

Приложение 8

к приказу комитета образования
администрации города Ставрополя

от 04.09. 2018 № 401-ОД

Требования
к проведению школьного этапа
всероссийской олимпиады школьников
по ФИЗИКЕ
для организаторов и членов жюри

Утверждены
на заседании муниципальной
предметно-методической комиссии
по физике 31 августа 2018 г.

Ставрополь,
2018

1. Форма проведения школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по физике

На школьном этапе Олимпиады по физике на добровольной основе принимают индивидуальное участие обучающиеся 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 классов муниципальных общеобразовательных учреждений города Ставрополя.

2. Организация школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по физике

Порядок проведения:

- Олимпиада проводится **3 октября 2018** года и включает выполнение только теоретического задания.
- Все участники Олимпиады проходят в обязательном порядке процедуру регистрации.
- Регистрация участников Олимпиады осуществляет Оргкомитет перед началом его проведения.
- Для осуществления контроля за выполнением заданий рекомендуется организовать дежурство учителей (кроме учителей физики).
- Во время проведения олимпиады участники:
 - Должны соблюдать настоящий Порядок и требования, утвержденные организатором олимпиады, к проведению школьного этапа олимпиады;
 - Должны следовать указаниям организатора олимпиады;
 - Не вправе общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории;
 - В аудиторию не разрешается брать справочные материалы, средства сотовой связи, фото- и видео аппаратуру.
 - Участники олимпиады, которые были удалены, лишаются права дальнейшего участия в олимпиаде по физике в текущем учебном году.

3. Описание необходимого материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий

Школьный этап олимпиады не предполагает наличия экспериментального тура, поэтому материально-техническое обеспечение олимпиады ограничивается только наличием средств для проведения теоретического тура и апелляции.

3.1. Для выполнения заданий Олимпиады каждому участнику выдаются тетрадь в клетку, черновики.

3.2. Необходимо предусмотреть должное количество бланков дипломов победителей и призеров Олимпиады.

4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады

До начала олимпиады оргкомитет информирует участников Олимпиады о том, что они приносят на тур свои пишущие принадлежности (в т.ч., циркуль, транспортир, линейку и непрограммируемый калькулятор).

Участникам олимпиады запрещается приносить в аудитории свои тетради, справочную литературу и учебники, электронную технику (кроме калькуляторов).

Каждый участник Олимпиады должен быть обеспечен справочной литературой (стандартными таблицами постоянных величин).

5. Принципы составления олимпиадных заданий

5.1. Задания школьного этапа Олимпиады разработаны муниципальной предметно-методической комиссией по физике с учетом рекомендаций Центральной предметно-методической комиссии по физике и перечня тем для каждого из этапов Олимпиады каждого из классов обучения.

5.2. В перечне представлены в основном содержательные темы.

5.3. Тематика олимпиадных задач разбивается на несколько смысловых разделов:

- Системы единиц. Участники олимпиады должны уметь выражать одни физические величины через другие, иметь представление о точности измерений и погрешностях измерений, уметь приводить внесистемные единицы к единицам СИ.

- Задачи на механическое движение.

В младших классах 5-7,8-х решаются задачи на движение со скоростью, постоянной на отдельных участках пути.

В 9-х и 10-х классах рассматривается равноускоренное движение, в 10-х и 11-х – движение в силовых полях.

В 11-х появляется новый класс задач на колебательные движения (изучаются гармонические колебания).

- Термодинамика и молекулярная физика. Изучение термодинамики начинается в 8-х классах на примере решения уравнений теплового баланса. Здесь же вводится понятие теплоемкости. Дальнейшее развитие этой темы происходит в 10-х классах, где изучаются газовые законы (на примере идеального газа).

- Электродинамика. Изучение этой темы начинается в 8-х классах на примере законов постоянного тока, а затем развивается в 10-х, где проходятся электростатика, магнитостатика и обучающиеся приступают к изучению законов электромагнитной индукции. После изучения механических колебаний школьники осваивают электромагнитные колебания.

- Оптика. Этот раздел состоит из двух частей: волновой и геометрической оптики.

Темы атомной и ядерной физики, специальной теории относительности и элементов квантовой физики (в силу их сложности) в олимпиадную программу не включаются.

5.4. На математическую сложность вычислений физических задач упор не делается.

5.5. Олимпиадное задание содержит задачи различной сложности и охватывает большинство разделов школьной программы по физике, изученных к моменту проведения Олимпиады.

5.6. На школьном этапе Олимпиады обучающиеся:

- 5-6-7-х классов решают 3 задачи, на выполнение которых отводится 90 минут.

- 8-х классов решают 4 задачи, на выполнение которых отводится 90 минут.

- 9-11-х классов решают 5 задач, на выполнение которых отводится 150 минут.

Каждое задание оценивается максимально в 10 баллов. Максимальный итоговый балл за работу:

- 5-6-7 класс – 30 баллов,
- 8 класс – 40 баллов,
- 9-11 классы – 50 баллов.

6. Процедура оценивания выполненных олимпиадных заданий

6.1. Жюри Олимпиады проверяет только кодированные работы.

6.2. Жюри Олимпиады оценивает записи, приведенные в чистовике. Черновики не проверяются.

6.3. Выполненное задание оценивается членами жюри в соответствии с критериями и методикой оценки, разработанной предметно-методической комиссией по составлению олимпиадных заданий:

- 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. Предварительные критерии оценивания разрабатываются авторами задач и приведены в методическом пособии.

- Окончательная система оценивания задач обсуждается и утверждается на заседании жюри по каждой параллели отдельно после предварительной проверки некоторой части работ.

- Решение каждой задачи оценивается целым числом баллов от 0 до 10.

- Проверка работ осуществляется Жюри олимпиады согласно стандартной методике оценивания решений.

Баллы	Правильность (ошибочность) решения
10	Полное верное решение
8-9	Верное решение. Имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение
5-6	Решение в целом верное, однако, содержит существенные ошибки (не физические, а математические)
4-5	Найдено решение одного из двух возможных случаев
2-3	Есть понимание физики явления, но не найдено одно из необходимых для решения уравнений, в результате полученная система уравнений не полна и невозможно найти решение
0-1	Есть отдельные уравнения, относящиеся к сути задачи при отсутствии решения (или при ошибочном решении)
0	Решение неверное, или отсутствует

- Все пометки в работе участника члены жюри делают красными чернилами. Баллы за промежуточные выкладки ставятся около соответствующих мест в работе. Итоговая оценка за задачу ставится в конце решения. Кроме того, член жюри заносит ее в таблицу на первой странице работы и ставит свою подпись под оценкой.

- В случае неверного решения необходимо находить и отмечать ошибку, которая к нему привела.

- Объем работ не регламентируется, но должен соответствовать поставленной задаче.

6.4. Работа должна быть независимо проверена и подписана не менее чем двумя членами жюри. В случае существенного расхождения их баллов председателем жюри назначается третий проверяющий. Его оценка и решает спорный вопрос с распределением баллов. Итоговый балл оформляется специальным протоколом, где значится шифр работы, балл и подписи всех членов жюри.

7. Подведение итогов школьного этапа всероссийской олимпиады школьников по физике

7.1. Подведение итогов школьного этапа Олимпиады проводится в день проверки и отдельно по каждой параллели: 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 классы.

7.2. Количество победителей и призеров школьного этапа Олимпиады по физике составляет 40% от общего количества участников в каждой параллели.