

УТВЕРЖДЕН  
приказом УО  
от 09 сентября 2021г №210/2

**ТРЕБОВАНИЯ**  
**К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**  
**ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ**  
**В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**  
**в Монгун-Тайгинском кожууне**

## СОДЕРЖАНИЕ

Требования к организации и проведению муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников в 2021-2022 учебном году в Монгун-Тайгинском кожууне по 19 общеобразовательным предметам

Английский язык .....	
Астрономия.....	
Биология.....	
География.....	
Информатика .....	
Искусство (МХК).....	
История .....	
Литература .....	
Математика .....	
Обществознание.....	
Основы безопасности жизнедеятельности.....	
Право .....	
Русский язык .....	
Технология.....	
Физика.....	
Физическая культура .....	
Химия .....	
Экология.....	
Экономика.....	

**ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ В 2021/22 УЧЕБНОМ ГОДУ В  
МОНГУН-ТАЙГИНСКОМ КОЖУУНЕ ПО 19 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ  
ПРЕДМЕТАМ**

**Английский язык**

---

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....
2. Порядок проведения соревновательных туров.....
3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий.....
4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений, показа работ  
и апелляций.....
6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной  
техники, разрешенных к использованию.....
7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа.....

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по английскому языку составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по английскому языку можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по английскому языку проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение двух дней.

Время начала письменного и устного туров муниципального этапа олимпиады по английскому языку устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Задания для письменного и устного туров разрабатывает региональная предметно-методическая комиссия.

Письменный и устный туры проводятся в разные дни:

- в первый день – письменный тур;
- во второй день – устный тур.

**Письменный тур** проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

Длительность письменного тура составляет для всех возрастных групп (9–11 классы) 3 часа 50 минут.

Продолжительность письменных конкурсов для всех параллелей распределяется следующим образом:

1. Конкурс понимания устного и письменного текстов – **1 час 15 минут**.
2. Лексико-грамматический тест и задания на проверку уровня сформированности социокультурной компетенции – **45 минут**.
3. Конкурс письменной речи – **1 час 30 минут**.

**Между письменными конкурсами необходимо делать перерывы по 10 минут.**

При проведении письменных конкурсов время начала письменного тура рассчитывается исходя из общей продолжительности тура **ТРИ ЧАСА ПЯТЬДЕСЯТ МИНУТ** (действует временной регламент четырехчасового конкурса).

**Устный тур** состоит из одного конкурса устной речи, который проводится по общим заданиям для 9–11 классов.

Общая продолжительность конкурса устной речи зависит от количества участников, **продолжительность ответа одной пары участников – 15 минут (15 минут – подготовка ответа, 15 минут – ответ пары участников).**

**При проведении конкурса устной речи** время начала конкурса рассчитывается исходя из общей продолжительности конкурса в **ТРИ ЧАСА** (действует временной регламент трехчасового конкурса), при необходимости организованного в два этапа (в две смены).

Если из-за большого количества участников конкурс устной речи проводится в две смены, вторая смена участников должна начинать работу строго через 5 часов после начала первой смены. То есть, если первая смена участников начала работу в 9:00, то вторая смена участников должна начать работу в 14:00. Ответившие пары участников не могут покидать территорию проведения устного тура олимпиады и пользоваться средствами связи в течение **ТРЕХ ЧАСОВ ПОСЛЕ НАЧАЛА КОНКУРСА**. То есть, если все участники первой смены собрались в аудитории для ожидания в 9:00, ответившие участники могут покинуть территорию проведения устного тура в 12:00. Если все участники второй смены собрались в аудитории для ожидания в 14:00, ответившие участники могут покинуть территорию проведения устного тура в 17:00.

При проведении конкурса устной речи в одну смену следует использовать только варианты 1 и 2. При проведении конкурса устной речи в две смены следует использовать варианты 1 и 2 для первой смены и варианты 3 и 4 для второй смены.

**Процедура проведения конкурсов.**

**Процедура проведения письменных конкурсов.**

Для проведения письменных конкурсов в каждой аудитории должны находиться:

– старший член жюри в аудитории, который проводит необходимый инструктаж, включает и выключает CD-проигрыватель (звуковой файл может также проигрываться через компьютер в формате MP3), ведет учет времени и отвечает за количество сданных текстов заданий и листов ответов;

– несколько дежурных (количество дежурных в аудитории зависит от количества участников), которые отвечают за порядок в аудитории, рассадку участников в аудитории, раздачу и сбор текстов заданий и листов ответов.

Участники распределяются по аудиториям для проведения письменных конкурсов в соответствии со списками, подготовленными оргкомитетом. Документы участников перед началом письменных конкурсов проверяют члены оргкомитета. За каждым участником закрепляется свой шифр. Члены жюри и дежурные отвечают за рассадку участников в аудитории в строгом соответствии со списками оргкомитета. В списках, подготовленных оргкомитетом для жюри и дежурных, указывается только шифр участников, которые должны находиться в данной аудитории.

**Для опоздавших участников необходимо выделить отдельную аудиторию, в которой начинать выполнение заданий письменного тура следует не с аудирования (конкурс понимания устного и письменного текстов), а с лексико-грамматического теста и заданий на проверку уровня сформированности социокультурной компетенции. В этой аудитории конкурсы должны идти в следующем порядке: лексико-грамматический тест и задания на проверку уровня сформированности социокультурной компетенции, конкурс понимания устного и письменного текстов, конкурс письменной речи.**

Участники должны сидеть в аудитории на таком расстоянии друг от друга, чтобы не видеть работу соседа. Рассадку участников в аудитории осуществляют дежурные.

Участник может взять с собой в аудиторию ручку, очки, шоколад, воду.

В аудиторию **не разрешается** брать бумагу, любые справочные материалы (словари, справочники, учебники и т.д.), мобильные телефоны, диктофоны, плееры и любые другие технические средства.

Во всех аудиториях, в которых участники выполняют задания письменных конкурсов, должна вестись **видеофиксация в течение всего времени проведения письменных конкурсов.**

#### **Процедура проведения конкурса понимания устного и письменного текстов**

Каждому участнику перед началом выполнения заданий выдается лист ответов (*Answer Sheet*) и проводится **инструктаж на русском языке по заполнению листов ответов и порядку их сдачи после окончания работы:**

все ответы необходимо отмечать на листах ответов;

на листах ответов категорически запрещается указывать фамилии, делать рисунки или какие-либо отметки, в противном случае работа считается дешифрованной и не оценивается;

исправления на листах ответов ошибками не считаются; однако почерк должен быть понятным; спорные случаи (*o* или *a*) трактуются не в пользу участника;

ответы записываются только **гелевыми или капиллярными ручками с чернилами синего цвета**<sup>1</sup>.

После инструктажа по порядку заполнения листа ответов **участникам раздаются тексты заданий**. В тексте заданий указано время выполнения заданий и даны все инструкции по выполнению заданий на английском языке. Тексты заданий можно использовать в качестве черновика. Однако проверке подлежат только ответы, перенесенные в лист ответов. Сами тексты заданий сдаются вместе с листами ответов после окончания выполнения задания, но не проверяются. Запрещается выносить тексты заданий и любые записи из аудитории.

Члены жюри, находящиеся в аудитории, должны зафиксировать время начала и окончания задания на доске (например, 10:10 – 11:25.) За 15 и за 5 минут до окончания выполнения заданий старший член жюри в аудитории должен напомнить об оставшемся времени и предупредить о необходимости тщательной проверки работы.

**Участники начинают выполнять задания с части «Listening» (понимание устного текста)**. Перед прослушиванием первого отрывка член жюри включает диск (или звуковой файл) и дает возможность участникам прослушать самое начало записи с текстом инструкций. Затем диск (звуковой файл) выключается, и член жюри обращается к аудитории с вопросом, хорошо ли всем слышна запись. Если в аудитории кто-то из участников плохо слышит запись, регулируется громкость звучания и устраняются все технические неполадки, влияющие на качество звучания диска (звукового файла). После устранения неполадок диск (файл) еще раз прослушивается с самого начала. После инструкций диск (файл) не останавливается и прослушивается до самого конца.

Вся процедура аудирования записана на диск (файл): задания, предусмотренные паузы, звучащий текст. Транскрипция звучащих отрывков **не входит в комплект раздаточных материалов для участников и не может быть выдана участникам во время проведения конкурса**. Член жюри выключает запись, услышав последнюю фразу записи **«This is the end of the integrated task. Now you can start working on your reading task»**.

Во время аудирования участники не могут задавать вопросы членам жюри или дежурным или выходить из аудитории, так как шум может нарушить процедуру проведения конкурса.

Время проведения первой, второй и третьей частей конкурса ограничено временем звучания записи. После окончания звучания записи участники выполняют задания

---

<sup>1</sup> Оргкомитет раздает всем участникам ручки перед началом письменного тура.

по письменным текстам, которые даны в буклете с заданиями (часть 4 конкурса «Listening and Reading»).

По истечении времени, отведенного на выполнение всех заданий конкурса (**время указано в тексте заданий**), члены жюри собирают листы ответов и тексты заданий.

**Процедура проведения конкурса, включающего лексико-грамматический тест и задания на проверку уровня сформированности социокультурной компетенции и конкурса письменной речи.**

Каждому участнику перед началом выполнения заданий выдается лист ответов (*Answer Sheet*) соответствующего конкурса и проштампованный лист для черновика для **конкурса письменной речи** и проводится **инструктаж на русском языке по заполнению листов ответов и по порядку их сдачи после окончания работы:**

все ответы необходимо отмечать на листах ответов;

на листах ответов категорически запрещается указывать фамилии, делать рисунки или какие-либо отметки, в противном случае работа считается дешифрованной и не оценивается;

исправления на листах ответов ошибками не считаются; однако почерк должен быть понятным; спорные случаи (*o* или *a*) трактуются не в пользу участника;

ответы записываются **только гелевыми или капиллярными ручками с чернилами синего цвета**<sup>1</sup>.

После инструктажа по порядку заполнения листа ответов **участникам раздаются тексты соответствующих заданий**. В тексте заданий указано время выполнения заданий и даны все инструкции по выполнению заданий на английском языке. Тексты заданий лексико-грамматического теста можно использовать в качестве черновика. Однако проверке подлежат только ответы, перенесенные в лист ответов. Сами тексты заданий сдаются вместе с листами ответов после окончания выполнения задания, но не проверяются. Для выполнения задания по конкурсу письменной речи участникам выдается проштампованный лист бумаги для черновика.

Члены жюри, находящиеся в аудитории, должны зафиксировать время начала и окончания конкурсов на доске (например, 12:10 – 13:25.) За 15 и за 5 минут до окончания выполнения заданий старший член жюри в аудитории должен напомнить об оставшемся времени и предупредить о необходимости тщательной проверки работы.

---

<sup>1</sup> Оргкомитет раздает всем участникам ручки перед началом письменного тура.

По истечении времени, отведенного на выполнение соответствующих заданий (**время указано в тексте заданий**), члены жюри собирают листы ответов, тексты заданий и черновики. Черновики не проверяются. Проверяются только листы ответов.

#### **Процедура проведения устного конкурса (конкурса устной речи).** Для

проведения конкурса устной речи следует подготовить:

- большую аудиторию для ожидания<sup>1</sup>;
- несколько небольших аудиторий для работы жюри с конкурсантами и диктофоны (или другое соответствующее оборудование), обеспечивающие качественную запись и воспроизведение речи конкурсанта<sup>2</sup>;
- большую аудиторию для ответивших участников<sup>3</sup>.

**Так как подготовка устного ответа занимает 15 минут, подготовка ответа по решению организаторов может проводиться непосредственно в аудитории для ответа или в отдельной специально отведенной для этой цели аудитории без членов жюри, но под наблюдением дежурных.**

Участник может взять с собой в аудиторию для ожидания ручку, очки, шоколад, воду.

В аудиторию для ожидания **не разрешается** брать бумагу, любые справочные материалы (словари, справочники, учебники и т.д.), мобильные телефоны, диктофоны, плееры и любые другие технические средства.

Во время ожидания своей очереди выполнения устного задания участник не может выходить из **аудитории для ожидания** без сопровождения дежурных.

#### **Процедура проведения конкурса.**

Дежурные, обеспечивающие порядок в аудитории для ожидания, проводят соответствующий инструктаж участников, ожидающих своей очереди для ответа на конкурсе устной речи. Они формируют очередь участников и сопровождают их из аудитории для ожидания в аудитории для ответа (или в аудиторию для подготовки ответа). Участники заходят в аудитории для ответа (или в аудиторию для подготовки ответа) парами. Пары формируются дежурными в аудитории для ожидания методом случайной подборки (возможно организовать вытягивание номеров участниками перед началом

---

<sup>1</sup> Количество аудиторий для ожидания зависит от количества участников.

<sup>2</sup> Количество аудиторий для ответа участников зависит от количества участников и количества членов жюри. Каждая аудитория для ответа должна быть оснащена оборудованием для записи ответов участников, возможна компьютерная запись ответов участников.

<sup>3</sup> Количество аудиторий для ответивших участников зависит от количества участников.

конкурса, тогда должен быть составлен документ соответствия шифра участника и вытянутого номера для ответа).

Полученный номер участника должен быть закреплен за участником на время конкурса устной речи и приколот на одежду участников в виде бейджа (значка). Номера участников должны быть видны членам жюри, которые должны занести их в протокол устного ответа<sup>1</sup>.

Если подготовка к ответу проходит в отдельной аудитории (не в аудитории для ответа), **аудитория для подготовки к ответу** (или несколько аудиторий при большом количестве участников) должна быть оборудована соответствующим образом: должны стоять столы для каждого участника, на каждом столе должны быть выложены материалы соответствующего варианта и бумага для черновиков. Участники могут пользоваться своими ручками для записей, но в аудитории для подготовки к ответу должны быть запасные ручки. Члены одной пары готовятся раздельно и получают **только свой вариант заданий** (Set 1 или Set 2). Участникам разрешается делать записи на проштампованном черновике во время подготовки к ответу и брать эти записи с собой в аудиторию для ответа. После окончания ответа участники оставляют черновики в аудитории для ответа. Выносить тексты заданий из аудитории не разрешается. В аудитории для подготовки ответа должна быть обеспечена видеофиксация и должен постоянно находиться дежурный, который следит за порядком в аудитории, соблюдением регламента (на подготовку ответа дается 15 минут) и правильным выходом пары участников в аудиторию для ответа.

В каждой аудитории для ответа находятся два члена жюри.

Распределение обязанностей между членами жюри при проведении конкурса:

- первый член жюри ведет беседу с участниками конкурса;
- второй член жюри ведет конспект ошибок участников на чистом листе.

Члены жюри могут эти функции выполнять поочередно (по договоренности).

В аудитории для ответа все инструкции участникам даются на английском языке.

Описание конкурса (подробное описание конкурса дается в **карточке члена жюри**):

- I этап – разминка;
- II этап – основное задание.

Время ответа пары участников:

---

<sup>1</sup> По решению организаторов регионального этапа шифр участника для устного конкурса может быть новым (если вытягивались номера перед началом конкурса – см. выше) или совпадать с шифром этого участника для письменных конкурсов (если процедура вытягивания номера не проводилась).

Подготовка ответа – 15 минут.

1. Разминка – 2–3 минуты.
2. Мини-презентация участника №1 – 2–3 минуты.
3. Вопросы участнику №1 – 2-3 минуты.
4. Мини-презентация участника №2 – 2–3 минуты.
5. Вопросы участнику №2 – 2–3 минуты.

**Максимально отводимое время на пару участников для выступления составляет 15 минут; время, отводимое на подготовку задания – 15 минут.**

ЦПМК подготовила два равноценных варианта заданий (Set 1 и Set 2). **Организаторы регионального тура должны использовать два комплекта (Set 1 и Set 2) для всех пар участников. В случае большого количества участников устного тура организаторы регионального этапа могут использовать дополнительные варианты (Set 3 и Set 4) после перерыва.**

Выступления участников записываются на диктофон или осуществляется компьютерная запись ответа участников. Запись включается в момент начала ответа пары участников. Член жюри обозначает начало записи ответа, произнося шифры участников пришедшей пары: «Начинается ответ участников под номером XXXXXX и номером XXXXXX». По окончании ответа участников член жюри произносит шифры участников прошедшей пары: «Это были номер XXXXXX и номер XXXXXX». После этого запись останавливается и, после того как участники покидают аудиторию, члены жюри обсуждают ответ участников и выставляют свои **согласованные** баллы в протокол.

Если остается трое участников, следует предложить одному из троих оставшихся участников дважды выполнить две разные роли в образующихся таким образом разных парах: А + В и А + С. Ответ этого участника оценивается один раз только в первой паре. Также можно предложить одному остающемуся участнику вести диалог с членом жюри<sup>1</sup>.

Ответившая пара участников переходит в аудиторию для ответивших участников и ожидает окончания конкурса. Организаторам следует организовать перемещение и пребывание участников таким образом, чтобы ответившие участники не контактировали с участниками, ожидающими своей очереди.

**При проведении конкурса устной речи время начала конкурса рассчитывается исходя из общей продолжительности конкурса в ТРИ ЧАСА (действует временной регламент трехчасового конкурса). Это означает, что ответившие пары участников**

---

<sup>1</sup> Решение принимает председатель жюри.

**не могут покидать территорию проведения устного тура олимпиады и пользоваться средствами связи в течение ТРЕХ ЧАСОВ ПОСЛЕ НАЧАЛА КОНКУРСА. То есть, если все участники устного тура собрались в аудитории для ожидания в 9:00, ответившие участники могут покинуть территорию проведения устного тура в 12:00. При организации конкурса устной речи в две смены: если все участники второй смены собрались в аудитории для ожидания в 14:00, ответившие участники могут покинуть территорию проведения устного тура в 17:00.**

Во время проведения конкурсов не допускается:

- умышленное повреждение используемого при проведении олимпиады оборудования;
- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады;
- использование участниками любых справочных материалов.

### **3. ПРОЦЕДУРА КОДИРОВАНИЯ (ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ) И ДЕКОДИРОВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ**

Оргкомитет муниципального этапа олимпиады закрепляет за каждым участником олимпиады шифр (ID number), который указывается на листах ответов письменных конкурсов и на бейдже участника во время проведения устного конкурса. Фамилии и имена участников не могут быть указаны на листах ответов и бейджах участников. По окончании олимпиады, перед проведением показа работ и апелляций, работы участников декодируются оргкомитетом муниципального этапа олимпиады.

