

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

Настоящие требования к организации и проведению школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физика» на территории городского округа Первоуральск в 2016-2017 учебном году разработаны на основании Порядка проведения Всероссийской олимпиады школьников, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 1252 от 18 ноября 2013 года (с изменениями от 17.03.2015 года).

Школьный этап Олимпиады проводится по разработанным муниципальными предметно-методическими комиссиями заданиям, составленным в соответствии с разработанными центральными предметно-методическими комиссиями Методическими рекомендациями по проведению школьного и муниципального этапов Всероссийской олимпиады школьников в 2019-2020 учебном году.

Всероссийская олимпиада школьников по физике начинается со школьного этапа. Этот этап – открытый, т.е. в нем могут участвовать все желающие школьники.

Согласно Порядку проведения Всероссийской олимпиады школьников этот этап олимпиады проводится образовательными учреждениями в сроки не позднее 31 октября по заданиям, разработанным предметно-методической комиссией с учетом методических рекомендаций центральной методической комиссии по физике.

1. Количество баллов за каждую задачу **теоретического** тура лежит в пределах от 0 до 10.

2. Если задача решена частично, то оценке подлежат этапы решения задачи. Не рекомендуется вводить дробные баллы. В крайнем случае, следует их округлять «в пользу ученика» до целых баллов.

3. Не допускается снятие баллов за «плохой почерк» или за решение задачи способом, не совпадающим со способом, предложенным методической комиссией.

Примечание. Вообще не следует слишком догматично следовать авторской системе оценивания (это лишь рекомендации!). Решения и подходы школьников могут отличаться от авторских, быть не рациональными.

4. Для облегчения решения задачи учащимися 9-х, 10-х, 11-х классов и унификации оценивания решенных задач, рекомендуется, если это возможно, задавать в одной задаче несколько вопросов. В этом случае оценка задачи получается суммированием баллов за ответы на каждый вопрос, но не должна превышать указанную в п.п.1, 2.

**Принципы составления олимпиадных заданий и формирования комплектов  
олимпиадных заданий**

Комплект заданий готовится отдельно по каждому общеобразовательному предмету и отдельно по классам / группам параллелей классов.

Задания не допускают различных трактовок и имеют логически непротиворечивое решение, характеризуются новизной и творческой направленностью, сочетают задания разного уровня сложности.

Задания обеспечивают комплексный характер проверки знаний участников.

Уровень сложности заданий позволяет выявлять школьников, имеющих высокий уровень подготовки по предмету, творческие способности, интерес к научной (научно-исследовательской) деятельности.

Олимпиадные задания разработаны на основе содержания образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования углубленного уровня.

Стоимость отдельных заданий в баллах определяется их сложностью относительно друг друга.

Шкала оценивания (итоговое максимальное количество баллов) предполагает минимизацию возможности получения участниками одинакового результата.

### **Содержание материалов школьного этапа олимпиады по физике**

1) **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.

2) **Задачи на механическое движение.** В младших классах решаются задачи на движение со скоростью, постоянной на отдельных участках пути. В 9-х классах рассматривается равноускоренное движение, в 10-х – движение в силовых полях. В 11-х появляется новый класс задач на колебательные движения (изучаются гармонические колебания).

3) **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).

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

5) **Оптика.** Этот раздел состоит из двух частей: волновой и геометрической оптики. В данную работу включены задания из раздела «Геометрическая оптика. Линзы» в 10 и 11 класс.

На школьном этапе Олимпиады обучающимся в классах предлагается решить 3-4 задачи, на выполнение которых отводится **60 минут**.

### **Порядок регистрации участников**

Все участники Олимпиады проходят в обязательном порядке процедуру регистрации.

Регистрация участников Олимпиады осуществляет Оргкомитет соответствующего этапа Олимпиады перед началом его проведения.

### **Форма проведения школьного этапа**

Школьный этап Олимпиады по физике проводятся в один тур индивидуальных состязаний участников. Отчёт о проделанной работе участники сдают в письменной форме. Дополнительный устный опрос не допускается.

### **Порядок проведения тура**

Перед началом тура дежурные по аудиториям напоминают участникам основные положения регламента (о продолжительности тура, о форме, в которой разрешено задавать вопросы, порядке оформления отчётов о проделанной работе, и т.д.).

Для выполнения заданий Олимпиады каждому участнику выдаются **листочки в клетку**.

Участникам олимпиады запрещено использование для записи решений ручки с красными или зелеными чернилами. Во время туров участникам олимпиады запрещено пользоваться какими-либо средствами связи. **Разрешается пользоваться непрограммируемым калькулятором и линейкой.**

Члены жюри раздают условия участникам олимпиады и записывают на доске время начала и окончания тура в данной аудитории.

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

Участник олимпиады обязан, до истечения отведенного на тур времени, сдать свою работу (тетради и дополнительные листы).

Участник может сдать работу досрочно, после чего должен незамедлительно покинуть место проведения тура.

### **Описание необходимого материально-технического обеспечения для выполнения олимпиадных заданий**

При проведении школьного этапа олимпиады каждому участнику предоставляется отдельное рабочее место, оборудованное в соответствии с требованиями.

