

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ФИЗИКЕ

Региональная предметно-методическая комиссия по физике

ТРЕБОВАНИЯ

к проведению муниципального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по физике
в 2021/2022 учебном году

Калининград
2021

Общие положения.

Муниципальный этап является вторым этапом Всероссийской олимпиады школьников и проводится ежегодно с 1 ноября по 25 декабря для учащихся 7-11 классов в строгом соответствии с актуальным Порядком проведения Всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения Всероссийской олимпиады школьников».

Для проведения муниципального этапа олимпиады организатором данного этапа создаются оргкомитет (не менее 5 чел.), предметно-методическая комиссия и жюри муниципального этапа олимпиады.

Оргкомитет может состоять из представителей методической службы района, города, администрации школ, учителей предметов гуманитарного цикла. В предметно-методические комиссии и жюри, наряду со школьными учителями, могут входить ученые и методисты кафедр профильных вузов региона. Жюри оценивает выполненные олимпиадные задания, проводит их анализ, осуществляет очно по запросу участника показ выполненных им олимпиадных заданий, рассматривает очно апелляции участников с использованием видеофиксации, определяет победителей и призёров данного этапа олимпиады на основании рейтинга по предмету и в соответствии с квотой, установленной организатором муниципального этапа олимпиады.

Муниципальный этап олимпиады по каждому общеобразовательному предмету проводится очно с использованием дистанционных информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, организации проверки и оценивания выполненных олимпиадных работ, анализа олимпиадных заданий и их решений, показа выполненных олимпиадных работ при подаче и рассмотрении апелляций.

При проведении соревновательных туров олимпиады в период пандемии COVID-19 необходимо придерживаться следующих требований:

- обязательная термометрия при входе в место проведения олимпиады. При наличии повышенной температуры и признаков ОРВИ участники, организаторы, общественные наблюдатели и другие лица, имеющие право находиться на площадке проведения олимпиады, не допускаются;

- рассадка участников в локациях (аудиториях, залах, рекреациях) проведения муниципального этапа олимпиады с соблюдением дистанции не менее 1,5 метров и требований, установленных территориальными органами Роспотребнадзора;

- обязательное наличие и использование средств индивидуальной защиты для организаторов, членов жюри и участников олимпиады.

Муниципальный этап олимпиады по каждому общеобразовательному предмету проводится по единым заданиям, разработанным Региональными предметно-методическими комиссиями.

Комплекты олимпиадных заданий передаются оргкомитету в зашифрованном (упакованном) виде. Лицо, получившее материалы (в распечатанном либо электронном виде) несёт персональную ответственность за информационную безопасность переданных ему комплектов олимпиадных заданий и подписывает соглашение о неразглашении конфиденциальной информации.

Для прохождения в место проведения олимпиады, участнику необходимо предъявить документ, удостоверяющий личность (паспорт), либо свидетельство о рождении (для участников, не достигших 14-летнего возраста).

Участник муниципального этапа олимпиады выполняет олимпиадные задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает, или для более старших классов. В случае прохождения на следующий этап олимпиады участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, указанные участники и на следующих этапах олимпиады выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или для более старших классов.

Во время выполнения задания участники не вправе общаться друг с другом, свободно перемещаться по аудитории. Участник не имеет права в ходе олимпиады выносить из аудитории любые материалы, касающиеся олимпиады (бланки заданий, листы ответа, черновики), а также проносить с собой в аудиторию бумаги, справочные материалы, электронные средства связи, диктофоны, плееры, электронные книги, фотоаппараты и иное техническое оборудование, непредусмотренные данными рекомендациями.

В случае нарушения участником порядка проведения олимпиады и требований к проведению муниципального этапа олимпиады, представитель организатора вправе удалить данного участника из аудитории, составив акт об удалении участника олимпиады.

Опоздание участников олимпиады и выход из локации (аудитории) по уважительной причине не дает им права на продление времени олимпиадного тура.

Все участники муниципального этапа олимпиады обеспечиваются:

- черновиками (при необходимости);
- заданиями, бланками (листами) ответов;
- необходимым оборудованием в соответствии с требованиями по каждому общеобразовательному предмету олимпиады.

Показ работ (по запросу участников олимпиады) осуществляется в сроки, установленные оргкомитетом, но не позднее чем семь календарных дней после окончания олимпиады.