### **4. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий письменного и устного туров осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных региональной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

**ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КАЖДОГО КОНКУРСА ПОДРОБНО ОПИСЫВАЕТСЯ В МЕТОДИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ К ДАННОМУ КОНКУРСУ (входят в комплект заданий). ЧЛЕНЫ ЖЮРИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОЗНАКОМЛЕНЫ**

## С МЕТОДИЧЕСКИМИ РЕКОМЕНДАЦИЯМИ К КАЖДОМУ КОНКУРСУ ДО НАЧАЛА ПРОВЕРКИ.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как письменного, так и устного тугов не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Критерии оценивания конкурсов.

### **Конкурсы письменного тура:**

**1. Конкурс понимания устного и письменного текстов – 40 баллов** (за каждый правильный ответ дается 1 балл, всего 40 вопросов).

**2. Лексико-грамматический тест** и задания на проверку уровня сформированности социокультурной компетенции – **20 баллов** (Подробнее об оценивании данного конкурса см. *Методические рекомендации* к данному конкурсу.)

**3. Конкурс письменной речи – 20 баллов** (конкурс письменной речи проверяется по *Критериям оценивания*. При проверке данного конкурса члены жюри, помимо *Критериев оценивания*, получают *Дополнительную схему оценивания*, согласно которой выставляют баллы в *Протоколе оценивания* данного конкурса).

**Проверка письменных работ** включает следующие этапы:

1) фронтальная проверка одной (случайно выбранной и отскерокопированной для всех членов жюри) работы;

2) обсуждение выставленных оценок с целью выработки сбалансированной модели проверки;

3) индивидуальная проверка работ: каждая работа проверяется в обязательном порядке **двумя** членами жюри независимо друг от друга (каждый член жюри получает чистую копию работы без каких-либо пометок). При расхождении в 1 балл (19 и 18, например) в итоговую ведомость заносится **больший балл** (19). При расхождении в 2 балла (19 и 17) в итоговой ведомости выставляется **средний балл** (18).

В сложных случаях (при расхождении оценок членов жюри в 3 балла) письменная работа перепроверяется **третьим членом жюри** из числа наиболее опытных экспертов. Рекомендуется назначать третьих экспертов из числа старших экспертов ЕГЭ по английскому языку. Оценка третьего эксперта является окончательной и заносится в итоговую ведомость (**при условии, что оценка третьего эксперта отличается от оценки предыдущих экспертов не более чем на три балла**).

При расхождении оценок двух членов жюри в четыре и более баллов или при расхождении оценки третьего эксперта с оценками предыдущих экспертов в четыре и более баллов работа проверяется комиссией. Комиссия формируется председателем жюри. В комиссию должны войти председатель жюри и все эксперты, принимавшие участие в проверке данной работы. Решение об итоговой оценке работы принимает председатель жюри.

**Конкурс устного тура:**

**Конкурс устной речи – 20 баллов** (Конкурс оценивается по *Критериям оценивания*. При проверке данного конкурса члены жюри, помимо *Критериев оценивания*, получают *Дополнительную схему оценивания*, согласно которой выставляют баллы в *Протоколе оценивания* данного конкурса).

**Процедура оценивания конкурса устной речи** включает следующие этапы:

- 1) заполнение **общего** протокола двумя членами жюри в аудитории;
- 2) запись всех этапов устного ответа на диктофон (или электронный носитель).

Устное выступление оценивается двумя членами жюри, которые заносят баллы каждого участника пары в свой протокол (общий для двух членов жюри в аудитории) после обсуждения и согласования; в случае значительного расхождения мнений членов жюри принимается решение о прослушивании сделанной записи устного ответа всем составом жюри, и оценка выставляется всеми членами жюри. При этом решение об оценке соответствующих ответов принимает председатель жюри.

Порядок подсчета баллов регионального этапа.

Для каждого участника полученные баллы за каждый конкурс суммируются.  
**Максимальная сумма баллов за все конкурсы – 100 баллов: 40+20+20+20 = 100.**

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ, ПОКАЗА РАБОТ И АПЕЛЛЯЦИЙ**

Процедура анализа олимпиадных заданий, их решений, показа работ и апелляций описана в основной части Требований.

Технические ошибки, которые обнаружены на показе работ в листах ответов, проверенных по ключам, должны быть исправлены с оформлением протокола апелляции.

Апелляционная комиссия не рассматривает апелляции по вопросам содержания и структуры олимпиадных заданий, критериев и методики оценивания их выполнения. Черновики при проведении апелляции не рассматриваются.

Апелляции по ключам ответов не принимаются.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Во время конкурсов, показа работ и апелляций участникам запрещается пользоваться любой справочной литературой, собственной бумагой, электронными вычислительными средствами и любыми средствами связи. Участникам запрещается иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации.

Если представителем оргкомитета или членом жюри у участника будут найдены любые справочные материалы или любые электронные средства для приема или передачи информации (даже в выключенном состоянии), члены оргкомитета составляют акт и результаты участника в данном конкурсе аннулируются, показ работ участника прерывается, апелляция участника не рассматривается.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Во всех локациях должны быть часы, поскольку выполнение тестов требует контроля за временем.

Так как участники выполняют задания письменного тура гелевыми или капиллярными ручками с чернилами синего цвета, оргкомитет раздает всем участникам ручки перед началом письменного тура.

Для проведения **конкурса понимания устного и письменного текстов** требуются CD-проигрыватели и динамики в каждой аудитории. В аудитории должна быть обеспечена хорошая акустика. В каждой аудитории, где проводится конкурс, должен быть свой диск с записью задания. Возможно прослушивание файла записи в формате MP3 через компьютерное оборудование.

Помимо **необходимого количества** текстов заданий и листов ответов, в аудитории должны быть запасные ручки, запасные тексты заданий и запасные листы ответов.

Тиражирование материалов осуществляется в формате А4, черно-белая печать. Не допускается изменение масштаба печати.

Для проведения **конкурса, включающего лексико-грамматического тест и задания на проверку уровня сформированности социокультурной компетенции, и конкурса письменной речи** не требуется специальных технических средств. Помимо **необходимого количества** текстов заданий и листов ответов, в аудитории должны быть

запасные ручки, запасные тексты заданий и запасные листы ответов и проштампованная бумага для черновиков.

Тиражирование материалов осуществляется в формате А4, черно-белая печать. Не допускается изменение масштаба печати.

Для проведения **конкурса устной речи** следует подготовить:

- большую аудиторию для ожидания;
- одну-две аудитории для подготовки<sup>1</sup>, где участники выбирают задание и готовят свое устное высказывание. Количество посадочных мест в аудитории для подготовки ответа – 20 из расчета один стол на одного участника + 2-3 стола для представителя оргкомитета и выкладки используемых материалов;

- десять<sup>2</sup> небольших аудиторий для работы жюри с участниками и десять диктофонов, обеспечивающих качественную запись и воспроизведение речи участников. Возможна (и предпочтительна) компьютерная запись ответов участников. В этом случае каждая аудитория должна быть оснащена соответствующим оборудованием для записи и воспроизведения ответов участников;

- большую аудиторию для ответивших участников.

В каждой аудитории для ответа у членов жюри должен быть необходимый комплект материалов:

- материалы для раздачи участникам конкурса (карточки для участников и карточка для членов жюри);
- протоколы устного ответа (для жюри);
- критерии оценивания конкурса устной речи и дополнительная схема оценивания (для жюри).

Тиражирование материалов осуществляется в формате А4, черно-белая печать. Не допускается изменение масштаба печати.

Во время проведения апелляций по устному конкурсу должна быть предоставлена техническая возможность прослушивания записи устных ответов участников.

Работы участников необходимо сканировать, члены жюри работают со сканами работ участников во время проверки письменных конкурсов.

---

<sup>1</sup> Если подготовка устного ответа проводится в отдельных аудиториях для экономии времени жюри. Количество аудиторий зависит от количества участников и количества членов жюри.

<sup>2</sup> Количество аудиторий зависит от количества участников и количества членов жюри.

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО АСТРОНОМИИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	64
2. Порядок проведения соревновательного тура.....	64
3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий.....	64
4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	65
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ.....	68
6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	68
7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа.....	69
<i>Приложение. Справочная информация, выдаваемая участникам олимпиады .....</i>	<i>71</i>

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по астрономии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по астрономии можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОГО ТУРА**

Муниципальный этап олимпиады по астрономии проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение одного дня.

Время начала регионального этапа олимпиады по астрономии устанавливается в соответствии с расписанием муниципального этапа, с учетом часовых поясов, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Муниципальный этап олимпиады по астрономии состоит из одного теоретического тура.

Тур олимпиады включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам учебного предмета «астрономия» и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классы.

Длительность тура олимпиады составляет 3 часа 55 минут для каждой из возрастных групп.

В соревновательном туре участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Участники выполняют задания на бланках решений и ответов. Оценка за решения определяется не только окончательным ответом, но и ходом решения и промежуточными результатами. Поэтому в жюри передаются полные копии этих бланков.

## **3. ПРОЦЕДУРА КОДИРОВАНИЯ (ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ) И ДЕКОДИРОВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ**

Кодирование выполненных заданий производится в ручном или автоматическом режиме. Автоматическое кодирование особенно рекомендуется при проведении олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий.

В случае ручного кодирования персональный код участника рекомендуется ставить на работы чернилами трех разных цветов в зависимости от возрастной параллели. Это делается во избежание трудностей при работе жюри в случае большого количества участников.

При ручной системе кодирования персональный код участника и его оценки заносятся в протокол оргкомитетом по окончанию работы жюри на основе титульных листов работ участников.

При автоматическом кодировании коды присваиваются участникам до начала олимпиады и печатаются на бланках для решений заданий и ответов. Рекомендуется заранее подготовить шаблон протокола олимпиады, в котором указываются как персональные данные, так и коды участников. Копия шаблона без столбца персональных данных передается в жюри для работы. После окончания работы жюри оценки копируются в общий протокол с персональными данными, тем самым производится декодирование работ.

Вне зависимости от формата проведения олимпиады в жюри для работы передаются закодированные копии (сканы) листов с решениями заданий и ответами, а титульный лист с персональными данными участника доступен только для оргкомитета и в жюри не передается.

#### **4. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий олимпиады осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Оценка работы каждого участника по каждому заданию осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение задания, определяется председателем жюри, либо по его решению работа проверяется третьим членом жюри.

Оценка за выполнение заданий 1–5 регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по астрономии выставляется по 8-балльной системе (отсутствие решения или каких-либо разумных тезисов по нему оценивается в 0 баллов, полное и правильное решение – в 8 баллов).

Оценка за выполнение задания 6 выставляется по 10-балльной системе.

Максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий, которая не должна превышать 50 баллов.

Дробные и премиальные баллы на региональном этапе всероссийской олимпиады школьников *не допускаются*.

Оценка выставляется в соответствии с критериями, приведенными вместе с самими решениями, предоставляемыми для работы жюри, на основе всех записей, сделанных участниками на бланках решений и ответов. Большинство решений заданий разделяются на несколько основных этапов, каждому из которых соответствует определенное количество баллов, указанное в описании системы оценивания для каждого задания. При проверке необходимо отмечать степень правильности выполнения каждого отдельного этапа и число баллов, выставленное за этот этап. Эта информация может оказаться полезной при анализе и возможной апелляции участника олимпиады по итоговой оценке.

Максимальная оценка (8 баллов за задания 1–5 и 10 баллов за задание 6) выставляется при корректном выполнении всех этапов задания и правильном ответе. При этом подход к решению, последовательность действий могут отличаться от аналогичных показателей авторского решения, которое выдается членам жюри. В отдельных заданиях (в частности, в практическом задании №6) ответ может несколько отличаться от правильного вследствие погрешности измерений и приближений при расчете. Это может не влиять на оценку, если погрешность не превосходит допустимое значение, указанное в рекомендациях по оцениванию данного задания.

При частичном выполнении задания оценка зависит от степени и правильности выполнения каждого этапа. Система оценивания подробно описывается для каждого задания. Общие принципы оценивания заданий следующие:

При отсутствии правильного выполнения всех этапов, если в решении присутствуют только тезисы, относящиеся к решению, общая оценка не превышает 1 балл.

Если решение основывается на правильном понимании и учете какого-либо базового факта, иногда не вполне очевидного, а в работе участника этого нет, даже при выполнении всего оставшегося решения общая оценка не превышает 2 баллов.

Во многих заданиях этапы решения можно выполнять в произвольном порядке. Это не влияет на оценку за выполнение каждого этапа и задания в целом.

Если тот или иной этап задания (в общем виде или численно) можно выполнить отдельно от остальных этапов, то он оценивается вне зависимости

от правильности выполнения других этапов. Если ошибка, сделанная на предыдущих этапах, приводит к изменению численного ответа данного этапа, но не нарушает осмысленность его выполнения, то этот этап оценивается полностью.

Если на раннем этапе решения делается ошибка, нарушающая логичность исполнения следующих этапов, оценка уменьшается как за ранний, так и за последующие этапы.

Существенная математическая ошибка, сделанная на каком-либо этапе решения, понижает или обнуляет оценку за этот этап в соответствии с критериями для данного этапа. Последующие этапы решения оцениваются исходя из того, насколько адекватным может быть их выполнение после сделанной ошибки.

Незначительная математическая ошибка, не меняющая логику дальнейшего решения, приводит к уменьшению оценки на 1–2 балла, не влияя на оценку за выполнение следующих этапов задания.

Наиболее сложной для проверки является ситуация, если метод решения задания, выполненного участником, существенно отличается от авторского решения. В этом случае члену жюри следует по возможности разделить решение участника на основные составляющие и провести аналогию каждого этапа с определенным этапом авторского решения. Для заданий уровня регионального этапа в большинстве случаев это возможно сделать. Это позволяет установить количество баллов, выставяемое за каждый этап решения участника, исходя из распределения баллов в авторском решении. Далее проверка производится с учетом правил, описанных выше. При невозможности провести аналогии с авторским решением система оценивания выстраивается самим членом жюри.

Жюри не проверяет и не анализирует записи на обороте бланков решений и в черновиках. Выкладки в черновиках не могут влиять на оценку участника олимпиады.

**Методика перевода итогового результата участника в 100-балльную систему.**

Итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по астрономии определяется как результат умножения суммы баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий, на 2, и не должна превышать **100 баллов**.

Например, общая оценка участника за выполнение заданий тура составляет 28 баллов. В этом случае, итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по астрономии составит  $28 \times 2 = 56$  баллов.

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Проведение процедуры анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ **в очной форме** осуществляется в установленное время в соответствии с программой олимпиады.

При проведении анализа олимпиадных заданий и их решений жюри обеспечивает участников информацией о правильных решениях олимпиадных заданий, критериях и методике оценивания выполненных олимпиадных работ и типичных ошибках, которые могут быть допущены или были допущены участниками при выполнении олимпиадных заданий.

При проведении анализа олимпиадных заданий и их решений могут присутствовать сопровождающие лица.

Проведение процедуры анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ **с использованием информационно-коммуникационных технологий** осуществляется в установленное время в соответствии с программой олимпиады. Процедура анализа включает в себя трансляцию видеозаписи. Участникам олимпиады предоставляется доступ к электронным копиям их работ. Выдача оригинала решения задания участнику на руки **не допускается**.

После завершения регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по астрономии во всех субъектах Российской Федерации текст решений и критериев оценивания публикуется на сайте всероссийской олимпиады по астрономии ([www.astroolymp.ru](http://www.astroolymp.ru)) и на сайтах органов управления образованием регионов Российской Федерации.

Выдавать на руки участникам и сопровождающим какую-либо информацию, касающуюся решений заданий до момента ее опубликования в официальных источниках, **не разрешается**.

При необходимости провести показ работы участника с ограниченными возможностями по здоровью (ОВЗ) привлекается соответствующий эксперт (эксперты).

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Каждому участнику, наряду с условиями заданий и бланками для решений и ответов, выдаются три листа со справочными данными, приложенными к комплекту заданий (Приложение 1), вне зависимости от возрастной параллели. Бланки с условиями заданий,

инструкциями и справочными данными должны печататься с сохранением размеров листа на бумаге формата А4. Уменьшение формата бумаги *не допускается*. При наличии среди участников лиц с ОВЗ по зрению возможно увеличение шрифтов и числа раздаточных листов для этих участников.

Участники олимпиады могут пользоваться собственными инженерными непрограммируемыми калькуляторами. При очной форме проведения олимпиады в каждой аудитории рекомендуется иметь запасные калькуляторы, которые временно выдаются участникам по их требованию. Использование компьютеров и мобильных телефонов в любой их функции на олимпиаде *не допускается*.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА**

Для проведения муниципального этапа олимпиады организатор регионального этапа предоставляет аудитории в количестве, определяемом числом участников олимпиады. Аудитории должны соответствовать техническим и санитарным требованиям. В них должны быть обеспечены условия для нормальной работы участников олимпиады и наблюдателей в течение всей олимпиады. Если тур проводится в типовых школьных аудиториях, то в каждой из них должны находиться не более 15 участников, причем каждый участник должен сидеть за отдельной партой. При проведении тура в большой аудитории участники должны располагаться в ряду не ближе 2 метров друг от друга. В аудиториях должны быть установлены часы, доступные для обзора со всех рабочих мест. При наличии среди участников лиц с ОВЗ для них должны быть созданы все условия для качественной и равноправной работы, включая все необходимое оборудование, исходя из состояния здоровья участника.

При полной численности участников регионального этапа, выполняющих работу в одном конкретном здании, большей 20, рекомендуется организовать работу участников олимпиады по каждой из возрастных групп (9, 10 и 11 классы) в разных аудиториях.

Указанные требования сохраняют актуальность при проведении олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий. Помещение, в котором работают участники, должно быть оснащено системой непрерывного аудио- и видеоконтроля. В здании, где будет выполняться работа, должны быть готовые к работе устройства получения материалов в электронном виде, черно-белой печати, сканирования работ и их передачи в оргкомитет и жюри.

Каждому участнику олимпиады должны быть выданы листы с общей информацией о правилах проведения олимпиады, два бланка с условиями заданий, соответствующими нужной возрастной параллели, и три листа со справочными данными, приложенными к комплекту заданий (Приложение 1). Рекомендуется предоставлять участникам ручку с чернилами синего цвета, карандаш и линейку.

При очной форме проведения олимпиады в каждой аудитории должны быть также запасные канцелярские принадлежности и калькуляторы, которые временно выдаются участникам по их требованию. В течение всего тура олимпиады в каждой аудитории находится представитель оргкомитета либо приглашенный им наблюдатель.

Для работы жюри в очном формате должна быть выделена аудитория, обеспеченная отдельными рабочими местами для каждого члена жюри.