Рабочие места участников должны обеспечивать им равные условия, соответствовать санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам, действующим на момент проведения школьного этапа олимпиады.

Олимпиадные задания передаются в общеобразовательные организации – места проведения школьного этапа олимпиады по каналам закрытой связи не позднее чем за 2 рабочих дня до проведения школьного этапа олимпиады по общеобразовательному предмету.

Ответы (ключи) и разбор олимпиадных заданий – в день проведения школьного этапа олимпиады по общеобразовательному предмету.

Задания теоретического тура выполняются в аудитории, оборудованной рабочими местами из расчета 1 парта (стол) на 1 участника. При размещении участников по два человека за парту (стол) необходимо, чтобы они выполняли разные комплекты олимпиадных заданий

Участники должны быть обеспечены олимпиадными заданиями, бланками для выполнения заданий, черновиками, пишущими принадлежностями, непрограммируемым микрокалькулятором.

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

Использование справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники во время проведения школьного этапа олимпиады запрещено, за исключением случаев, предусмотренных требованиями. В случае нарушения участником школьного этапа олимпиады Порядка и (или) требований, представитель организатора школьного этапа олимпиады вправе удалить участника из аудитории без права дальнейшего участия в олимпиаде по общеобразовательному предмету в текущем году.

### **Критерии и методики оценивания выполненных заданий**

Проводить шифровку задач школьной олимпиады не целесообразно.

Жюри олимпиады оценивает записи, приведенные в чистовике. Черновики не проверяются.

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.

Решение каждой задачи оценивается целым числом баллов от 0 до 10. В исключительных случаях допускаются оценки, кратные 0,5 балла.

Проверка работ осуществляется Жюри олимпиады согласно стандартной методике оценивания решений:

Баллы	Правильность (ошибочность) решения
10	Полное верное решение
8	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).
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 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. 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. Это позволит точнее оценить правильную часть решения и сэкономит время.

По окончании проверки член жюри, ответственный за данную параллель, передаёт представителю оргкомитета работы.

По каждому олимпиадному заданию члены жюри заполняют оценочные ведомости (листы).

Баллы, полученные участниками олимпиады за выполненные задания, заносятся в итоговую таблицу.

Протоколы проверки работ вывешиваются на всеобщее обозрение в заранее отведённом месте после их подписания ответственным за класс и председателем жюри.

### **Процедура разбора заданий**

Разбор решений задач проводится сразу после окончания Олимпиады.

Основная цель этой процедуры – объяснить участникам Олимпиады основные идеи решения каждого из предложенных заданий на турах, возможные способы выполнения заданий, а также продемонстрировать их применение на конкретном задании.

В процессе проведения разбора заданий участники олимпиады должны получить всю необходимую информацию для самостоятельной оценки правильности сданных на проверку жюри решений, чтобы свести к минимуму вопросы к жюри по поводу объективности их оценки и, тем самым, уменьшить число необоснованных апелляций по результатам проверки решений всех участников.

### **Процедура показа олимпиадных работ**

Показ работ и разбор заданий проводятся жюри в общеобразовательных организациях – местах проведения школьного этапа олимпиады в срок не позднее 1 рабочего дня после объявления итогов школьного этапа олимпиады по общеобразовательному предмету.

### **Порядок подведения итогов Олимпиады**

Победители и призеры Олимпиады определяются по результатам решения участниками задач в каждой из параллелей (отдельно по 7-м, 8-м, 9-м, 10-м и 11-м классам).

Итоговый результат каждого участника подсчитывается как сумма полученных этим участником баллов за решение каждой задачи на турах.

Окончательные результаты проверки решений 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. На основании итоговой таблицы жюри определяет победителей и призеров Олимпиады.

Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в Оргкомитет для утверждения списка победителей и призеров Олимпиады по физике.

### **Процедура рассмотрения апелляций**

Порядок проведения, место и время подачи апелляций доводятся до сведения участников до начала проведения школьного этапа олимпиады по общеобразовательному предмету.

Процедура апелляции проводится жюри в общеобразовательных организациях – местах проведения школьного этапа олимпиады в день проведения процедуры показа олимпиадных работ. Участник перед подачей апелляции вправе убедиться в том, что его работа проверена и оценена в соответствии с установленными критериями и методиками оценивания выполненных олимпиадных заданий.

Критерии и методики оценивания олимпиадных заданий не являются предметом апелляции и пересмотру не подлежат.

В случае несогласия участника с выставленными баллами на имя председателя жюри школьного этапа олимпиады участником подается заявление на апелляцию.

Рассмотрение апелляции проводится в день подачи апелляции в присутствии участника с процедурой видеофиксации.

По результатам рассмотрения апелляции о несогласии с выставленными баллами жюри принимает решение об отклонении апелляции и сохранении выставленных баллов или об удовлетворении апелляции и корректировке баллов.

Решение жюри оформляется протоколом рассмотрения апелляций, на основании которого вносятся изменения в протокол жюри. Решение является окончательным и пересмотру не подлежит.