Показ работы осуществляется лично участнику олимпиады, выполнившему данную работу. Перед показом участник предъявляет членам жюри и оргкомитета документ, удостоверяющий его личность (паспорт), либо свидетельство о рождении (для участников, не достигших 14-летнего возраста).

Участник олимпиады вправе подать апелляцию о несогласии с выставленными баллами (далее – апелляция) в создаваемую организатором апелляционную комиссию. Срок окончания подачи заявлений на апелляцию и время ее проведения устанавливается оргмоделью соответствующего этапа, но не позднее двух рабочих дней после проведения процедуры анализа и показа работ участников.

Апелляционная комиссия может принять следующие решения:

- отклонить апелляцию, сохранив количество баллов;
- удовлетворить апелляцию с понижением количества баллов;
- удовлетворить апелляцию с повышением количества баллов.

Решение апелляционной комиссии является окончательным.

Результаты муниципального этапа олимпиады по каждому общеобразовательному предмету (список победителей и призеров муниципального этапа олимпиады) публикуются на официальном сайте Школьные олимпиады Калининградской области: <https://olymp.baltinform.ru/>

1. Порядок организации и проведения муниципального этапа олимпиады

1.1 Для проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников 2020/21 учебного года необходимо учитывать Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 г. № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)» (зарегистрировано 03.07.2020 г. за № 58824).

Основными целями и задачами муниципального этапа олимпиады по физике являются:

- повышение интереса школьников к занятиям физикой;
- более раннее привлечение школьников, одарённых в области физики, к систематическим внешкольным занятиям;

- выявление на раннем этапе способных и талантливых учеников в целях более эффективной подготовки национальной сборной к международным олимпиадам, в том числе к естественно-научной олимпиаде юниоров IJSO;

- стимулирование всех форм работы с одарёнными детьми и создание необходимых условий для поддержки одарённых детей;

- выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности в области физики, в том числе в области физического эксперимента;

1.2. Муниципальный этап олимпиады состоит из одного (теоретического) тура индивидуальных состязаний участников в течение одного дня, общего для всех образовательных организаций, подчинённых региональному органу, осуществляющему управление в сфере образования.

1.3. 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.

1.4 Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Проведению тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде.

1.5 Длительность тура составляет:

7 класс – 180 минут (на выполнение 4 задач);

8 класс – 180 минут (на выполнение 4 задач);

9 класс – 230 минут (на выполнение 5 задач);

10 класс – 230 минут (на выполнение 5 задач);

11 класс – 230 минут (на выполнение 5 задач).

На муниципальном этапе допускается включение в комплект одной псевдоэкспериментальной задачи.

1.6 Индивидуальный отчёт с выполненным заданием участники сдают в письменной форме. **Дополнительный устный опрос не допускается.**

1.7 Индивидуальный итоговый результат каждого участника подсчитывается как сумма полученных этим участником баллов за решение каждой задачи с учётом апелляции.

1.8 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 и в согласии с установленной квотой жюри определяет победителей и призёров соответствующего этапа олимпиады.

1.9. На основе протоколов муниципального этапа органом управления региональным образованием устанавливается проходной балл — минимальную оценку на муниципальном этапе, необходимую для участия на региональном этапе.

2. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий школьного и муниципального этапов олимпиады:

Для выполнения заданий олимпиады каждому участнику требуются распечатанные бланки заданий формата А4. **Для черновиков выдаются проштампованные тетради (не менее 12 листов).** Записи на черновиках не учитываются при проверке выполненных олимпиадных заданий. Черновики сдаются вместе с выполненными заданиями. Участники используют свои письменные принадлежности: авторучка, линейка, циркуль, карандаши, непрограммируемый калькулятор. Запрещено делать записи решений красным цветом.

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

При выполнении заданий теоретического тура олимпиады участникам в аудитории разрешено использовать непрограммируемые калькуляторы.

4. Порядок проведения очного муниципального тура

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

4.2. Для выполнения заданий олимпиады каждому участнику выдаётся бланк или специальные бланки (для черновых записей предлагается использовать тетрадь).

4.3.. Участникам олимпиады запрещено использование для записи решений ручки с красными чернилами.