## ПРИЛОЖЕНИЕ.

### СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ, ВЫДАВАЕМАЯ УЧАСТНИКАМ ОЛИМПИАДЫ

#### Основные физические и астрономические постоянные

Гравитационная постоянная  $G = 6.674 \times 10^{-11} \text{ м}^3 \times \text{кг}^{-1} \times \text{с}^{-2}$   
Скорость света в вакууме  $c = 2.998 \times 10^8 \text{ м/с}$   
Постоянная Больцмана  $k = 1.38 \times 10^{-23} \text{ м}^2 \times \text{кг} \times \text{с}^{-2} \times \text{К}^{-1}$   
Универсальная газовая постоянная  $\mathfrak{R} = 8.31 \text{ м}^2 \times \text{кг} \times \text{с}^{-2} \times \text{К}^{-1} \times \text{моль}^{-1}$   
Постоянная Стефана-Больцмана  $\sigma = 5.67 \times 10^{-8} \text{ кг} \times \text{с}^{-3} \times \text{К}^{-4}$   
Масса протона  $m_p = 1.67 \times 10^{-27} \text{ кг}$   
Масса электрона  $m_e = 9.11 \times 10^{-31} \text{ кг}$   
Астрономическая единица 1 а.е. =  $1.496 \times 10^{11} \text{ м}$   
Парсек 1 пк = 206 265 а.е. =  $3.086 \times 10^{16} \text{ м}$   
Постоянная Хаббла  $H = 68 \text{ (км/с)/Мпк}$

#### Данные о Солнце

Радиус 695 500 км  
Масса  $1.989 \times 10^{30} \text{ кг}$   
Светимость  $3.828 \times 10^{26} \text{ Вт}$   
Спектральный класс G2  
Видимая звездная величина  $-26.78^m$   
Абсолютная болометрическая звездная величина  $+4.72^m$   
Показатель цвета (B-V)  $+0.67^m$   
Эффективная температура 5800К  
Средний горизонтальный параллакс  $8.794''$   
Скорость движения в Галактике 230 км/с  
Интегральный поток энергии на расстоянии Земли  $1360 \text{ Вт/м}^2$

#### Данные о Земле

Эксцентриситет орбиты 0.017  
Тропический год 365.2422 сут  
Средняя орбитальная скорость 29.8 км/с  
Период вращения 23 ч 56 мин 04 с  
Наклон экватора к эклиптике на эпоху 2000 года:  $23^\circ 26' 21.45''$   
Годовая прецессия на эклиптике  $50.3''$   
Экваториальный радиус 6378.14 км  
Полярный радиус 6356.77 км  
Средний радиус (по объему) 6371.01 км  
Масса  $5.974 \times 10^{24} \text{ кг}$   
Средняя плотность  $5.52 \text{ г} \times \text{см}^{-3}$   
Объемный состав атмосферы: N<sub>2</sub> (78%), O<sub>2</sub> (21%), Ar (~1%).

#### Данные о Луне

Среднее расстояние от Земли 384 400 км  
Минимальное расстояние от Земли 356 410 км  
Максимальное расстояние от Земли 406 700 км  
Эксцентриситет орбиты 0.055

Наклон плоскости орбиты к эклиптике  $5^{\circ}09'$   
 Сидерический (звездный) период обращения 27.321662 сут  
 Синодический период обращения 29.530589 сут  
 Радиус 1738 км  
 Масса  $7.348 \times 10^{22}$  кг или 1/81.3 массы Земли  
 Средняя плотность  $3.34 \text{ г} \times \text{см}^{-3}$   
 Сферическое альbedo 0.07  
 Видимая звездная величина в полнолуние  $-12.7^m$   
 Видимая звездная величина в первой и последней четверти  $-10^m$

### ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЛНЦА И ПЛАНЕТ

Планета	Масса		Радиус		Плотность $\text{г} \times \text{см}^{-3}$	Период вращения вокруг оси	Наклон экватора к плоскости орбиты	Гео- метр. аль- bedo	Вид. звезд- ная вели- чина*
	кг	массы Земли	км	радиусы Земли					
Солнце	$1.989 \times 10^{30}$	332 946	695 000	108.97	1.41	25.380 сут	7.25	—	-26.8
Меркурий	$3.302 \times 10^{23}$	0.05271	2439.7	0.3825	5.42	58.646 сут	0.00	0.10	-0.1
Венера	$4.869 \times 10^{24}$	0.81476	6051.8	0.9488	5.20	243.019 сут**	177.36	0.65	-4.4
Земля	$5.974 \times 10^{24}$	1.00000	6378.1	1.0000	5.52	23.934 ч	23.45	0.37	—
Марс	$6.419 \times 10^{23}$	0.10745	3397.2	0.5326	3.93	24.623 ч	25.19	0.15	-2.0
Юпитер	$1.899 \times 10^{27}$	317.94	71 492	11.209	1.33	9.924 ч	3.13	0.52	-2.7
Сатурн	$5.685 \times 10^{26}$	95.181	60 268	9.4494	0.69	10.656 ч	25.33	0.47	0.4
Уран	$8.683 \times 10^{25}$	14.535	25 559	4.0073	1.32	17.24 ч**	97.86	0.51	5.7
Нептун	$1.024 \times 10^{26}$	17.135	24 746	3.8799	1.64	16.11 ч	28.31	0.41	7.8

\* Для наибольшей элонгации внутренних планет и среднего противостояния внешних планет.

\*\* Обратное вращение.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ ОРБИТ ПЛАНЕТ

Планета	Большая полуось		Эксцент- риситет	Наклон к плоскости эклиптики	Период обращения	Синодический период
	млн км	а.е.				
Меркурий	57.9	0.3871	0.2056	7.004	87.97 сут	115.9
Венера	108.2	0.7233	0.0068	3.394	224.70 сут	583.9
Земля	149.6	1.0000	0.0167	0.000	365.2564 сут	—
Марс	227.9	1.5237	0.0934	1.850	686.98 сут	780.0
Юпитер	778.3	5.2028	0.0483	1.308	11.862 лет	398.9
Сатурн	1429.4	9.5388	0.0560	2.488	29.458 лет	378.1
Уран	2871.0	19.1914	0.0461	0.774	84.01 лет	369.7
Нептун	4504.3	30.0611	0.0097	1.774	164.79 лет	367.5

## ХАРАКТЕРИСТИКИ НЕКОТОРЫХ СПУТНИКОВ ПЛАНЕТ

Спутник	Масса	Радиус	Плотность	Радиус орбиты	Период обращения	Геометрич. альbedo	Видимая звездная величина*
	кг	км	г/см <sup>3</sup>	км	сут		m
<b>Земля</b>							
Луна	$7.348 \cdot 10^{22}$	1738	3.34	384400	27.32166	0.12	-12.7
<b>Марс</b>							
Фобос	$1.08 \cdot 10^{16}$	~10	2.0	9380	0.31910	0.06	11.3
Деймос	$1.8 \cdot 10^{15}$	~6	1.7	23460	1.26244	0.07	12.4
<b>Юпитер</b>							
Ио	$8.94 \cdot 10^{22}$	1815	3.55	421800	1.769138	0.61	5.0
Европа	$4.8 \cdot 10^{22}$	1569	3.01	671100	3.551181	0.64	5.3
Ганимед	$1.48 \cdot 10^{23}$	2631	1.94	1070400	7.154553	0.42	4.6
Каллисто	$1.08 \cdot 10^{23}$	2400	1.86	1882800	16.68902	0.20	5.7
<b>Сатурн</b>							
Тефия	$7.55 \cdot 10^{20}$	530	1.21	294660	1.887802	0.9	10.2
Диона	$1.05 \cdot 10^{21}$	560	1.43	377400	2.736915	0.7	10.4
Рея	$2.49 \cdot 10^{21}$	765	1.33	527040	4.517500	0.7	9.7
Титан	$1.35 \cdot 10^{23}$	2575	1.88	1221850	15.94542	0.21	8.2
Япет	$1.88 \cdot 10^{21}$	730	1.21	3560800	79.33018	0.2	~11.0
<b>Уран</b>							
Миранда	$6.33 \cdot 10^{19}$	235.8	1.15	129900	1.413479	0.27	16.3
Ариэль	$1.7 \cdot 10^{21}$	578.9	1.56	190900	2.520379	0.34	14.2
Умбриэль	$1.27 \cdot 10^{21}$	584.7	1.52	266000	4.144177	0.18	14.8
Титания	$3.49 \cdot 10^{21}$	788.9	1.70	436300	8.705872	0.27	13.7
Оберон	$3.03 \cdot 10^{21}$	761.4	1.64	583500	13.46324	0.24	13.9
<b>Нептун</b>							
Тритон	$2.14 \cdot 10^{22}$	1350	2.07	354800	5.87685**	0.76	13.5

\* Для полнолуния или среднего противостояния внешних планет.

\*\* Обратное направление вращения.

### ФОРМУЛЫ ПРИБЛИЖЕННОГО ВЫЧИСЛЕНИЯ

$$\sin x \approx \operatorname{tg} x \approx x$$

$$\sin(\alpha + x) \approx \sin\alpha + x \cos\alpha$$

$$\cos(\alpha + x) \approx \cos\alpha - x \sin\alpha$$

$$\operatorname{tg}(\alpha + x) \approx \operatorname{tg}\alpha + \frac{x}{\cos^2 \alpha}$$

$$(1 + x)^n \approx 1 + nx$$

$$\ln(1 + x) \approx x$$

$$e^x \approx 1 + x$$

( $x \ll 1$ , углы выражаются в радианах)

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО БИОЛОГИИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	76
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	76
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	78
4. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	81
5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	82
6. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа.....	82
<i>Приложение.</i> Примерное распределение кабинетов практического тура.....	84

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

По решению органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего государственное управление в сфере образования, для обеспечения деятельности оргкомитета олимпиады и технического обслуживания используемого при проведении олимпиады оборудования может создаваться специальная рабочая группа, которая заблаговременно (за месяц) получает общую информацию об оборудовании, используемом для проведения олимпиады, а также об особенностях организации рабочих мест участников. В день проведения олимпиады рабочая группа получает все организационные материалы, необходимые для проведения олимпиады, включая задания, критерии их оценивания, а также (при необходимости) дополнительную информацию об особенностях организации рабочих мест участников.

Консультации по вопросам организации и проведения регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии можно получить по электронной почте, обратившись по адресу [bio\\_olymp\\_jury@mail.ru](mailto:bio_olymp_jury@mail.ru) в центральную предметно-методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по биологии проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение двух дней.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по биологии устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием муниципального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Учитывая, что региональный этап олимпиады проводится по одним и тем же заданиям на всей территории Российской Федерации, бланки с заданиями непосредственно после завершения участниками работы раздавать запрещается! Это следует сделать только в процессе показа работ и разбора заданий!

Длительность **каждого тура** (и теоретического и практического) составляет для всех возрастных групп (9-11 классы) 3 часа (180 минут).

**Олимпиада предполагает** выполнение участниками письменных заданий по различным содержательным разделам учебного предмета «биологии» и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

В *теоретическом туре* участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией. Перед началом тура каждый участник получает олимпиадную работу, включающую в себя бланки заданий и бланки (листы) для ответов. После завершения работы листы ответов должны быть сданы для проверки.

В локациях, где проводится олимпиада, должны быть дежурные (не менее двух человек на каждую). Еще по одному дежурному должно находиться около аудиторий (организаторам допустимо назначить не менее двух дежурных вне локации из расчета два дежурных на 3–4 локации). Во время выполнения задания участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного, при этом его олимпиадная работа остается в аудитории.

*Практический тур* проводится в соответствующих помещениях (локациях), предварительно выбранных организатором регионального этапа олимпиады, оснащенных необходимым лабораторным оборудованием. Общее количество локаций для проведения практического тура зависит от возможностей площадки проведения олимпиады, но не может составлять менее трех на каждый класс (параллель) участников олимпиады.

В локациях, где проводится олимпиада, должны быть дежурные (не менее двух человек на каждую). Еще по одному дежурному должно находиться около аудиторий. Во время выполнения задания участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного, при этом его олимпиадная работа остается в аудитории.

Перед началом выполнения заданий в локациях каждый участник получает олимпиадную работу, включающую в себя бланки заданий и бланки (листы) ответов. После завершения работы листы ответов должны быть сданы для проверки.

В период проведения практического тура организаторами регионального этапа олимпиады обеспечивается безопасность участников и их медицинское обслуживание (в случае необходимости). За несоблюдение правил техники безопасности при выполнении практических заданий, участники могут быть удалены с места проведения практического тура с составлением протокола о нарушении. Участникам, удаленным из локации практического тура за несоблюдение правил техники безопасности по решению жюри может быть выставлена оценка 0 баллов за участие в данном туре.

При проведении теоретического и практического тура для всех участников устанавливаются следующие общие правила:

***Участникам следует:***

- до начала выполнения работы оценить качество печати и состав представленных для работы комплектов олимпиадных заданий;
- своевременно получить информацию о времени отведенном на выполнение заданий и следить за временем, остающемся до завершения работы.

***Участникам запрещается:***

- перемещаться во время проведения олимпиады без разрешения по месту проведения олимпиады (в т. ч. пересаживаться), а также без сопровождения дежурного вне локации;
- разговаривать между собой, обмениваться любыми материалами и предметами с другими участниками;
- делать какие-либо пометки в бланках (листах) ответов, позволяющие идентифицировать его работу;
- иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации;
- пользоваться справочными материалами, кроме тех, которые выданы в комплекте с олимпиадными заданиями;
- выносить из локаций и мест проведения олимпиады листы бумаги для черновиков с отметкой организатора или комплекты олимпиадных заданий на бумажных и (или) электронном носителях, а также их фотографировать;
- осуществлять умышленное повреждение бланков (листов) ответов и используемого при проведении олимпиады оборудования;
- умышленное создание условий, препятствующих работе организаторов олимпиады;
- умышленное создание условий препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий теоретического и практического туров осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии

с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Оценка выполнения заданий практического тура участником осуществляется членами жюри отдельно по каждому заданию. В случае разногласий по вопросам оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение практических заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанными центральной предметно-методической комиссией.

В рамках *теоретического тура* максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех абсолютных баллов, полученных участником за выполнение олимпиадных заданий теоретического тура, разделенной на максимально возможное количество баллов, которое можно набрать за теоретический тур, с последующим умножением на 100. Результат округляется до десятых. В результате максимальная оценка за выполнение заданий теоретического тура не должна превышать **100 баллов**.

Расчет проводится по формуле 1:

$$A_{\text{отн.}} = \frac{A_{\text{абс.}}}{A_{\text{макс.}}} \times 100, \quad (1)$$

где  $A_{\text{отн.}}$  – итоговая оценка результата выполнения участником заданий теоретического тура (в баллах);

где  $A_{\text{абс.}}$  – сумма баллов, полученных за выполнение участников всех олимпиадных заданий теоретического тура (в баллах);

где  $A_{\text{макс.}}$  – максимальная сумма баллов, которое может быть получена участником за выполнение всех олимпиадных заданий теоретического тура (в баллах).

Например, за выполнение заданий теоретического тура участник набрал 56 баллов, за выполнение всех заданий можно было набрать 120 баллов.

В этом случае, итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по биологии составит:

$$\frac{56}{120} \times 100 = 46,7 \text{ балла (округляем до десятых)}$$

В рамках **практического тура** максимальная оценка результатов участника также определяется арифметической суммой всех абсолютных баллов, полученных участником за выполнение олимпиадных заданий практического тура, разделенной на максимально возможное количество баллов, которое можно набрать за практический тур, с последующим умножением на 100. Результат округляется до десятых. В результате максимальная оценка за выполнение заданий практического тура также не должна превышать **100 баллов**.

Расчет проводится по формуле 2:

$$B_{\text{отн.}} = \frac{B_{\text{абс.}}}{B_{\text{макс.}}} \times 100, \quad (2)$$

где  $B_{\text{отн.}}$  – итоговая оценка результата выполнения участником заданий практического тура (в баллах);

где  $B_{\text{абс.}}$  – сумма баллов, полученных за выполнение участников всех олимпиадных заданий практического тура (в баллах);

где  $B_{\text{макс.}}$  – максимальная сумма баллов, которое может быть получена участником за выполнение всех олимпиадных заданий практического тура (в баллах);

Например, за выполнение заданий теоретического тура участник набрал 35 баллов, за выполнение всех заданий можно было набрать 60 баллов. В этом случае, итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по биологии составит:

$$\frac{35}{60} \times 100 = 58,3 \text{ балла (округляем до десятых).}$$

**Методика перевода итогового результата участника в 100-балльную систему.**

Итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по биологии определяется как результат деления суммы *относительных баллов*, полученных за выполнение олимпиадных заданий теоретического и практического туров на 2. В результате максимальная итоговая оценка за выполнение заданий регионального этапа олимпиады по биологии не должна превышать **100 баллов**.

Расчет проводится по формуле 3:

$$X = \frac{A_{\text{отн.}} + B_{\text{отн.}}}{2}, \quad (3)$$

где  $X$  – итоговая оценка результата выполнения заданий участником (в баллах);

где  $A_{\text{отн.}}$  – сумма уравнированных баллов, полученных за выполнение участников всех олимпиадных заданий теоретического тура (в баллах);

где  $B_{\text{отн.}}$  – сумма уравнированных баллов, полученных за выполнение участников всех олимпиадных заданий практического тура (в баллах);

Например, общая оценка участника за выполнение заданий теоретического тура составляет 46,7 баллов, за выполнение заданий практического тура 58,3 балла. В этом случае, итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по биологии составит:

$$\frac{46,7 + 58,3}{2} = 52,5 \text{ (округляем до десятых)}$$

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

#### **4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Основная цель процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ – информировать участников олимпиады о верных вариантах ответов на предложенные задания, объяснить допущенные ими ошибки и недочеты, убедительно показать, что выставленные им баллы соответствуют критериям и методике оценивания.

Анализ олимпиадных заданий и их решений проводится после их проверки с подробными объяснениями и/или примерами решений.

Каждый участник должен иметь возможность ознакомиться с проверенной скан-копией своей работы. При отсутствии технической возможности создания личных кабинетов участников организаторы регионального этапа олимпиады устанавливают другой технически возможный порядок показа работ.

В случае выявления несоответствия выставленных баллов критериям и методике оценивания, участники имеют право подать заявление на апелляцию по каждому конкретному случаю выявленного несоответствия.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

В помещении, где проводится олимпиада, участникам не разрешается брать какие-либо справочные материалы, личные средства мобильной (сотовой) связи, электронно-вычислительную технику, фото- и видеоаппаратуру.

При необходимости соответствующие средства и справочные материалы будут предоставлены участникам организаторами олимпиады в качестве оборудования.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА**

Теоретический тур олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения теоретического тура, необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (таблица 1).

