проходят обучение. В случае прохождения на последующие этапы олимпиады данные участники выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на МЭ олимпиады.

7. Перед началом проведения туров МЭО проводится краткий инструктаж: участникам сообщается о продолжительности туров, правилах поведения и правилах оформления работ, сроках и местах подведения итогов.

8. Каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место, оборудованное в соответствии с требованиями к проведению МЭО по каждому общеобразовательному предмету. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать участникам олимпиады равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарным эпидемиологическим правилам и нормам.

9. При проведении олимпиады каждому участнику предоставляется комплект олимпиадных заданий и комплект бланков для выполнения заданий единственного письменного тура олимпиады. Комплект бланков для выполнения заданий письменного тура олимпиады состоит из титульного листа и бланков для выполнения заданий.

10. Кодирование (обезличивание) олимпиадных работ участников состоит в разъединении титульного листа и бланков для выполнения заданий. Кодирование и декодирование работ осуществляется представителем оргкомитета.

11. Оргкомитет МЭО:

- определяет организационно-технологическую модель проведения МЭО;
- обеспечивает организацию и проведение МЭО в соответствии с утверждёнными организатором МЭО требованиями к проведению олимпиады по каждому общеобразовательному предмету, Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников и действующими на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в организациях, осуществляющих образовательную деятельность

по образовательным программам основного общего и среднего общего образования;

- осуществляет кодирование олимпиадных работ участников МЭО;
- несёт ответственность за жизнь и здоровье участников олимпиады во время проведения МЭО.

#### 12. Жюри МЭО:

- принимает для оценивания закодированные (обезличенные) олимпиадные работы участников олимпиады;
- оценивает выполненные олимпиадные задания в соответствии с утверждёнными критериями и методиками оценивания выполненных олимпиадных заданий. Срок проверки и оценки работ участников – три рабочих дня, не считая дня проведения олимпиады;
- проводит с участниками олимпиады разбор и анализ олимпиадных заданий и их решений;
- осуществляет очно по запросу участника олимпиады показ выполненных им олимпиадных заданий;
- представляет результаты олимпиады её участникам;
- рассматривает очно апелляции участников олимпиады;
- определяет победителей и призёров олимпиады на основании рейтинга по каждому общеобразовательному предмету и в соответствии с квотой, установленной организатором МЭО;
- оформляет и представляет организатору олимпиады результаты олимпиады (протоколы) для их утверждения;
- составляет и представляет организатору соответствующего этапа олимпиады аналитический отчёт о результатах выполнения олимпиадных заданий по каждому общеобразовательному предмету.
- состав жюри МЭО формируется из числа педагогических, научных и научно-педагогических работников и утверждается приказом Управления образования. Состав жюри всех этапов олимпиады должен меняться не менее чем на пятую часть от общего числа членов не реже одного раза в пять лет.

13. Региональная предметно-методическая комиссия вправе выборочно осуществить перепроверку олимпиадных работ участников МЭО с наилучшими результатами.

#### 14. Во время проведения МЭО участники олимпиады:

- должны соблюдать Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников и настоящие Требования;

- должны следовать указаниям представителей организатора олимпиады;

15. Рейтинг участников олимпиады составляется после декодирования всех работ и вывешивается на сайте Управления образования не позднее, чем через три дня после окончания последнего тура Олимпиады.

16. Апелляция осуществляется в соответствии с положением об апелляции и на основании графика, составленного оргкомитетом олимпиады.

17. После окончания работы апелляционных комиссий председатели жюри подписывают итоговые протоколы с указанием победителей и призеров.

### **Перечень материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий**

1. 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.

2. Участник Олимпиады использует на туре свои письменные принадлежности, в том числе циркуль, транспортир, линейку, непрограммируемый калькулятор. Однако, организаторы должны предусмотреть некоторое количество запасных ручек с пастой синего цвета на каждую аудиторию.

3. Во время тура участники Олимпиады могут задавать вопросы по условиям задач только в письменной форме. У дежурных по аудитории должны быть в наличии листы/бланки для вопросов.

### **Перечень разрешённых справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники**

1. Физические константы, такие как: ускорение свободного падения, скорость света, газовые постоянные и пр. считаются известными участникам и потому им не сообщаются и не приводятся в условиях заданий.

2. Все остальные справочные данные, за исключением указанных п.1., необходимые участнику для выполнения задания, даны в условии задания.

3. Во время тура не допускается использование участниками олимпиады любых иных справочных материалов, кроме указанных в п.2, любых средств связи, и электронно-вычислительной техники за исключением непрограммируемых инженерных калькуляторов.

**Все указанные пункты необходимо довести до сведения всех участников олимпиады перед началом выполнения заданий!**

## **Порядок проведения соревновательного тура**

1. Региональная предметно-методическая комиссия по физике готовит отдельные комплекты заданий для каждой из параллелей 9, 10 и 11 классов, а также для олимпиады имени Максвелла в 7-8 классах.

2. 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.

3. МЭО по физике проводится в один тур индивидуального состязания участников (отдельно 7-е, 8-е, 9-е, 10-е, 11-е классы). Выполненное задание участник олимпиады сдаёт в письменной форме. Дополнительный устный опрос не допускается.

4. В силу того, что во всех муниципалитетах Свердловской области МЭО 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 одинаковым для всех - 10:00 по местному времени.

5. Тур должен начинаться строго в указанное в настоящем регламенте время. Вход опоздавших к началу тура участников допускается до 12:00. Выход участников с места проведения тура не ранее 12:00. Для опоздавших участников время окончания не продлевается.

6. Во время тура каждому из участников Олимпиады предлагается решить 4 задачи и выполнить одно экспериментальное либо псевдоэкспериментальное задание (в условии приводятся экспериментальные данные, полученные организаторами, а участники олимпиады проводят обработку результатов и последующие необходимые вычисления). Оборудование для выполнения экспериментального задания выдаётся участниками вместе с заданиями. На выполнение заданий отводится 4 астрономических часа. Для участников олимпиады имени Максвелла будет предложено 4 задачи, на выполнение которых отводится 3 часа.

6. Во время тура участники Олимпиады должны сидеть по одному за столом (партой).

7. Оргкомитет обеспечивает рассадку участников так, чтобы за соседними столами, по возможности, сидели учащиеся разных классов и из различных школ.

8. 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.).

#### **9. 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 красными чернилами;
- при выполнении экспериментального задания пользоваться принадлежностями, не указанными в условии задания в качестве оборудования;
- 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.**

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

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

12. 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.

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

14. 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.

15. 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, предусмотренного п.5.

## Критерии и методика оценивания олимпиадных работ

1. Решение каждой задачи оценивается жюри в соответствии с критериями и методикой оценки, разработанной региональной предметно-методической комиссией. Жюри оценивает только записи в чистовике. Черновики не проверяются.

2. 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.

3. Решение каждой теоретической задачи оценивается целым числом баллов от 0 до 10, если не указано иное в условии задания.

4. В соответствии с критериями оценивания решение задачи разбивается на этапы с оценкой каждого этапа решения. 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.**

5. Решение каждого экспериментального (псевдоэкспериментального) задания оценивается целым числом баллов – от 0 до 15, если не указано иное в условии задания.

6. 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.

7. 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.

8. Отчет об итогах выполнения участниками олимпиадных заданий в обязательном порядке высылается для анализа успешности решения задач школьниками в различных муниципальных образований Свердловской области.