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

4.5. На муниципальном этапе **через 15 минут** после начала тура участники олимпиады могут задавать вопросы по условиям задач (**в письменной форме**). В этой связи у дежурных по аудитории должны быть в наличии листы бумаги для вопросов. 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**». За **30 минут до окончания** тура вопросы по условию задач перестают приниматься.

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

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

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

4.9. По окончании олимпиады работы участников кодируются, а после окончания проверки декодируются.

4.10. Жюри олимпиады оценивает записи, приведённые только в чистовике. Черновики не проверяются.

5. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

5.1. На олимпиаде должна использоваться 10-балльная шкала: каждая задача оценивается целым числом баллов от 0 до 10. Итог подводится по сумме баллов, набранных Участником.

5.2. Основные принципы оценивания приведены в таблице:

Баллы	Правильность (ошибочность) решения.
10	Полное верное решение.
7-9	Верное решение. Имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение. Допущены арифметические ошибки.
5-7	Задача решена частично, или даны ответы не на все вопросы.
3-5	Решение содержит пробелы в обоснованиях, приведены не все необходимые для решения уравнения
1-3	Рассмотрены отдельные важные случаи при отсутствии решения (или при ошибочном решении).
0	Решение неверное или решение отсутствует.

5.3. Методика оценивания должна включать следующее:

а) любое правильное решение оценивается в **10 баллов**. Недопустимо снятие баллов за то, что решение слишком длинное, или за то, что решение школьника отличается от приведенного в методических разработках или от других решений, известных жюри; при проверке работы важно вникнуть в логику рассуждений участника, оценивается степень ее правильности и полноты;

б) олимпиадная работа не является контрольной работой участника, поэтому любые исправления в работе, в том числе зачеркивание ранее написанного текста, не являются основанием для снятия баллов; недопустимо снятие баллов в работе за неаккуратность записи решений при ее выполнении;

в) баллы не выставляются «за старание участника», в том числе за запись в работе большого по объему текста, не содержащего продвижений в решении задачи.

г) правильный ответ, приведённый без обоснования или полученный из неправильных рассуждений, не учитывается.

6. Рекомендуемые источники и интернет-ресурсы для использования при подготовке школьников к Олимпиаде.

При подготовке участников к муниципальному этапу олимпиады целесообразно использовать следующие нижеприведенные источники:

1. Козел С. М. Физика 10–11. Пособие для учащихся и абитуриентов. (в двух частях). – М.: Мнемозина. 2010.
2. Бутиков Е. И., Кондратьев А. С. Физика: Механика. – Физматлит, 2004.
3. Бутиков Е. И., Кондратьев А. С. Физика: Электродинамика. Оптика. – Физматлит, 2004.
4. Бутиков Е. И., Кондратьев А. С. Физика: Строение и свойства вещества. – Физматлит, 2004
5. Физика. Задачник. 10–11. Под редакцией С. М. Козела. – М.: Просвещение, 2011.
6. Сборник задач по физике «Основы механики». Под редакцией М. Ю. Замятина.
7. Сборник задач для подготовки к олимпиадам по физике «Тепловые явления. Постоянный ток. Оптика». Под редакцией М. Ю. Замятина. 2018.
8. <https://os.mipt.ru/#/>. Сетевая олимпиадная школа «Физтех регионам» (7–11 классы).
9. <http://www.4ipho.ru/>. Сайт подготовки национальных команд по физике и по естественным наукам к международным олимпиадам.
10. <http://potential.org.ru>. Журнал «Потенциал».
11. <http://kvant.mcsme.ru>. Журнал «Квант».
12. <http://olymp74.ru>. Олимпиады Челябинской области (ФМЛ 31).
13. <http://physolymp.spb.ru>. Олимпиады по физике Санкт-Петербурга.
14. <http://vsesib.nsesc.ru/phys.html>. Олимпиады по физике НГУ.
15. <http://genphys.phys.msu.ru/ol/>. Олимпиады по физике МГУ.
16. mephi.ru/schoolkids/olympiads/. Олимпиады по физике НИЯУ МИФИ.
17. <http://mosphys.olimpiada.ru/>. Московская олимпиада школьников по физике.
18. <http://edu-homelab.ru>. Сайт олимпиадной школы при МФТИ по курсу "Экспериментальная физика".