*Таблица 1*

### **Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения теоретического тура олимпиады (из расчета на каждого участника олимпиады в одной локации)**

№ п/п	Наименование	Кол-во, ед. измерения
1.	Бланки заданий	1 комплект
2.	Листы ответов	1 комплект
3.	Черновик (листы бумаги А4)	1 шт.
4.	Гелевая или капиллярная ручка с чернилами синего цвета (приносятся участниками)	1 шт.

Для проведения практического тура необходимо предусмотреть общее материально-техническое обеспечение (таблица 2) и специальное материальное обеспечение, перечень которого предоставляется ЦПМК непосредственно для организаторов олимпиады и не может быть представлен открыто в настоящих требованиях.

**Перечень общего материально-технического обеспечения необходимого  
для проведения практического тура олимпиады  
(из расчета на каждого участника олимпиады на три локации)**

№ п/п	Наименование	Кол-во, ед. измерения
1.	Бланки заданий (3 кабинета)	3 комплекта
2.	Листы ответов (3 кабинета)	3 комплекта
3.	Черновик (листы бумаги А4)	3 шт.
4.	Гелевая или капиллярная ручка с чернилами синего цвета (приносятся участниками)	1 шт.

Для организации работы жюри необходимо помещение, оснащенное техническими средствами: компьютер (с Microsoft Office 2010 и выше) с подключением к сети Интернет, лазерный принтер, сканер, копир, 10 пачек бумаги формата А4, ручки с чернилами красного цвета (из расчета на каждого члена жюри + 20 % сверху), простые карандаши (из расчета на каждого члена жюри + 20 % сверху), ножницы (6 шт.), степлер и скобы к нему (10 упаковок), антистеплер, клеящие карандаши, стикеры (5–6 блоков), прозрачная пленка для лазерной печати (А4, 50 шт.), конверты небольшого формата (20 шт.), широкий скотч (6 шт.).

## **ПРИЛОЖЕНИЕ.**

### **Примерное распределение кабинетов практического тура регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2021/2022 уч. году**

#### **9 класс**

1. Морфология и систематика растений.
2. Зоология беспозвоночных.
3. Цитология и гистология.

#### **10 класс**

1. Анатомия растений.
2. Зоология позвоночных.
3. Физиология животных и человека.

#### **11 класс**

1. Физиология растений.
2. Биохимия.
3. Генетика и биология развития.

## **2.4. География**

---

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ГЕОГРАФИИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	87
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	87
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	88
4. Описание процедур анализа олимпиадных задач, их решений и показа работ .....	89
5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	89
6. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа.....	89
<i>Приложение</i> .....	90

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по географии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по географии можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по географии проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в один день.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по географии устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Теоретический, практический и тестовый туры проводятся в один день. Длительность проведения всех туров олимпиады составляет 235 минут.

Общая длительность теоретического и практического туров составляет 195 минут. Длительность тестового тура составляет 40 минут.

**Теоретический тур** включает выполнение участниками четырех письменных задач по различным тематикам учебного предмета география и проводится отдельно для двух возрастных групп: 9 классы, 10-11 классы, что объясняется особенностями построения школьного курса географии в старшей школе.

В теоретическом туре участникам предстоит выполнить задачи разного уровня сложности, разработанные региональной предметно-методической комиссией.

**Практический тур** проводится вместе с теоретическим (без перерыва). Основой для заданий практического тура является картографический материал различного масштаба.

**Тестовый тур** олимпиады состоит из 20 закрытых вопросов по различной тематике школьного курса географии с 4 вариантами ответов, из которых участнику регионального этапа необходимо выбрать правильный (только один).

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками теоретических, практических и тестовых заданий осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных региональной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работ каждого участника в теоретическом и практическом турах осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставяемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Оценка выполнения заданий тестового тура участником осуществляется членами жюри по эталону ответа (ключу). Разногласий быть не может. Исправленные ответы или ответы, в которых есть возможность усмотреть несколько значений, не оцениваются.

В случае разногласий по вопросам оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставяемых за выполнение заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.

В рамках теоретического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий, которая не должна превышать 60 баллов.

В рамках практического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий, и не должна превышать 20 баллов.

В рамках тестового тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий, и не должна превышать 20 баллов.

**Суммарная максимальная оценка всех туров регионального этапа составляет 100 баллов.**

Минимальная оценка за выполнение любого задания не может быть ниже **0 баллов.**

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

#### **4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАЧ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

4.1. Процедура анализа и разбора решений олимпиадных задач проводится председателем жюри регионального этапа (или членом жюри с делегированными полномочиями) в соответствии с критериями, разработанными центральной предметно-методической комиссией по географии.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При выполнении заданий теоретического и практического туров олимпиады допускается использование школьных принадлежностей, в том числе линейки, транспорта, простого непрограммируемого калькулятора.

Использование атласов, географических справочников и энциклопедических изданий, а также любых электронных средств хранения, приема и передачи информации не допускается.

#### **6. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА**

Туры олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения туров, необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

*Таблица 1*

#### **Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения туров олимпиады**

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Ручка ученическая (синий цвет)	По количеству участников
2.	Карандаш простой и ластик	По количеству участников
3.	Линейка не менее 25 см и транспорт	По количеству участников
4.	Калькулятор с четырьмя арифметическими операциями	По количеству участников

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Пример листа задания с полями для ответов

**Задача 2.** Земельные ресурсы каждой страны можно разделить на продуктивные (пахотные земли, пастбища, луга, леса), малопродуктивные и непродуктивные (болота, ледники, пустыни, территории с искусственным покрытием и другие).

Расставьте страны из списка в ячейки таблицы 2 по соотношению земельных ресурсов и принадлежности к природным зонам. В ячейках, для которых не подходит ни одно соответствие, поставьте прочерк.

Учтите следующую информацию:

- преобладание определенной категории земель означает, что её доля превышает долю каждой из других категорий земель;
- каждой ячейке соответствует только одна страна из списка;
- страны не повторяются;
- две страны с определённым сочетанием внесены в таблицу для примера.

Бангладеш  
Великобритания  
Габон  
Германия

Грузия  
Израиль  
Мьянма  
Норвегия

Пакистан  
Парагвай  
Россия  
Турция

Таблица 2. Соотношение земельных ресурсов и природных зон

Страны с преобладанием категории земель:		Природные зоны			
		Тайга, смешанные и широколиственные леса	Субтропические леса и пустыни	Тропические и субэкваториальные леса, саванны, пустыни	Влажные экваториальные леса
продуктивных	обрабатываемых				
	кормовых угодий (пастбищ)		<i>Греция</i>		
	лесов				
непродуктивных					<i>Шри-Ланка</i>

Есть ли страны, для которых возможно сочетание структуры земельных ресурсов и природных зон, соответствующее ячейкам, в которые вы поставили прочерк?

Если такие страны есть, перечислите их, а если нет, объясните причины.

---



---



---



---



---

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ИНФОРМАТИКЕ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	93
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	93
3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий.....	95
4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	95
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	100
6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	101
7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	101
<i>Приложение</i> .....	108

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по информатике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по информатике можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно- методическую комиссию.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ**

Муниципальный этап олимпиады по информатике проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение двух дней.

Время начала каждого тура регионального этапа олимпиады по информатике устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием муниципального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по информатике проводится в два компьютерных тура. Длительность каждого тура составляет пять астрономических часов. Все участники муниципального этапа должны быть допущены к участию в обоих турах, за исключением лиц, удаленных за нарушение Порядка проведения. Все участники муниципального этапа, вне зависимости от класса, решают одни и те же задачи, но итоги подводятся отдельно по классам. Не допускается внесение каких-либо изменений и дополнений в тексты олимпиадных задач муниципального этапа, а также в систему и методику оценивания их решений.

В силу специфики задач олимпиады по информатике проверка и оценивание решений происходит с использованием автоматической тестирующей системы. Участники отправляют решения на проверку во время тура, результаты проверки сообщаются участникам по мере готовности.

На каждом рабочем месте участника должны размещаться распечатанные тексты условий задач и лист с логином и паролем для входа в тестирующую систему (если для авторизации используются логин и пароль). В распоряжение участников также должна предоставляться памятка участника, подготовленная жюри регионального этапа.

Участникам разрешается ознакомиться с условиями задач и приступить к их решению только после начала тура. Распечатанные тексты условий задач должны быть размещены таким образом, чтобы участники не могли свободно ознакомиться с ними до начала тура, например, упакованы в непрозрачный конверт или размещены лицевой стороной вниз.

О начале тура объявляется по линии громкой связи или дежурными.

Участникам категорически запрещается перед началом и во время туров передавать свои логин и пароль другим участникам, пытаться получить доступ к информации на компьютерах других участников или входить в тестирующую систему от имени другого участника.

В процессе тура участники имеют право задавать вопросы членам жюри по условиям задач. Вопросы должны задаваться в письменном виде на подготовленном жюри бланке. Если тестирующая система поддерживает возможность задавать вопросы, разрешается использовать эту функцию.

Если жюри считает, что ответ на вопрос следует из условия задачи, оно отвечает «без комментариев» или «смотри условие». В противном случае жюри может дать разъяснение.

В случае если неоднозначность понимания условия приводит к многочисленным вопросам, жюри может сделать общее объявление для всех участников. Для консультации по условиям задач можно обращаться на горячую линию регионального этапа.

В случае возникновения во время тура сбоев в работе компьютера или используемого программного обеспечения время, затраченное на восстановление работоспособности компьютера, может быть компенсировано по решению жюри, если сбой произошел не по вине участника.

Ответственность за сохранность своих данных во время тура каждый участник несет самостоятельно. Чтобы минимизировать возможные потери данных, участники должны своевременно сохранять свои файлы.

В случае если участник хочет досрочно завершить участие в туре, он может покинуть аудиторию только после согласования с оргкомитетом.

Для предотвращения утечки информации о содержании задач участники не вправе покидать место проведения олимпиады или пользоваться средствами связи до начала тура во всех субъектах Российской Федерации. Оргкомитет регионального этапа в случае необходимости должен предоставить таким участникам помещение для ожидания начала тура во всех субъектах РФ.

Учителя, тренеры, наставники и другие заинтересованные лица могут ознакомиться с содержанием задач только после начала соответствующего тура во всех субъектах Российской Федерации.

### **3. ПРОЦЕДУРА КОДИРОВАНИЯ (ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ) И ДЕКОДИРОВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ**

Поскольку проверка решений на олимпиаде по информатике проводится автоматически тестирующей системой, необходимости в обезличивании и декодировании выполненных заданий на олимпиаде по информатике нет.

### **4. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Решением задачи является программа, написанная на одном из доступных языков программирования. Для проверки и оценивания решений жюри использует автоматическую тестирующую систему.

Жюри регионального этапа может воспользоваться локально установленной тестирующей системой либо обратиться в ЦПМК с просьбой обеспечить проверку решений с использованием централизованной тестирующей системы.

В случае использования своей тестирующей системы жюри использует тесты и тестирующие программы, предоставленные ЦПМК. Процесс проверки решения на одном тесте, который должен быть реализован в тестирующей системе, описан в пунктах 4.8 – 4.14. Для получения консультаций по использованию материалов регионального этапа можно обращаться на горячую линию.

На проверку отправляется исходный текст программы. Жюри регионального этапа может ограничить сверху размер отправляемого файла, но это ограничение не может

быть меньше 256 КБ. При отправке решения на проверку участник указывает, с использованием какого языка программирования и компилятора выполнено решение. Разные решения, отправленные на проверку, могут использовать разные языки программирования и/или компиляторы.

Присланная программа компилируется с использованием строки компиляции, указанной в памятке участника. Если компиляция завершается неудачно, участнику сообщается, что результат проверки его решения – `Compilation Error`. Жюри регионального этапа может ограничить время компиляции, но это ограничение не может быть меньше одной минуты.

Программа запускается на тестах, входящих в комплект методических материалов. Для каждого теста, на котором был выполнен запуск, устанавливается результат выполнения на этом тесте. Возможные варианты:

- ОК – верный ответ на тесте;
- `Wrong Answer` – неверный ответ на тесте;
- `Runtime Error` – ошибка выполнения на тесте либо ненулевой код возврата;
- `Time limit exceeded` – превышено ограничение времени на тесте;
- `Memory limit exceeded` – превышено ограничение по памяти на тесте.

Допускаются другие варианты результата проверки на тесте, они должны быть подробно описаны в памятке участника.

Когда программа запускается, ей на стандартный поток ввода подается файл с входными данными теста. Стандартный поток вывода сохраняется в качестве выходного файла для теста.

Временем работы программы считается суммарное время работы процесса на всех ядрах процессора. Память, используемая приложением, включает всю память, которая выделена процессу операционной системой, включая память под код и стек.

Если программа превышает ограничения по времени или памяти, результат выполнения на тесте `Time limit exceeded` или `Memory limit exceeded` соответственно. Если происходит ошибка выполнения или программа завершается с ненулевым кодом, результат выполнения на тесте `Runtime error`.

Если с соблюдением всех ограничений программа участника успешно завершилась, то содержимое файла с выходными данными проверяется с использованием включенной в материалы задачи проверяющей программы. Для запуска проверяющей программы ее исполняемый файл, входной файл, файл с выходными данными и входящий

в материалы задачи эталонный ответ размещаются в некоторой папке, и программа запускается со следующими параметрами:

check.exe <входной файл> <выходной файл> <эталонный ответ>.

В результате исполнения проверяющая программа завершается одним из двух возможных кодов возврата:

– код возврата 1 означает, что выведенный программой участника ответ неверный, в этом случае результатом работы программы участника на этом тесте является Wrong answer;

– код возврата 0 означает, что выведенный программой участника ответ верный.

В этом случае считается, что программа участника прошла данный тест, результатом работы программы участника на этом тесте является ОК.

Жюри регионального этапа олимпиады вправе произвести неограниченное количество запусков программы участника и выбрать любой из полученных результатов по каждому из тестов.

В условии каждой задачи приведены примеры входных и выходных данных для этой задачи. Решение участника запускается на тестах из примеров, приведенных в условии задачи, результат работы на этих тестах сообщается участнику.

Для каждой задачи в условии сформулированы подзадачи. Тесты для каждой задачи разбиты на группы, каждой подзадаче соответствует группа тестов. Для каждой подзадачи также могут быть указаны необходимые подзадачи. Для каждой подзадачи указано максимальное количество баллов за эту подзадачу.

Для каждой подзадачи в условии задачи указано, каким образом оценивается эта подзадача. Возможны два варианта:

– потестовая оценка: каждый тест в подзадаче оценивается независимо. Баллы за подзадачу равны сумме баллов за тесты для этой подзадачи, на которых решение участника с соблюдением всех ограничений вывело правильный ответ;

– полная оценка: баллы за подзадачу начисляются только в случае, когда все тесты для этой подзадачи пройдены успешно. Баллы за подзадачу равны либо максимальному баллу за подзадачу, если все тесты пройдены успешно, либо нулю, если хотя бы один тест для этой подзадачи не пройден.

Если для некоторой подзадачи в условии указаны необходимые подзадачи, то баллы за эту подзадачу начисляются при условии, если все тесты всех необходимых подзадач успешно пройдены. Тестирующая система может не запускать решение на тестах для этой подзадачи, если это условие не выполнено.

Участник может отправлять решения одной и той же задачи на проверку несколько раз. Общее количество баллов, которое набирает решение, равно сумме баллов, полученных этим решением за каждую подзадачу. Баллы за каждую задачу равны максимальному баллу среди всех отправленных на проверку решений. Общее количество баллов участника равно сумме баллов, полученных за каждую задачу.

В условии каждой задачи про каждую подзадачу указано, какая информация о результатах проверки решения сообщается участнику. Возможны следующие варианты:

- участнику сообщается суммарное количество баллов, которым оценивается его решение на тестах для этой подзадачи. В этом случае тестирующая система может не осуществлять запуск на тестах для этой подзадачи, которые не могут изменить баллы за подзадачу;

- участнику сообщается результат проверки его решения на каждом тесте для этой подзадачи;

- участнику сообщается, что все тесты для этой подзадачи пройдены, либо номер первого теста внутри подзадачи, который не пройден, и тип ошибки на этом тесте. В этом случае тестирующая система может не осуществлять запуск на тестах для этой подзадачи после первого непройденного теста.

Жюри регионального этапа может установить ограничения на количество решений, которое участник может отправить на проверку. Данное ограничение должно быть не меньше 50 для каждой задачи или не меньше 150 суммарно для всех задач одного тура.

ЦПМК готовит комплекты задач для двух туров, а также дополнительный комплект задач для пробного тура. Комплект задач для каждого тура включает 4 задачи. Для каждой задачи комплект материалов, подготовленных ЦПМК, включает:

- условие задачи;
- тесты;
- проверяющую программу;
- основное авторское решение;
- примеры других правильных и неправильных решений;
- разбор задачи;
- дополнительные материалы, использованные ЦПМК для разработки задачи.

Условие задачи включает:

- описание задачи;
- формат входных данных;
- формат выходных данных;

- примеры входных и выходных данных;
- ограничение по памяти и пример ограничения по времени;
- информацию о подзадачах и системе оценивания;
- сведения о том, какая информация о результатах проверки решения сообщается участнику.

Тесты для каждой задачи разбиты на группы, соответствующие подзадачам. ЦПМК предоставляет готовые файлы с тестами и ответами. В дополнительных материалах содержатся программы, которые были использованы для генерации тестов, их использование региональным жюри не требуется.

Тесты и ответы в материалах ЦПМК содержат переводы строки Windows (два символа с кодами 13 и 10). Единственным допустимым изменением тестов и ответов является замена в них всех переводов строк Windows на перевод строк Linux (удаление символов с ASCII кодом 13), в случае если тестирующая система осуществляет запуск решений под ОС Linux.

Проверяющая программа написана на C++ с использованием библиотеки testlib (<https://github.com/MikeMirzayanov/testlib>).

Основное авторское решение написано на языке C++. При использовании своей тестирующей системы оно должно быть использовано для того, чтобы установить ограничение по времени.

При использовании централизованной тестирующей системы ограничение по времени установлено ЦПМК и указано в условиях задач. Для того чтобы установить ограничение по времени при использовании своей тестирующей системы, необходимо использовать основное авторское решение. Основное авторское решение должно быть запущено на всех тестах, и в качестве ограничения по времени должна быть установлена максимальная из двух величин: удвоенного максимального времени работы авторского решения на тестах и 1 секунды. Ограничение по времени, если оно отличается от указанного в условиях задач, должно быть доведено до сведения всех участников в момент начала тура.

Каждая задача оценивается в 100 первичных баллов. Таким образом, все задачи обоих туров оцениваются суммарно в 800 первичных баллов.

Методика перевода итогового результата участника в 100-балльную систему. Итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по информатике определяется как результат деления суммы баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий, на 8, и не должна превышать 100 баллов.

