# Требования к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по предмету «Физика» в 2021-2022 учебном году

# Введение

Настоящие требования по организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников (далее – МЭО) по физике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников» и предназначены для использования жюри муниципального этапа, а также организаторами муниципального этапа олимпиады.

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

Форма проведения олимпиады – очная. При проведении олимпиады допускается использование информационно-коммуникационных технологий в части организации выполнения олимпиадных заданий, анализа и показа олимпиадных работ, процедуры апелляции при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

Муниципальный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 7–11 классов. 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 участник выполняет задания, разработанные для класса, за который он выступал на школьном этапе.

# Порядок организации и проведения муниципального этапа олимпиады

МЭО проводится по единым заданиям, разработанным региональными предметно- методическими комиссиями и состоит из одного (теоретического) тура индивидуальных состязаний участников. 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).

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.

Расчет числа аудиторий определяется числом участников и посадочных мест в аудиториях. Перед началом проведения туров МЭО проводится краткий инструктаж: участникам сообщается о продолжительности туров, правилах поведения и правилах оформления работ, сроках и местах подведения итогов.

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

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;
* несёт ответственность за жизнь и здоровье участников олимпиады во время проведения МЭО.

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 определяется организатором муниципального этапа олимпиады.
* проводит с участниками олимпиады разбор и анализ олимпиадных заданий и их решений при необходимости;
* представляет результаты олимпиады её участникам;
* рассматривает апелляции участников олимпиады в соответствии с организационно-технологической моделью проведения муниципального этапа, принятой организатором муниципального этапа;
* 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 муниципального органа самоуправления, осуществляющим управление в сфере 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.

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

Во время проведения МЭО участники олимпиады:

* должны соблюдать Порядок проведения всероссийской олимпиады школьников и настоящие Требования;
* должны следовать указаниям представителей организатора олимпиады.

# Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения заданий муниципального этапа 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. Бланки заданий можно использовать для черновиков. Участник может запросить дополнительное количество таких бланков, необходимое ему для оформления задания.

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 черного или синего цвета на каждую аудиторию.

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.

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.

# 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.

Все справочные данные необходимые участнику для выполнения задания, даны в условии задания.

Во время тура не допускается использование участниками олимпиады любых иных справочных материалов, кроме указанных выше, 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

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.

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.

МЭО по физике проводится в один тур индивидуального состязания участников (отдельно7-е, 8-е, 9-е, 10-е, 11-е классы). Выполненное задание участник олимпиады сдаёт в письменной форме. Дополнительный устный опрос не допускается.

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 организаторами одинаковым для всех.

Тур должен начинаться строго в указанное в настоящем регламенте время. Вход опоздавших к началу тура участников допускается в течении первых 120 минут. Выход участников с места проведения тура не ранее первых 120 минут. Для опоздавших участников время окончания не продлевается.

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

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

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.).

# 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;
* 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.

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.

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 как минимум в течение первых 120 минут от начала тура.

# Критерии и методика оценивания олимпиадных работ

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.

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.

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

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.

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.

Проверка каждой задачи осуществляется независимо как минимум двумя членами жюри. 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. Выставление баллов и любых других пометок в самой работе членами жюри не допускается!

# Процедура разбора заданий, показа работ и апелляции

туров.

Разбор заданий проводится не позднее 2 рабочих дней после окончания олимпиадных

Видео-разбор заданий и критерии оценивания будут размещены на сайте Фонда

«Золотое сечение» (<https://zsfond.ru/vsosh/municipal>).

Показ олимпиадных работ может быть проведён очно или в личных кабинетах участников на сайте ИРО ([https://vsoshlk.irro.ru](https://vsoshlk.irro.ru/)). Процедура показа работ регламентируется организационно-технологической моделью проведения муниципального этапа олимпиады, принятой в муниципальном образовании, расположенном на территории Свердловской области.

Процедура апелляции осуществляется в установленное время в соответствии с организационно-технологической моделью проведения муниципального этапа олимпиады, принятой в муниципальном образовании, расположенном на территории Свердловской области.

Процедура апелляции может быть проведена очно или с использованием информационно-коммуникационных технологий.

# Порядок подведения итогов Олимпиады

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.