Расчет проводится по формуле 1:

$$x = \frac{a+b}{8}, \quad (1)$$

где  $x$  – итоговая оценка результата выполнения заданий участником, в баллах;

$a$  – сумма баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий первого тура;

$b$  – сумма баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий второго тура.

Например, общая оценка участника за выполнение заданий первого тура составляет 141 балл, за выполнение заданий второго тура 152 балла. В этом случае, итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по информатике составит:

$$\frac{141 + 152}{8} = 36,625$$

Разбор задач может быть использован жюри регионального этапа для проведения процедуры анализа задач и решений. Разбор может быть опубликован в сети Интернет только после окончания тура во всех субъектах Российской Федерации.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Решения, отправленные в тестирующую систему участниками, проверяются членами жюри на плагиат, используя различные технические средства отслеживания плагиата и/или экспертную оценку. В случае обнаружения плагиата в решениях баллы соответствующих участников могут быть аннулированы.

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

После окончания каждого тура олимпиады участнику предоставляется доступ к подробным результатам проверки его решений. Эти результаты могут включать полный протокол тестирования, результат запуска решения на каждом тесте, а также время выполнения и затраченную память, комментарий проверяющей программы и другие подробности.

После окончания второго тура олимпиады во всех регионах участникам предоставляется доступ к тестам и примерам решений, входящим в методические материалы, разработанные ЦПМК.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Помимо компьютера, предоставленного организаторами регионального этапа, и настроенного в соответствии с разделом 7 настоящих требований, участникам запрещается пользоваться любыми электронными устройствами, в том числе ноутбуками, мобильными телефонами и смартфонами, электронными книгами, планшетами, электронными часами, CD- и MP3-плеерами, любыми наушниками.

Участникам запрещается пользоваться любыми электронными носителями информации, в том числе компакт-дисками, модулями флеш-памяти, картами памяти. Участникам запрещается пользоваться любой учебной литературой и подготовленными до начала тура личными записями.

Участникам разрешается пользоваться чистыми листами, в том числе листами в клетку, а также письменными принадлежностями – ручкой, карандашом, ластиком, циркулем, линейкой.

Для каждого основного языка программирования на компьютерах участников или в локальной сети размещается документация. Также рекомендуется установить или сделать доступной документацию по дополнительным языкам программирования. Допустимо также при ограничении доступа в сеть Интернет сохранить доступ к сайтам с документацией по языкам программирования.

Для доступа участников к документации рекомендуется разместить на компьютерах участников или в локальной сети локальные копии:

- документации по языку C++, например <http://cppreference.com>;
- документации по языку Паскаль с <https://www.freepascal.org/docs.var>;
- документации по Java API с <https://docs.oracle.com/en/java/>;
- документации по языку Python с <https://docs.python.org/3/>;
- документации по другим доступным языкам программирования.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА**

Каждый участник должен быть обеспечен рабочим местом, оснащенным современным персональным компьютером или ноутбуком. Характеристики компьютеров, предоставленных участникам, должны совпадать либо различаться незначительно.

Компьютеры участников должны обладать следующими характеристиками:

- процессор с частотой не менее 1,5 ГГц;
- не менее 2 Гб оперативной памяти;
- не менее 1 Гб пространства на диске, доступных участнику для сохранения его файлов.

Монитор на рабочем месте участника должен иметь размер не менее 13 дюймов, разрешение экрана должно составлять не менее 1024\*768 пикселей.

В случае использования ноутбуков оргкомитет регионального этапа должен предоставить участникам внешние клавиатуры и мыши.

Оргкомитет может также принять решение разрешить участникам использование своих клавиатур и мышей. Клавиатуры и мыши не должны быть программируемыми. Использование клавиатур не должно доставлять дискомфорт другим участникам олимпиады. Оргкомитет может наложить на используемые клавиатуры и мыши дополнительные требования. Оргкомитет и жюри формируют рабочую группу, которая производит экспертизу клавиатур и мышей участников и принимает решение о возможности их использования на туре.

Компьютеры участников должны быть объединены в локальную сеть. В локальной сети не должно быть общедоступных сетевых ресурсов, доступных на запись участникам, а также каких-либо сервисов, позволяющих осуществить передачу данных между компьютерами участников по инициативе пользователя.

Доступ в Интернет с компьютеров участников должен быть запрещен. Если Интернет необходим для доступа к серверу тестирующей системы, доступ должен быть ограничен только необходимыми сайтами. Для каждого участника генерируется логин и пароль для входа в тестирующую систему. Участники не должны иметь возможности обмениваться решениями через тестирующую систему, обменявшись логинами/паролями. Возможна также авторизация в тестирующей системе по IP-адресу компьютера участника. В этом случае необходимо предусмотреть возможность изменить привязку IP-адреса к участнику, если его необходимо пересадить за другой компьютер.

В случае использования авторизации с применением логина и пароля пароли для первого и второго туров должны быть различны.

На компьютерах участников должна быть установлена операционная система Windows или Linux.

Оргкомитет может предоставить участникам олимпиады возможность использования операционной системы на выбор: Windows или Linux. В этом случае выбор

операционной системы может быть осуществлен до олимпиады путем подачи предварительной заявки на участие в региональном этапе или непосредственно на олимпиаде путем выбора операционной системы при загрузке компьютера. В случае отсутствия возможности выбора ОС на компьютерах участников должна быть установлена ОС Windows.

Допускается также запуск одной из операционных систем в виртуальной машине. ЦПМК распространяет настроенный образ ОС Linux для виртуальной машины, содержащий все необходимое программное обеспечение. Для получения образа необходимо обратиться по электронной почте на горячую линию регионального этапа [regional.roi@gmail.com](mailto:regional.roi@gmail.com).

Для написания программ участники используют доступные языки программирования. Языки программирования делятся на три группы: базовый, основные и дополнительные.

– Базовый язык – язык, на котором разработаны материалы ЦПМК. ЦПМК гарантирует, что любую задачу можно решить на базовом языке на полный балл. Компиляторы и среды разработки для базового языка должны быть установлены на всех компьютерах.

– Основные языки – языки, компиляторы и среды для которых должны быть установлены на всех компьютерах. В качестве основных языков выбраны языки, используемые для преподавания информатики в значительном числе школ РФ. При этом ЦПМК не гарантирует возможности решения всех задач на полный балл на всех основных языках.

– Дополнительные языки – языки, решение о добавлении которых принимает организатор регионального этапа. Рекомендуется включать в дополнительные языки те, на которых ведется преподавание информатики в значительном количестве школ региона. ЦПМК не гарантирует возможности решения всех задач на полный балл на всех дополнительных языках.

На всех компьютерах участников должны быть установлены компиляторы и среды разработки для доступных языков. В качестве альтернативы организатор олимпиады может провести анкетирование участников и установить на компьютере каждого участника набор компиляторов и сред разработки, который участник запрашивает в анкете.

Тестирующая система должна поддерживать языки программирования и компиляторы для всех доступных языков.

Базовым языком программирования является C++. Компиляторы и среды разработки для базового языка приведены в Таблице 1. В таблице указаны минимальные допустимые версии компиляторов и сред разработки. Организаторы регионального этапа вправе установить более новые версии.

Таблица 1

**Компиляторы и среды разработки для базового языка программирования**

<i>Язык и ОС</i>	<i>Компилятор</i>	<i>Среды разработки</i>
C++, Windows	MinGW GNU C++, версия 7.3 или более новая	Code::Blocks 17.12 или более новая
C++, Windows	Microsoft Visual C++, Express Edition, 2015 или более новая	Встроенная
C++, Linux	GNU C++ 7.3 или более новая	Code::Blocks 17.12 или более новая

Помимо C++ основными языками программирования являются Паскаль и Python. Компиляторы и среды разработки для основных языков приведены в Таблице 2. В таблице указаны минимальные допустимые версии компиляторов и сред разработки. Организаторы регионального этапа вправе установить более новые версии.

Таблица 2

**Компиляторы и среды разработки для основных языков программирования**

<i>Язык и ОС</i>	<i>Компилятор</i>	<i>Среда разработки</i>
Python 3	Python 3.6 или более новая	IDLE или Wing IDE, PyCharm 2013.1 Community Edition или более новая
Паскаль	Free Pascal 3.0 или более новая	Встроенная
PascalABC	PascalABC.NET 3.7 или более новая	Встроенная

Список дополнительных языков, компиляторов и сред разработки формируется жюри олимпиады с учетом рекомендаций ЦПМК. В Таблице 3 приведены языки программирования и среды разработки, рекомендованные ЦПМК на основании опыта использования на различных олимпиадах.

**Языки, компиляторы и среды программирования,  
рекомендованные в качестве дополнительных**

<i>Язык и ОС</i>	<i>Компилятор</i>	<i>Среда разработки</i>
C++	Для любого установленного компилятора	CLion 2016 или более новая.
C	GNU C 7.3 или более новая	Code::Blocks 17.12 или более новая
C#, Windows	Microsoft Visual C# Express Edition, 2015 или более новая	Встроенная
C#, Linux	Mono 2.0 или более новая	MonoDevelop
Java	Oracle Java JDK 8.0 или более новая	Eclipse JDT, IntelliJ IDEA Community Edition

Для каждого доступного на олимпиаде языка программирования и компилятора жюри устанавливает строку компиляции. Жюри может установить несколько вариантов строки компиляции для одного и того же языка программирования, в этом случае выбор варианта осуществляется участником при отправке решения на проверку.

Для программ на C++ должен быть предоставлен хотя бы один вариант компиляции, использующий стандарт C++11, C++14 или C++17. При компиляции программ с использованием GNU C++ под операционной системой Windows необходимо увеличить размер стека с использованием командной строки, чтобы его размер составлял не менее 64 МБ.

Примеры строк компиляции для базового и основных языков программирования и компиляторов приведены в Таблице 4.

**Примеры строк компиляции для базового и основных языков программирования  
и компиляторов**

<i>Компилятор</i>	<i>Пример строки компиляции</i>
MinGW GNU C++, Windows	g++ -O2 -std=c++14 -Wl,--stack=67108864 <исх. файл>
GNU C++, Linux	g++ -O2 -std=c++14 <исходный файл>
Microsoft Visual C++	cl /O2 /EHs /TP <исходный файл>

<i>Компилятор</i>	<i>Пример строки компиляции</i>
Free Pascal	fpc <исходный файл>
Pascal ABC.Net	рabcnetcclear <исходный файл>
Python	компиляция не проводится

Если в результате компиляции получается файл, для запуска которого необходимы дополнительные действия (например, для программ на Java, Python), жюри устанавливает строку запуска для каждого из таких компиляторов.

Помимо ОС, компиляторов и сред разработки на компьютерах участников может быть установлено дополнительное ПО, например:

- Far Manager с установленным плагином Colorex;
- Vim;
- Sublime Text;
- Geany;
- VS Code.

При установке программ, не являющихся свободно распространяемыми, организаторы могут использовать образовательные лицензии, которые, как правило, доступны бесплатно (например, для среды разработки CLion).

ЦПМК готовит эталонные решения для всех задач на языке C++. Возможность решения задач на полный балл на других языках не гарантируется, но производительность программ на языках Паскаль, Java и C# обычно также достаточна, чтобы решить все задачи на полный балл.

Жюри регионального этапа готовит памятку участника – официальный документ, содержащий информацию, необходимую участнику во время тура, в том числе:

- установленную на компьютерах участников ОС, логин и пароль, необходимые для входа в ОС;
- список доступных языков программирования, компиляторов и сред разработки, дополнительного ПО;
- инструкцию по входу в тестирующую систему;
- строки компиляции для всех доступных языков программирования;
- строки запуска для языков программирования, у которых в результате компиляции не получается исполняемый файл;
- описание возможных результатов запуска решений на тесте.

Тиражирование всех необходимых для проведения тура печатных материалов осуществляют представители оргкомитета регионального этапа до начала тура при соблюдении всех правил неразглашения конфиденциальной информации. Тиражированию подлежат условия задач каждого тура. Памятка участника должна распространяться в бумажной или электронной форме.

Программное обеспечение, рекомендуемое для использования на олимпиаде, размещается на следующих сайтах:

- MinGW GNU C++ – <https://sourceforge.net/projects/mingw-w64/>;
- Free Pascal – <https://www.freepascal.org/>;
- Microsoft Visual C++, C#, Basic – <https://visualstudio.microsoft.com/vs/express/>;
- Oracle Java – <https://www.oracle.com/technetwork/java/index.html>;
- Python – <https://www.python.org/>;
- Pascal ABC – <http://pascalabc.net/>;
- Free Basic – <https://www.freebasic.net/>;
- Code::Blocks – <http://www.codeblocks.org/>;
- IntelliJ IDEA – <https://www.jetbrains.com/idea/>;
- PyCharm – <https://www.jetbrains.com/pycharm/>;
- CLion – <https://www.jetbrains.com/clion/>;
- Wing IDE – <https://wingware.com/>;
- Sublime Text – <https://www.sublimetext.com/>;
- Vim – <https://www.vim.org/>;
- Far Manager – <https://www.farmanager.com/>;
- Geany – <https://www.geany.org/>;
- VS Code - <https://code.visualstudio.com/>.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

*Письмо оформляется на бланке и заверяется подписью и печатью, скан письма  
загружается в форму заявки.*

В РПМК по информатике

Оргкомитет муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников  
по информатике в \_\_\_\_\_

указать название субъекта РФ

просит обеспечить проверку решений с использованием централизованной  
тестирующей системы.

В 2021/22 учебном году полномочиями муниципального координатора  
по взаимодействию с РПМК по вопросам централизованной проверки наделяется

---

*указать Ф.И.О., должность, место работы, контактную информацию координатора*

Председатель оргкомитета

Дата, подпись, печать

## **2.6. Искусство (МХК)**

---

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ИСКУССТВУ (МХК)  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	111
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	111
3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий.....	112
4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	112
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	114
6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	114
7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа .....	114

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по искусству (МХК) составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерством образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по искусству (МХК) можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно- методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по искусству (МХК) проводится в сроки, установленные Министерства образования Республики Тыва в течение 1 дня.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по искусству (МХК) устанавливается в соответствии с расписанием регионального этапа, с учетом часовых поясов, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

*Теоретический тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам учебных предметов образовательной области искусство и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классы.

Теоретический тур состоит из двух частей: диктанта в формате блиц с регламентом 20 секунд на ответ по каждому вопросу (всего не более 10 минут) и письменного выполнения заданий общей продолжительностью не более 3,5 астрономических часов (см. п. 2.7).

По окончании диктанта участники вкладывают бланк ответа в титульный лист и откладывают материалы на край стола, после чего приступают к выполнению заданий.

Дежурный в локации в течение 5 минут после завершения диктанта собирает выполненные работы. В зоне видимости видеокамер дежурный пересчитывает их, проверяет наличие бланка ответа в титульном листе и запаковывает их в конверт. Подробно процедура описана в основной части требований в п. 2.4.

Выполненные задания второй части теоретического тура собирают в соответствии с п. 2.4 основной части требований. В итоге дежурный по локации сдает в оргкомитет конверт с работами 1 части и конверт с работами 2 части теоретического тура.

Длительность теоретического тура для всех возрастных групп (9–11 классы) составляет 215 минут (3,5 астрономических часа).

В теоретическом туре участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Не допускается:

- умышленное повреждение используемого при проведении олимпиады оборудования;
- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады;
- использование электронных гаджетов и других средств связи для выполнения заданий, кроме специально подготовленных (персональные компьютеры, не подключенные к сети Интернет);
- использование любых справочных материалов, за исключением указанных в п. 6.1.

### **3. ПРОЦЕДУРА КОДИРОВАНИЯ (ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ) И ДЕКОДИРОВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ**

Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий проводится в соответствии с регламентом, указанным в общем разделе требований (см. п. 3, с. 23).

В связи с тем, что проведение теоретического тура олимпиады состоит из двух частей, следует предусмотреть распечатку двух титульных листов: для бланка ответов на диктант и для бланков ответов на задания.

### **4. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий теоретического тура осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

При оценивании выполнения олимпиадных заданий регионального этапа олимпиады учитывается следующее:

- точность, четкость, логичность ответа на поставленные вопросы;

- понимание образной и смысловой сущности произведения искусства;
- знание специальных терминов и умение ими пользоваться;
- знание имен авторов, названий произведений искусства, места их нахождения;
- знание характерных особенностей эпохи и художественных стилей;
- умение соотносить характерные черты произведения искусства со временем его создания, чертами культурно-исторической эпохи, направления или течения в искусстве;
- точность выполнения задания при указании количественных характеристик;
- умение проводить анализ произведения искусства;
- аргументированность излагаемой в ответе позиции: приведение фактов, имен, названий, точек зрения;
- умение передавать свои впечатления от произведения искусства (лексический запас, владение стилями речи);
- отсутствие фактических ошибок (фактологических, терминологических, в названиях жанров, направлений, произведений искусства, именах их авторов).

Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения количества выставленных баллов итоговая оценка определяется председателем жюри (заместителем председателя), либо по его решению осуществляется третья проверка.

В рамках теоретического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий. Сумма баллов не должна превышать максимальную оценку за выполнение всех заданий, которое ЦПМК определит по каждой возрастной группе, но не более 200 баллов.

**Методика перевода итогового результата участника в 100-балльную систему.**

Итоговая оценка участника муниципального этапа олимпиады по искусству определяется как результат деления суммы баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий теоретического тура на 2, и не должна превышать **100 баллов**.

Расчет проводится по формуле:

$$x = \frac{a}{2},$$

где  $x$  – итоговая оценка результата выполнения заданий участником в баллах;

$a$  – сумма баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий теоретического тура.

Например, общая оценка участника за выполнение заданий теоретического тура составляет 168 баллов. В этом случае итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по искусству составит:

$$\frac{168}{2} = 84$$

Минимальная оценка за выполнение любого задания теоретического тура не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Процедура анализа олимпиадных заданий, их решений и показ работ проводится в соответствии с регламентом, указанным в общем разделе требований (см. п. 3, с. 23).

В случае проведения регионального этапа по модели с возможностью использования информационно-коммуникационных технологий анализ олимпиадных заданий, показ выполненных олимпиадных заданий может осуществляться через личный кабинет участника при условии соблюдения требований законодательства Российской Федерации в области защиты персональных данных.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При выполнении заданий теоретического тура олимпиады допускается пользование орфографическими словарями (не менее одного словаря на аудиторию).

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЭТАПА**

Теоретический тур олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения теоретического тура необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

Таблица 1

**Перечень необходимого материально-технического обеспечения  
для проведения теоретического тура олимпиады**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Количество, ед. измерения</i>
1.	Аудитории (локации)	не менее одной для каждой возрастной категории с учетом СанПиН требований
2.	Классная доска	в каждой аудитории
3.	Парты (столы)	индивидуальные для каждого участника
4.	Настенные часы (действующие)	в каждой аудитории
5.	Средства видеофиксации	в каждой аудитории
6.	Персональный компьютер или планшет	по 1 шт. каждому участнику
7.	Программное обеспечение Adobe Acrobat Reader DC	1 программа для установки на персональных компьютерах/планшетах материалов для просмотра изобразительного ряда к заданиям
8.	Комплект олимпиадных заданий	по количеству участников по каждой возрастной категории
9.	Бумага формат А4	для каждого участника по 10 листов белой бумаги формата А4 для распечатки бланков ответов (диктант и письменные задания) по 4 листа цветной печати А4 для распечатки изобразительных рядов, по 10 листов белой бумаги А4 для распечатки заданий
10.	Принтер цветной печати	не менее 1 шт.
11.	Картриджи для цветной печати	количество с учетом объема распечатываемых материалов

## **2.8. История**

---

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ИСТОРИИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	129
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	129
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	130
4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	131
5. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	132

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по истории составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерством образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения регионального этапа всероссийской олимпиады школьников по истории можно получить по электронной почте, обратившись в региональную комиссию строго с указанием в теме письма «Региональный этап по истории 2021-2022».

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Задания регионального этапа по истории составляются для двух возрастных групп: 9 классы, 10–11 классы. Для каждой возрастной группы выделяются отдельные локации (одна или несколько). Организаторы обеспечивают размещение каждого участника за отдельной партой или рабочим столом с учетом санитарно-эпидемиологических требований.

Теоретический и практический туры проводятся в разные дни:

- в первый день – практический тур;
- во второй день – теоретический тур.

**Практический тур** проводится отдельно для двух возрастных групп: 9 классов; 10–11-х классов. Длительность практического тура составляет для всех возрастных групп 180 минут.

В практическом туре участник должен написать два сочинения:

1) сочинение, посвященное анализу исторического источника (проект). Текст источника и другие исторические материалы даются участнику вместе с заданием;

2) сочинение, посвященное разбору и оценке определенного высказывания историка или современника (историческое эссе). Участник сам выбирает тему эссе из числа предложенных.

Оба задания выдаются участникам одновременно, участник вправе сам распределить отведенное на выполнение заданий время между ними.

**Теоретический тур** проводится отдельно для двух возрастных групп: 9 классов; 10–11-х классов. Длительность теоретического тура составляет: для всех возрастных групп 180 минут.

В теоретический тур входят 10–15 задач из различных разделов курса истории разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией. В основном задачи посвящены отечественной истории, материалы из курса всеобщей истории привлекаются в сопоставлении с событиями отечественной истории.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Для проверки работ выделяются специальные локации, вся проверка осуществляется только в них. Член жюри не имеет права выносить работу участника за пределы выделенной для проверки работ локации. Нарушение этого правила является основанием для аннулирования результатов проверки вынесенной работы.

Оценивание качества выполнения участниками теоретических и практических заданий осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Жюри олимпиады оценивает только ответы, приведенные на бланках ответа. Черновики не проверяются. Если задача решена не полностью, то этапы ее решения оцениваются в соответствии с критериями оценок по данной задаче.

Выполнение каждым участником заданий практического тура (исторический проект и историческое эссе) проверяется не менее чем двумя членами жюри в соответствии с критериями и методикой оценивания, разработанными центральной предметно-методической комиссией.

Ответы участника, не совпадающие по формулировке с материалами для оценивания исторического проекта и эссе, принимаются только в том случае, если они даны в ясной и однозначной форме, корректны по содержанию, не выходят за пределы тематики задания и (применительно к историческому проекту) основаны на тексте источника.

При существенном (более 7 баллов) расхождении между двумя оценками за эссе или за проект работу в обязательном порядке проверяет третий член жюри. Общая оценка выставляется как среднее арифметическое между выставленными членами жюри баллами.

Оценка выполнения участником заданий теоретического тура осуществляется не менее чем двумя членами жюри отдельно по каждому заданию в строгом соответствии с критериями, разработанными ЦПМК.

В рамках теоретического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий, которая не должна превышать 100 баллов. Первичные и итоговые баллы при этом совпадают, процедура перевода баллов, выставленных участнику в соответствии с критериями оценивания, не предполагается.

В рамках практического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий и не должна превышать 100 баллов. Первичные и итоговые баллы при этом совпадают, процедура перевода баллов, выставленных участнику в соответствии с критериями оценивания, не предполагается.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Ответы на задания вносятся участником только в бланк (листы) для ответов гелевой или капиллярной ручкой с чернилами синего цвета.

В аудиторию не разрешается брать бумагу, какие-либо печатные издания, включая справочные материалы.

Участникам запрещается иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации.

В случае нарушения участником олимпиады настоящих Требований и действующего Порядка координатор на площадке олимпиады вправе удалить данного участника олимпиады из локации, составив акт об удалении участника олимпиады. Участники олимпиады, которые были удалены, лишаются права дальнейшего участия в олимпиаде в текущем учебном году по соответствующему предмету.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Для работы участников необходимы: распечатанные бланки заданий и бланки ответов для каждого из туров. Дополнительные листы, выдаваемые участникам в случае надобности, должны быть проштампованы штампом оргкомитета или организации, на базе которой проводится олимпиада. Представитель оргкомитета, выдавший дополнительный лист, делает об этом отметку на титульном листе работы. Все дополнительные листы должны быть сданы участником вместе с основным комплектом работы. Организаторам рекомендуется также иметь небольшой запас гелевых или капиллярных ручек с чернилами синего цвета, которые могут быть предоставлены участникам при необходимости. Для участников с ОВЗ может использоваться специальное оборудование с учетом их конкретных потребностей.

Для проведения олимпиады необходимы аудитории, позволяющие разместить всех участников так, чтобы исключить списывание (по одному за партой или с интервалом в 2–3 метра). Две возрастные группы (9 классы и 10-11 классы) должны быть размещены в разных локациях.

При проведении соревновательных туров, а также при проведении процедуры анализа олимпиадных заданий и их решений должны использоваться средства видеофиксации.

Для проведения процедуры анализа олимпиадных заданий и их решений необходимо помещение, вмещающее всех участников и сопровождающих лиц по данному классу, обеспеченное грифельной или маркерной доской, мелом или маркером, мультимедийным проектором с экраном, компьютером или возможностью подключения ноутбука к проектору.

Для нормальной работы участников в помещениях оргкомитету необходимо обеспечивать комфортные условия: тишину, чистоту, свежий воздух, достаточную освещенность рабочих мест, питьевой режим.

Для работы жюри необходимы, как правило, две или три локации (по возрастным параллелям). Кроме того, требуются 3 компьютера (с Microsoft Office или аналогичным программным обеспечением), принтер, копир, 4–5 пачек бумаги, другие канцелярские принадлежности (ручки красного цвета, карандаши простые, ножницы, степлеры и антистеплеры, клеящие карандаши, стикеры и др. Перечень определяется по согласованию представителями оргкомитета и председателем жюри).

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ЛИТЕРАТУРЕ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	170
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	170
3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий.....	171
4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	171
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	172
6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию .....	173
7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	173

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по литературе составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по литературе можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по литературе проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение одного дня.

Муниципальный этап олимпиады по литературе проводится в один тур; время начала тура устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием муниципального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Муниципальный этап олимпиады по литературе включает выполнение участниками письменных заданий по разным темам учебного предмета литература и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9 классы, 10 классы и 11 классы.

Длительность тура составляет 5 астрономических часов (300 минут) во всех параллелях.

При выполнении заданий участникам **не разрешается** пользоваться справочной или художественной литературой, собственной бумагой, электронными справочниками и средствами связи. В случае нарушения этих требований участник олимпиады лишается права принимать участие в олимпиаде по литературе в текущем году.

Работы пишутся только в прозаической форме.

Члены жюри оценивают записи, приведенные в бланке (листе) ответов. Черновики сдаются вместе с работой, но не проверяются.

Объем работ не регламентируется, но должен соответствовать поставленной задаче.

### **3. ПРОЦЕДУРА КОДИРОВАНИЯ (ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ) И ДЕКОДИРОВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ**

Олимпиадные задания выполняются либо в тетрадях (в клетку или в линейку, 12 или 18 листов), либо на линованных листах А4. После выполнения заданий работы участников олимпиады отдельно по каждому классу передаются шифровальной комиссии на кодирование. На обложке каждой тетради либо на листах А4 проставляется соответствующий код (шифр), указывающий класс и номер работы (например, 9-1-1, 10-1-1, 11-1-1). Шифр дублируется на прикрепленном бланке для кодирования. После этого обложка тетради снимается. Все страницы с указанием фамилии автора работы при кодировании изымаются и проверке не подлежат. Если ученики пишут работу на листах А4, то в самом начале нужно оформить отдельный титульный лист (бланк), который будет выполнять при кодировании роль тетрадной обложки. Декодирование и соединение баллов под общей фамилией участника производится только после полной проверки работ.

Обложки или титульные листы (отдельно для каждого класса) сдаются председателю шифровальной комиссии, который помещает их в сейф и хранит там до показа работ.

Для показа работ шифровальная комиссия декодирует работы.

Работа по кодированию, проверке и процедура внесения баллов в протокол должны быть организованы так, чтобы до начала подведения окончательных итогов полная информация о рейтинге каждого участника регионального этапа олимпиады была доступна только членам шифровальной комиссии.

### **4. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками письменных заданий осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работы каждого участника осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

В рамках тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий,

которая не должна превышать 100 баллов.

Минимальная оценка за выполнение любого задания тура не может быть ниже

**0 баллов.**

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Баллы за задания заносятся в специальные таблицы (будут приложены к заданиям). Таблицы должны быть распечатаны заранее на каждого участника олимпиады. После проверки работ и внесения в таблицу баллов сама таблица вкладывается в работу (прикрепляется к ней), сканируется и присылается вместе со сканом работы в ЦПМК в случае перепроверки. При перепроверке в соответствующих графах таблицы должно быть четко видно количество баллов, выставленных за каждое задание.

Рекомендуется дополнительная перепроверка работ, получивших наиболее высокие баллы и оказавшихся в верхней части итогового рейтинга, председателем и заместителем председателя жюри.

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Основные цели процедуры разбора заданий и работ:

- проинформировать участников олимпиады о возможных вариантах ответов на предложенные задания;
- объяснить допущенные ими типичные ошибки и недочеты;
- указать на сильные стороны работ участников, продемонстрировать найденные участниками оптимальные способы выполнения заданий;
- показать, как применялись критерии оценивания для выставления баллов.

Проведение процедуры анализа (разбора) олимпиадных заданий, их решений и показа работ осуществляется в установленное время в соответствии с программой олимпиады.

При проведении анализа (разбора) олимпиадных заданий и их решений жюри обеспечивает участников информацией о критериях и методике оценивания выполненных олимпиадных работ.

При проведении анализа (разбора) олимпиадных заданий и их решений могут присутствовать сопровождающие.

Показ работ проводится в одной большой аудитории или нескольких небольших аудиториях. В них должны быть столы для членов жюри и столы для участников,

за которыми они самостоятельно просматривают свои работы. Участник имеет право задать члену жюри вопросы по оценке приведенного им ответа и по критериям оценивания.

Показ работ проводится после общего разбора заданий и до рассмотрения апелляций.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При выполнении заданий олимпиады **запрещается** иметь при себе средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации. В случае нарушения этого требования учащийся удаляется с олимпиады.

Допускается использование компьютера как средства для набора текста для участников с ОВЗ с полной или значительной потерей зрения, в случае если они пользуются только таким способом набора.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Письменный тур олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения тура необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

*Таблица 1*

### **Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения олимпиады**

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Принтеры для распечатки заданий	По 1 принтеру на параллель
2.	Проштампованные школьные тетради (в клетку или в линейку), по 12 или 18 листов, для черновиков и чистовиков работы ЛИБО проштампованные линованные листы А4	Тетради – по 2 шт. на одного участника. Листы А4 – по 10 листов на одного участника
3.	Гелевые или капиллярные ручки с чернилами синего цвета	По 2 шт. на одного участника

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО МАТЕМАТИКЕ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	176
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	176
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	177
4. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа	177
<i>Приложение. Шаблон листа для ответов .....</i>	<i>178</i>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по математике можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по математике проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение двух дней.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по математике устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

По математике проводятся только теоретические туры:

- в первый день – теоретический тур;
- во второй день – теоретический тур.

*Теоретический тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам учебного предмета математика и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9 классы, 10 классы и 11 классы.

В целях более раннего выявления одаренных детей, а также подготовки к всероссийской олимпиаде школьников по математике следующего года ЦПМК готовит также задания и рекомендует проведение в те же сроки регионального этапа олимпиады для учащихся 8 классов – Олимпиады имени Леонарда Эйлера (<http://matol.ru>).

Длительность теоретического тура составляет для всех возрастных групп (8–11 классы) 3 часа 55 минут (235 минут).

В теоретическом туре участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Не допускается:

- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками теоретических заданий осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

В рамках теоретического тура задания для каждого класса включают 10 задач – по 5 задач в каждом из двух туров олимпиады (№ 1-5 – первый тур, № 6-10 – второй тур). Полное решение каждой задачи оценивается в 7 баллов. Итог олимпиады подводится по сумме баллов, набранных участником. Максимальная сумма баллов за решение всех задач олимпиады составляет 70 баллов.

Каждая задача оценивается целым числом баллов от 0 до 7. Минимальная оценка за выполнение любого задания теоретического тура не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

### **4. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

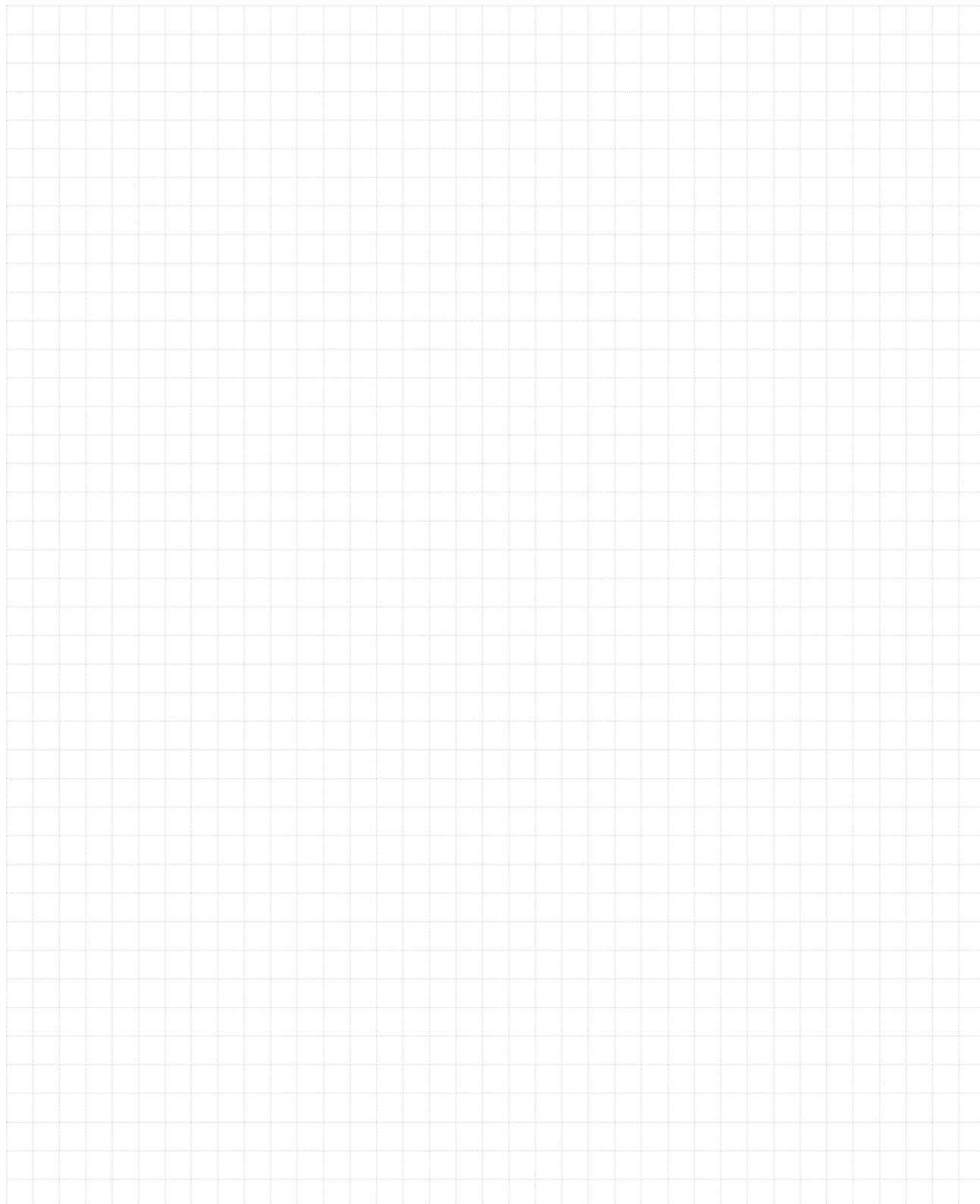
Теоретические туры олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения теоретических туров специального дополнительного материально-технического обеспечения не требуется.

**ПРИЛОЖЕНИЕ.**

**ШАБЛОН ЛИСТА ДЛЯ ОТВЕТОВ**

ЗАДАЧА № __. __	ЛИСТ ____ ИЗ ____	
	(листы по каждой задаче нумеруются отдельно)	ШИФР (заполняется оргкомитетом)



**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	197
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	197
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	197
4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	198
5. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	198

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по обществознанию составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по обществознанию можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно- методическую комиссию.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ**

Муниципальный этап олимпиады по обществознанию проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение двух дней.

Муниципальный этап олимпиады по обществознанию состоит из двух туров индивидуальных состязаний участников:

- первый тур – аналитические и творческие задания;
- второй тур – задачи и задания по обществоведческим дисциплинам.

Для всех классов все задания письменные.

Каждый из туров проводится в отдельный день, во всех параллелях в один день.

Продолжительность:

- первого тура для всех трех параллелей – 210 минут (участник самостоятельно определяет, сколько времени выделить для выполнения аналитического задания и сколько на выполнение творческого задания в пределах общего времени, отведенного на первый тур);
- второго тура – 150 минут.

## **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий первого и второго туров осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работ каждого участника в первом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном

определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Оценка выполнения заданий второго тура участником осуществляется членами жюри отдельно по каждому заданию. В случае разногласий по вопросам оценок, вопросов окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение практических заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.

Методика перевода итогового результата участника в 100-балльную систему.

Результаты проверки всех работ участников олимпиады (первичные баллы) члены жюри заносят в ведомость оценивания работ участников заключительного этапа олимпиады. Первичные баллы (*Бп*) каждого тура оргкомитетом преобразуются в итоговые баллы (*Би*) по формуле:

$$Bi = \frac{Bп}{Bм} \times 100\%,$$

где *Бм* – максимально возможные баллы в данном туре (баллы, которые участник получил бы, если бы без ошибок выполнил все без исключения задания).

*Би* обоих туров округляются до второго знака после запятой. Сумма итоговых баллов за два тура делится на два и округляется до целого числа по арифметическим правилам. Данная сумма и есть результат выступления участника на региональном этапе, именно по ней определяется его рейтинг.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Во время проведения туров использование любых справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники не допускается.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Для проведения первого и второго туров олимпиады не требуется специальных технических средств. Помимо необходимого количества бланков заданий и бланков ответов,

в аудитории должны быть запасные письменные принадлежности, запасные комплекты бланков заданий и бланков ответов, листы для черновиков.

Для выполнения заданий первого тура участники обеспечиваются разлинованными листами А4 из расчета: пять листов на одного участника состязаний (плюс запасные листы – дополнительно 10% по количеству участников). Для второго тура каждому участнику предоставляются бланки заданий и бланки ответов, в которые они вносят ответы.

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ОСНОВАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	202
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	204
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	210
4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	212
5. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	212

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности (далее – ОБЖ) составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва..

Олимпиада по ОБЖ проводится в целях:

- выявления и развития у участников олимпиады творческих способностей;
- развития знаний участников олимпиады об основах безопасности личности, общества и государства; основах комплексной безопасности; защите населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций; основах противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; основах медицинских знаний, здорового образа жизни и оказании первой помощи; основах обороны государства; правовых основах военной службы; элементах начальной военной подготовки; военно-профессиональной деятельности;
- совершенствования умений участников олимпиады оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях различного генезиса; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую помощь пострадавшим.

Основные задачи олимпиады по ОБЖ:

- определение уровня теоретической и практической подготовленности участников олимпиады, обеспечивающего успешные действия при решении вопросов личной и общественной безопасности; умений оказания само- и взаимопомощи; способности систематизировать знания по вопросам безопасности жизнедеятельности и эффективно применять их в повседневной жизни;
- развитие бдительности, осмотрительности, разумной осторожности и ориентированности (установки) на выявление и принятие во внимание различных негативных факторов при оценке угроз и опасностей;
- совершенствование правового, нравственного, эстетического и экономического понимания задач безопасности жизнедеятельности;
- формирование у участников культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире, экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;

– формирование общественного мнения в поддержке всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ и вовлечения в нее возможно большего числа обучающихся образовательных организаций Российской Федерации.

Региональный этап олимпиады проводится в соответствии с расписанием регионального этапа, определяющим сроки и график проведения регионального этапа олимпиады по каждому общеобразовательному предмету с учетом часовых поясов, направляемым Министерством просвещения Российской Федерации. Сроки окончания регионального этапа олимпиады – не позднее 1 марта.

Форма проведения олимпиады – очная.

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

Решение о проведении регионального этапа олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий принимается организатором регионального этапа олимпиады по согласованию с Министерством просвещения Российской Федерации.

В целях обеспечения безопасности участников и оперативного реагирования на экстренные и форс-мажорные ситуации необходимо обеспечить жюри средствами связи.

Члены оргкомитета, жюри и технические специалисты, получившие информацию о заданиях, критериях и методике оценивания, несут установленную законодательством Российской Федерации ответственность за их конфиденциальность.

В период проведения олимпиады лица, сопровождающие участников олимпиады, осуществляют контроль за соблюдением ими норм общественного поведения и данных Требований. Сопровождающие несут полную персональную ответственность в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации за жизнь и здоровье участников олимпиады, сохранность сопроводительных и личных документов. В случае возникновения угрозы жизни и здоровью участников олимпиады, сопровождающие должны незамедлительно оповестить организаторов олимпиады или представителей экстренных служб о данном факте. Во время проведения соревновательных туров сопровождающим запрещаются любые контакты с участниками олимпиады, а также не допускается их нахождение в местах проведения олимпиады. Перед началом соревновательных туров лица, сопровождающие участников, предупреждаются о недопустимости контактов с участниками до окончания соответствующих туров. В случае такого контакта участник лишается права дальнейшего участия в олимпиаде по ОБЖ в текущем учебном году.

Во время проведения олимпиады участники олимпиады должны соблюдать настоящие Требования и действующий Порядок.

В случае нарушения участником олимпиады настоящих Требований и действующего Порядка представитель организатора олимпиады вправе удалить данного участника олимпиады из аудитории, составив акт об удалении участника олимпиады. Участники олимпиады, которые были удалены, лишаются права дальнейшего участия в олимпиаде по ОБЖ в текущем учебном году.

Копирование и публикация олимпиадных заданий, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий не допускается вплоть до завершения регионального этапа олимпиады во всех субъектах Российской Федерации.

Представители центральной предметно-методической комиссии в период проведения регионального этапа олимпиады по запросу организаторов осуществляют мониторинг проведения соревновательных туров и оказывают консультативную помощь организаторам и жюри регионального этапа в проведении олимпиады.

Соревновательные туры проводятся в помещениях, оборудованных средствами видеозаписи, осуществляемой в течение всего периода выполнения олимпиадных заданий. При проведении практического тура на местности видеозапись осуществляется при наличии возможности. Видеозаписи выполнения олимпиадных заданий и проведения апелляций хранятся организатором регионального этапа до 1 июля года, следующего за годом проведения олимпиады.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ**

К участию в муниципальном этапе олимпиады допускаются:

- участники муниципального этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в региональном этапе олимпиады количество баллов, установленное организатором регионального этапа олимпиады;
- победители и призеры регионального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования;
- обучающиеся образовательных организаций, расположенных за пределами территории Российской Федерации, и дипломатических представительств, и консульских

учреждений Российской Федерации, представительств Российской Федерации при международных (межгосударственных, межправительственных) организациях, имеющих в своей структуре специализированные структурные образовательные подразделения.

При проведении регионального этапа олимпиады вход участника в место проведения олимпиады осуществляется только при наличии у него документа, удостоверяющего личность.

Участники олимпиады допускаются ко всем предусмотренным программой турам за исключением случаев нарушения участником олимпиады Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников и настоящих Требований. Промежуточные результаты не могут служить основанием для отстранения от участия в олимпиаде.

Региональный этап олимпиады проводится по заданиям, разработанным для 9–11 классов. Участник олимпиады выполняет задания, разработанные для класса, программу которого он осваивает или для более старших классов. В случае прохождения на муниципальный этап олимпиады участников, выполнивших задания, разработанные для более старших классов по отношению к тем, программы которых они осваивают, указанные участники выполняют олимпиадные задания, разработанные для класса, который они выбрали на предыдущем этапе олимпиады, или задания для более старших классов.

Муниципальный этап олимпиады по ОБЖ проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение 2 дней.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по ОБЖ устанавливается в соответствии с расписанием регионального этапа, с учетом часовых поясов, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Рекомендуемое время начала практического тура для всех субъектов Российской Федерации 10 часов 00 минут местного времени.

Теоретический и практический туры проводятся в разные дни:

- в первый день – теоретический тур;
- во второй день – практический тур.

Комплект материалов для проведения олимпиады выдается в следующем порядке:

- за 3 суток до начала соревновательных туров оргкомитет и жюри получают: инструкцию, информацию об оборудовании, используемом для выполнения каждого задания практического тура, составленную центральной предметно-методической комиссией и формы бланков ответов теоретического тура;

– в день проведения теоретического тура вместе с заданиями теоретического тура председателю жюри олимпиады выдаются критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий практического тура и образцы приложений к заданиям (технологические карты), составленные центральной предметно-методической комиссией;

– критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий теоретического тура выдаются председателю жюри в день проведения данного тура в соответствии с графиком с учетом часовых поясов;

– задания практического тура олимпиады выдаются участникам не позже чем через 2 часа после окончания теоретического тура.

**Теоретический тур** включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам учебного предмета ОБЖ и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классы.

Длительность теоретического тура для всех возрастных групп составляет 180 минут.

В теоретическом туре участникам необходимо выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Теоретические задания могут быть представлены следующими темами:

– для 9 классов: основы безопасности личности, общества и государства; основы комплексной безопасности; защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций; основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; основы медицинских знаний, здорового образа жизни и оказание первой помощи;

– для 10 классов: основы безопасности личности, общества и государства; основы комплексной безопасности; защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций; основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; основы здорового образа жизни; основы медицинских знаний и оказание первой помощи; основы обороны государства; правовые основы военной службы; элементы начальной военной подготовки; военно-профессиональная деятельность;

– для 11 классов: основы комплексной безопасности; защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций; основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации; основы здорового образа жизни; основы медицинских знаний и оказание первой помощи; основы обороны государства; правовые основы военной службы; элементы начальной военной подготовки; военно-профессиональная деятельность.

Для проведения теоретического тура необходимы аудитории, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное рабочее место. Все рабочие места должны обеспечивать участникам олимпиады равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам. План (схема) размещения участников составляется оргкомитетом, исключая возможность того, чтобы рядом оказались участники из одной образовательной организации. Места размещения участников нумеруются.

Проведению теоретического тура предшествует краткий инструктаж участников, а также консультация и инструктаж для членов жюри, дежурных в аудитории.

В помещениях, где проводятся теоретические туры, оргкомитетом организуется дежурство из числа членов жюри, оргкомитета или других полномочных представителей организатора регионального этапа олимпиады (не менее одного дежурного в аудитории и одного дежурного на этаже около аудиторий).

В аудитории в установленное организатором время каждый участник олимпиады получает 2 бланка: бланк заданий и бланк ответов, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Ответы на задания вносятся участником только в бланк ответов.

В случае необходимости участники могут использовать черновики с отметкой организатора, например, печать в правом верхнем углу страницы, которые выдаются им по запросу. Черновики после окончания выполнения заданий теоретического тура сдаются вместе с бланками заданий и бланками ответов, но не хранятся и проверке не подлежат.

Бланки ответов, бланки заданий и черновики сдаются участниками по окончании теоретического тура дежурному по аудитории.

Дежурные в аудитории:

- вызывают участников по списку с указанием номера и организованно рассаживают их за столы или парты;
- после рассадки участников раздают им бланки заданий и бланки ответов;
- контролируют правильное заполнение титульных листов участниками;
- записывают на доске время начала и окончания теоретического тура;
- за полчаса до истечения времени, отведенного для выполнения заданий, предупреждают об этом участников;
- следят за соблюдением участниками настоящих Требований и Порядка;
- заверяют внесенные участником исправления своей подписью ручкой зеленого цвета;

- по окончании теоретического тура принимают у участников бланки заданий, бланки ответов и черновики, проверяют наличие всех листов;
- в случае нарушения Требований и Порядка, докладывают об этом председателю жюри или представителю организатора регионального этапа олимпиады.

При проведении теоретического тура для всех участников устанавливаются следующие общие правила:

- перед входом в аудиторию участник должен предъявить паспорт или другой документ, удостоверяющий личность;
- каждый участник должен сидеть в аудитории за отдельным столом;
- участник может взять с собой в аудиторию только гелевую ручку синего цвета, прохладительные напитки в прозрачной таре;
- в аудиторию не разрешается брать средства связи, электронно-вычислительную технику, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации;
- во время выполнения заданий разговоры между участниками запрещаются;
- во время выполнения задания участник не вправе свободно перемещаться по аудитории, он может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного, при этом его работа сдается дежурному и остается в аудитории;
- участникам запрещается делать какие-либо пометки в бланках ответов, позволяющие идентифицировать его работу, умышленно повреждать бланки ответов, мешать другим участникам выполнять задания;
- все исправления, сделанные участником в бланке ответов, должны быть заверены подписью дежурного по аудитории ручкой зеленого цвета (не заверенные подписью дежурного по аудитории исправления при проверке работы не учитываются, баллы за данные задания не начисляются);
- участники, выполнившие задания раньше истечения времени, отведенного на выполнение заданий, сдают дежурному бланки ответов, бланки заданий, черновики и покидают аудиторию. При этом участник не вправе выносить из аудитории бланки заданий, бланки ответов и черновики. Участник, выполнивший задания раньше истечения времени, отведенного на выполнение заданий и покинувший аудиторию, не имеет права вернуться для продолжения выполнения заданий или внесения изменений в свой бланк ответов;
- во время проведения олимпиады участники должны соблюдать данные Требования, следовать указаниям представителей организатора олимпиады и членов жюри.

В ходе выполнения заданий на вопросы участников имеют право отвечать только члены жюри.

**Практический тур** проводится на местности или в соответствующих помещениях, предварительно выбранных организатором регионального этапа олимпиады. Для участия в практическом этапе олимпиады участнику необходимо наличие медицинского заключения о допуске к участию в физкультурных и спортивных мероприятиях.

Практический тур предусматривает выполнение заданий: а) для

9 классов:

- по выживанию в условиях вынужденного автономного существования;
- по действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- по оказанию первой помощи пострадавшим.

б) для 10 - 11-х классов:

- по выживанию в условиях вынужденного автономного существования;
- по действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- по оказанию первой помощи пострадавшим;
- по начальной военной подготовке;
- по гражданской обороне.

Проведению практического тура предшествуют краткий инструктаж участников о правилах и порядке выполнения практических заданий, технике безопасности, а также инструктаж и консультация для членов жюри.

В период проведения практического тура организаторами регионального этапа олимпиады обеспечивается безопасность участников и их медицинское обслуживание (в случае необходимости). За несоблюдение правил техники безопасности при выполнении практических заданий участники могут быть удалены с места проведения практического тура с составлением протокола о нарушении. Участникам, за несоблюдение правил техники безопасности по решению жюри удаленным с места проведения практического тура, может быть выставлена оценка 0 баллов за участие в данном туре.

При проведении практического тура для всех участников устанавливаются следующие общие правила:

- при регистрации перед началом практического тура участник должен предъявить паспорт или другой документ, удостоверяющий личность, дежурному;
- ознакомление участника с содержанием технологической карты до момента прекращения выполнения заданий не допускается, передачу технологической карты к местам выполнения заданий осуществляют члены жюри или представители организатора регионального этапа олимпиады;

- прибыв к месту старта, участник объявляет о своей готовности и по команде члена жюри приступает к выполнению заданий в соответствии с условиями проведения практического тура;
- при выполнении заданий участник на месте выполнения каждого практического задания информируется членом жюри о допущенных ошибках и снятых штрафных баллах;
- по окончании выполнения всех заданий член жюри объявляет участнику общее количество штрафных баллов и общее количество набранных им баллов;
- все участники должны быть в спортивной форме, закрывающей локти и колени, иметь спортивную обувь без металлических шипов.

Не допускается:

- умышленное повреждение используемого при проведении олимпиады оборудования;
- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады;
- самостоятельное внесение или исправление участником оценок за выполнение заданий в технологической карте;
- ознакомление с содержанием технологической карты до окончания выполнения всех заданий;
- умышленное повреждение технологической карты.

В случае нарушения участником олимпиады настоящих требований и Порядка представитель организатора олимпиады вправе отстранить данного участника олимпиады от выполнения практического задания, составив акт об удалении участника олимпиады. Участники олимпиады, которые были удалены за данные нарушения, лишаются права дальнейшего участия в олимпиаде по ОБЖ в текущем году.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками теоретических и практических заданий осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. Рекомендуется организовать проверку выполненных работ

участников таким образом, чтобы каждый член жюри проверял одни и те же 2–3 задания в каждой работе участника, а не всю работу в целом. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Оценка выполнения заданий практического тура участником осуществляется членами жюри отдельно по каждому заданию. В случае разногласий по вопросам оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение практических заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.

По теоретическому туру максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий, которая не должна превышать 200 баллов.

По практическому туру максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий, и не должна превышать 200 баллов.

#### **Методика перевода итогового результата участника в 100-балльную систему.**

Итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по ОБЖ определяется как результат деления суммы баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий теоретического и практического туров на 4, и не должна превышать **100 баллов**.

Расчет проводится по формуле:  $x = \frac{a+b}{4}$ ,

где  $x$  – итоговая оценка результата выполнения заданий участником в баллах;

$a$  – сумма баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий теоретического тура;

$b$  – сумма баллов, полученных за выполнение всех олимпиадных заданий практического тура).

Например, общая оценка участника за выполнение заданий теоретического тура составляет 141 балл, за выполнение заданий практического тура 152 балла. В этом случае, итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по ОБЖ составит:

$$\frac{141 + 152}{4} = 73,25$$

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ

При выполнении заданий теоретического и практического туров олимпиады допускается использование только справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, предоставленных организаторами, предусмотренных в заданиях и критериях оценивания.

#### 5. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА

Теоретический тур олимпиады необходимо проводить в помещениях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве помещений для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения теоретического тура, необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

Таблица 1

#### Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения теоретического тура олимпиады

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Калькулятор	2 шт.
2.	Гелевая ручка с чернилами зеленого цвета для работы дежурных в аудиториях	по 2 на каждую аудиторию
3.	Гелевая ручка с чернилами красного цвета для работы жури по оцениванию выполненных участниками олимпиадных заданий	по 2 на каждого члена жури
4.	Ножницы	по 1 шт. на каждую аудиторию
5.	Конверт почтовый формата А3 330×410 мм (для упаковки выполненных участниками работ, заданий и черновиков)	по 2 шт. на каждую аудиторию
6.	Черновики (бумага формата А4)	1 пач. на каждую аудиторию
7.	Степлер № 24/26	по 1 на каждую аудиторию
8.	Скобы к степлеру №24/26	по 1 уп. на каждую аудиторию
9.	Гелевая ручка с чернилами синего цвета	по кол-ву участников + запас по 5 шт. на аудиторию

Практический тур олимпиады рекомендуется проводить на заранее спланированном организаторами олимпиады участке местности, а если климатические и погодные условия не позволяют, его целесообразно провести в специализированных помещениях: спортивных манежах, залах и др. Расчет числа таких помещений определяется количеством комплектов оборудования, используемых при проведении практического тура.

Для проведения практического тура, необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 2).

Таблица 2

**Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения практического тура олимпиады\***

<i>№ n/n</i>	<i>Название оборудования</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Комплекты боевой одежды пожарного БОП-1 (брюки, куртка, пояс, краги, каска с забралом)	по 2 шт. каждого размера
2.	Универсальная спасательная петля (из ленты (тесьмы), шириной 25-40 мм или веревки Ø 10-11 мм, длиной от 7 м (3,5 м в сшитом состоянии), концы которой сшиты между собой или связаны встречным простым узлом)	2 шт.
3.	Веревка Ø 10-11 мм	70 м
4.	Веревка Ø 6 мм	10 м
5.	Винтовки пневматические калибра не более 4,5 мм с дульной энергией более 3 Дж, но не более 7,5 Дж или Винтовки пневматические калибра не более 4,5 мм с дульной энергией до 3 Дж**	2 шт.
6.	Тир или помещение, специально приспособленное для спортивной стрельбы (при использовании винтовок с дульной энергией более 3, но не более 7,5 Дж) или Бруствер или пулеулавливатель (при использовании винтовок с дульной энергией до 3 Дж)**	1 шт. (пом.)

<i>№ n/n</i>	<i>Название оборудования</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
7.	Пули к пневматической винтовке (4,5 мм)	по 4 шт. на каждого участника
8.	Мишень № 8 (для стрельбы из пневматической винтовки с расстояния 10 м)	по количеству участников
9.	Магазины 7,62x39 или 5,45x39 (к автомату Калашникова),	2 шт.
10.	Патроны учебные 7,62x39 или 5,45x39	60 шт.
11.	Каремат (коврик туристический)	10 шт.
12.	Мат гимнастический	4 шт.
13.	Мячи теннисные	6 шт.
14.	Манекен (робот-тренажер), имитирующий отсутствие сознания, остановку кровообращения и дыхания	2 шт.
15.	Манекен (робот-тренажер), имитирующий артериальное кровотечение	2 шт.
16.	Манекен, имитирующий пострадавшего, пригодный для проведения спасательных работ с подвижными руками (поворот на 180°)	2 шт.
17.	Жгут кровоостанавливающий (разных моделей)	10 шт.
18.	Салфетка спиртовая	по количеству участников
19.	Телефон	2 шт.
20.	Таблички информационные	20 шт.
21.	Стойки для обозначения мест выполнения заданий	20 шт.
22.	Компас магнитный спортивный с ценой делений 2 градуса	2 шт.
23.	Линейка (длина 40-50 см, цена деления 1 мм)	2 шт.
24.	Транспортир полукруговой (цена деления 1 град)	2 шт.
25.	Линейка офицерская	2 шт.
26.	Изолента	5 шт.
27.	Бинт широкий 14 см×7 м	10 шт.

<i>№ n/n</i>	<i>Название оборудования</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
28.	Флажки сигнальные	2 шт.
29.	Секундомер электронный	12 шт.
30.	Лента разметочная красно-белая (желто-черная)	200 м
31.	Элементы питания для роботов-тренажеров	при необходимости
32.	Папка-планшет (клипборд)	15 шт.
33.	Карандаш простой	10 шт.
34.	Ручка гелевая синего цвета	10 шт.
35.	Блок для записей	2 уп.
36.	Липкая лента (скотч широкий)	5 шт.
37.	Швейные хлопчатобумажные нитки контрастного к полу цвета (торговый номер 40-60)	100 м

\*Перечень составлен из расчета минимальных потребностей без учета количества участников и возможных поломок оборудования.

В соответствии с п. 2.9. настоящих Требований уточненный перечень оборудования, используемого для выполнения каждого задания практического тура, направляется организаторам за 3 суток до начала регионального этапа олимпиады.

\*\* В соответствии с Федеральным законом от 13.12.1996 № 150-ФЗ «Об оружии» пневматические винтовки калибра не более 4,5 мм с дульной энергией до 3 Дж не являются оружием, а именуются «конструктивно сходными с оружием изделиями» и на их применение не распространяется действие Приказ Министерства спорта РФ от 22 ноября 2018 г. № 955 «Об утверждении требований к помещениям и участкам местности, специально приспособленным для спортивной стрельбы». При проведении олимпиады допускается замена пневматических винтовок лазерными (электронными) тирами. В этом случае установка пулеулавливателей и антирикошетного покрытия не требуется.

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ПРАВУ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	218
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	218
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	219
4. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	223
5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	223
6. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа....	224

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по праву составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по праву можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию по праву.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ**

Муниципальный этап олимпиады по праву проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва, в течение одного дня.

Время начала муниципального этапа олимпиады по праву устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа олимпиады, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Муниципальный этап олимпиады по праву включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам учебного предмета «право» и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классы.

Общая продолжительность выполнения заданий олимпиады по праву составляет для всех возрастных групп (9–11 классы) 180 минут.

На муниципальном этапе олимпиады по праву участникам предстоит выполнить письменные задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией по праву.

При выполнении письменных заданий олимпиады учащимся необходимо выбрать один или несколько верных ответов на тестовые задания по праву, а также решить задачи по праву, выполнить задания на установление соответствия категорий, установление последовательности, решить кроссворд, а также выполнить другие письменные задания.

Участник может взять с собой в аудиторию только гелевые или капиллярные ручки с чернилами синего цвета, негазированную воду, шоколад, необходимые медикаменты.

По окончании выполнения задания участниками олимпиады оргкомитет представляет председателю жюри список членов оргкомитета (по классам),

присутствовавших в локациях (аудиториях) проведения олимпиады (без указания номеров или иных сведений о конкретных локациях (аудиториях) для проверки сведений о надлежащем удостоверении исправлений, внесенных участниками олимпиады в ответы на задания закрытого типа (предполагающие выбор верного варианта ответа из числа предложенных, установление соответствия категорий, определение верной последовательности перечисленных в задании событий или действий).

Любые исправления, которые участник вносит в свои ответы на задания закрытого типа, должны быть удостоверены подписью члена оргкомитета, включенного в список, указанный в п. 2.8. настоящих Требований. При этом участник олимпиады собственноручно зачеркивает ошибочно отмеченный им вариант ответа, вписывает фразу:

*«Верный вариант: [указание варианта ответа, избранного участником]»,* а член оргкомитета, присутствующий в аудитории при выполнении заданий, удостоверяет указанное исправление своей подписью (с расшифровкой фамилии и инициалов).

При внесении учащимся исправлений в ответы на задания открытого типа (задачи, задания, предполагающие самостоятельное заполнение учащимся пробелов в формулировках, раскрытие содержания понятий, работа с текстом, кроссворд и т. п.) участники соревновательного тура вносят аналогичные записи об исправлении и верном варианте, при этом внесенные исправления должны позволять однозначно установить содержание ответа, данного участником соревновательного тура на вопросы задания.

Участники соревновательного тура имеют право вести черновики (листы для черновиков предоставляет дежурный по локации). Черновики сдаются одновременно с бланками заданий.

Во время выполнения задания участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного вне локации. На титульном листке участника олимпиады дежурным по локации делается отметка о времени выхода и времени прибытия в аудиторию данного участника.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады по праву в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных региональной предметно-методической комиссией по праву, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания муниципального этапа олимпиады по праву.

Оценка работ каждого участника муниципального этапа олимпиады по праву осуществляется не менее чем двумя членами жюри, которые используют при оценивании гелевые или капиллярные ручки с чернилами зеленого цвета. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется перепроверка всей письменной работы участника.

В целях повышения объективности оценивания письменных работ участников муниципального этапа олимпиады по праву рекомендуется создать группу из двух (или более) членов жюри, которая проверяет ответы всех участников одного класса на одно и то же задание. Если какое-либо задание включено в комплект более чем одного класса, рекомендуется назначить одну и ту же группу членов жюри для проверки этого задания во всех параллелях.

Если члены жюри муниципального этапа олимпиады считают, что в письменной работе (работах) имеются признаки некорректного заимствования (списывания), председателю жюри муниципального этапа рекомендуется перепроверить такую письменную работу (такие работы) в соответствии с критериями оценивания и связаться для консультации с центральной предметно-методической комиссией по праву.

Члены жюри, осуществляющие проверку скан-копии работы участника, лично подписывают ее и указывают на ней свою фамилию и инициалы. Все корректировки оценок заданий удостоверяются подписями членов жюри (с расшифровкой фамилии и инициалов). Если проверка работ осуществляется дистанционно, следует также предусмотреть возможность для каждого члена жюри лично поставить свою подпись под своей оценкой на территории организатора регионального этапа олимпиады по праву; если это невозможно в связи с санитарно-эпидемиологическими ограничениями, необходимо передать полномочия подписи за все баллы председателю жюри с составлением Протокола заседания жюри, в котором закреплена личная ответственность каждого члена жюри за проверку конкретных заданий.

Максимальное количество баллов, которое может получить участник за выполненную им письменную работу на олимпиаде, определяется в соответствии с критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанными региональной предметно-методической комиссией по праву.

Минимальная оценка за выполнение любого задания не может быть ниже

**0 баллов.**

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией по праву.

При оценивании выполнения участниками заданий олимпиады члены жюри рассматривает только записи решений, приведенные в бланке ответов участника. Сданные участниками олимпиады черновики членами жюри не проверяются и не могут быть использованы в качестве доказательства в возможных апелляциях.

При проверке и оценивании работ участников олимпиады членам жюри необходимо исходить из следующего:

– от участников регионального этапа олимпиады по праву не требуется указания в работе ссылок на номера, части, пункты, статьи и иные структурные единицы нормативного правового акта или точные реквизиты судебных решений, на основании которых решена задача или дан ответ на иное задание. Номера и части статей нормативных правовых актов, указанные в критериях и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанными центральной предметно-методической комиссией по праву, приведены только и исключительно для удобства работы членов жюри, поскольку это позволяет им в случае возникновения каких-либо разногласий или споров (например, при показе работ или при проведении процедуры апелляции) незамедлительно найти применяемую норму права;

– от участников регионального этапа олимпиады по праву не требуется безупречное владение юридическим языком, поэтому правильный по сути, но написанный небезупречным юридическим языком ответ на задание должен оцениваться максимальным количеством баллов.

Члены жюри обязаны приложить все необходимые усилия для установления действительного содержания ответа участников олимпиады.

Задания, ответ на которые выполнен абсолютно нечитабельным почерком, жюри не проверяет, за такие задания ставится 0 баллов. При этом все члены жюри обязаны предпринять надлежащие усилия для установления содержания ответа участника. В случае если установить значение ответа участника не представляется возможным вследствие

нечитабельности почерка, напротив соответствующего задания проверяющим членом жюри ставится пометка «нечитабельно», которая заверяется его подписью (с расшифровкой фамилии и инициалов), а также подписями не менее двух других членов жюри, включая председателя жюри (с расшифровкой фамилий и инициалов).

При оценивании выполнения участниками олимпиады заданий, в ответах на которые содержатся исправления, члены жюри проверяют соблюдение порядка удостоверения исправлений, установленного п. 2.9 настоящих Требований.

Задание олимпиады по праву, в котором участником допущено исправление, не заверенное подписью члена оргкомитета, включенного в список, указанный в п. 2.8 настоящих Требований, или заверенное лицом, не включенным в названный список, членами жюри не оценивается, за него ставится 0 баллов.

Задание, в ответе на которое участником внесены исправления, не позволяющие однозначно установить содержание или суть письменного ответа, данного участником олимпиады, членами жюри не оценивается, за него ставится 0 баллов.

Для координации работы по проверке выполнения участниками заданий председатель жюри может назначить из числа членов жюри своих заместителей, которые курируют проверку в рамках отдельной параллели.

После окончания проверки членами жюри письменных работ участников олимпиады, во избежание технических ошибок, связанных с суммированием общего балла по каждой письменной работе участников олимпиады, председатель жюри назначает ответственных членов жюри для перепроверки и пересчета общего суммированного балла, выставленного участнику проверяющими письменную работу членами жюри.

В том случае, если количество участников регионального этапа олимпиады по праву позволяет это сделать, рекомендуется завершить проверку всех работ регионального этапа олимпиады по праву в течение того же дня, когда проводится соревновательный тур. На основании обезличенного рейтинга жюри готовит предложения по определению победителей и призеров олимпиады отдельно по 9, 10 и 11 классам и передает их в оргкомитет для декодирования и определения имен победителей и призеров олимпиады.

Работа по кодированию, проверке и процедуре внесения баллов в электронную версию протокола должна быть организована так, чтобы полная информация о рейтинге каждого участника олимпиады до объявления результатов была доступна только лицам, уполномоченным вносить данные сведения в сводную таблицу.

#### **4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Основная цель процедуры анализа заданий – объяснить участникам олимпиады идеи решения каждого из предложенных заданий, возможные способы выполнения заданий, а также продемонстрировать их применение на практике.

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

Оргкомитет и члены жюри регионального этапа олимпиады должны быть обеспечены необходимыми для выполнения их функций канцелярскими принадлежностями и оргтехникой.

Оргкомитет регионального этапа олимпиады по праву организует возможность обеспечения доступа к сети Интернет в процессе анализа олимпиадных заданий и их решений.

При анализе олимпиадных заданий и их решений по праву члены жюри вправе представлять наиболее удачные варианты выполнения заданий олимпиады. В ходе анализа могут быть использованы нормативные правовые акты, иные источники права с тем, чтобы объяснить правильность решения олимпиадных заданий. Для этого могут быть использованы справочно-правовые системы, официальный портал правовой информации, доктринальные источники и учебники по праву.

В ходе анализа олимпиадных заданий членами жюри представляются наиболее удачные варианты выполнения заданий и типичные ошибки, допущенные участниками олимпиады.

Для участников с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов назначается персональный эксперт (или эксперты) из состава жюри регионального этапа олимпиады по праву для проведения анализа и показа их олимпиадных работ.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При выполнении заданий муниципального этапа олимпиады по праву не допускается пронос в аудиторию и использование учащимися бумаги (за исключением бланков заданий и

черновиков, предоставленных оргкомитетом), любых печатных (в том числе справочных) материалов (справочников, учебников, текстов нормативных правовых актов, судебных решений, иных источников права и т.п.), любых средств связи и иных технических средств хранения и передачи информации (смартфонов, планшетов, компьютеров, ноутбуков, мобильных телефонов, диктофонов, плееров, пейджеров, аксессуаров к ним (наушников, микрофонов) и т. п.).

Участники соревновательного тура не вправе иметь при себе перечисленные выше средства в течение всего времени выполнения письменных заданий олимпиады.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Муниципальный этап олимпиады по праву необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории.

Для проведения муниципального этапа олимпиады по праву в очном формате требуется соответствующее действующим на момент проведения мероприятия санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам здание образовательной организации с классами (аудиториями) по 20—30 столов; бумага формата А4 для тиражирования экземпляров олимпиадных заданий – для участников, критериев оценивания – для членов жюри (рассчитывается в зависимости от количества человек), достаточное количество экземпляров титульных листов, бланков заданий и бланков ответов, чистая бумага для черновиков, гелевые или капиллярные ручки с чернилами синего цвета для учащихся и зеленого цвета для членов жюри, скрепки и степлеры. В аудиториях следует предусмотреть наличие настенных часов.

Для проведения муниципального этапа олимпиады по праву в очном формате с использованием информационно-коммуникационных технологий требуется соответствующее сертифицированное оборудование, включающее систему онлайн-прокторинга.

Для проведения муниципального тура олимпиады по праву также необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

**Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения  
муниципального тура олимпиады по праву**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Компьютер или ноутбук с программным обеспечением, в том числе Microsoft Word, MS Excel или их аналогами.	3 (1 – для составления протоколов, 1 – для проведения разбора заданий и показа работ, 1 – для сканирования работ)
2.	Принтер для тиражирования материалов олимпиады и вывода протоколов	1
3.	Техническое оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет	Не менее чем в 2 аудиториях (1 – для проверки работ и оперативной связи с ЦПМК, 1 – для разбора заданий и показа работ)
4.	Сканеры для сканирования работ	Не менее 2
5.	Мультимедийный проектор, микрофон, стереоколонки	По 1 для разбора заданий и показа работ
6.	Аппаратура для видеофиксации проведения процедуры регионального этапа олимпиады	По количеству аудиторий

Для возможности участия в олимпиаде несовершеннолетних с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, членам оргкомитета необходимо обеспечить безбарьерную среду и равный доступ с другими участниками олимпиады. Следует заранее предусмотреть дополнительное материально-техническое обеспечение, в том числе специальное оборудование с учетом их индивидуальных потребностей, – для выполнения такими участниками заданий олимпиады в соответствии с п. 2.1.8 общих требований к организации и проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2021/22 учебном году.

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	228
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	228
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	229
4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	230
5. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	230

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по русскому языку составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по русскому языку можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно- методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по русскому языку проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение **одного дня**.

Время начала соревновательного тура регионального этапа олимпиады по русскому языку устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

*Соревновательный тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным разделам учебного предмета «русский язык» и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9 классы, 10 классы и 11 классы.

Длительность соревновательного тура составляет для всех возрастных групп (9–11 классы) 235 минут.

Участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Основными целями олимпиады по русскому языку являются:

- выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний;
- отбор лиц, проявивших выдающиеся способности, для обучения в высших учебных заведениях филологического профиля.

Участники муниципального этапа олимпиады должны продемонстрировать владение орфоэпическими нормами русского литературного языка, знание современной орфографической нормы и умение обосновать ее с исторической точки зрения, знание семантической системы современного русского литературного языка, осведомленность в области этимологии и в историческом развитии лексического значения слов, а также

в области синхронного и диахронического морфемного и словообразовательного анализа, знание русской фразеологии и умение анализировать функционирование фразеологизмов в художественном тексте, навыки морфологического анализа слова, знание синтаксической системы русского языка и умение анализировать синтаксические явления повышенной сложности, осведомленность в области истории русского языкознания. Также учащиеся должны проявить лингвистическую интуицию в решении неординарных вопросов о системе русского языка в его прошлом и настоящем.

Задания каждого из комплектов соревновательного тура составлены в одном варианте, поэтому участники в небольших аудиториях должны сидеть по одному за столом (партой), а в больших – в порядке, затрудняющем списывание. Исходя из этого, оргкомитет заранее готовит план рассадки, также исключая возможность того, чтобы рядом оказались участники из одного района, города или школы.

Не допускается:

- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий соревновательного тура осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных региональной предметно-методической комиссией, где определяется высший балл за каждое задание отдельно, а также общая максимально возможная сумма баллов за все задания.

Оценка работ каждого участника осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставяемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка. В целях объективности оценивания и координации подходов к оцениванию каждого задания целесообразно проводить оценивание решения каждого задания отдельно одной группой членов жюри у всех участников, выполняющих данное задание.

В рамках соревновательного тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий.

Методика перевода результата участника в 100-балльную систему.

Итоговая оценка участника регионального этапа олимпиады по русскому языку определяется по формуле:

$$\frac{100}{B_{\max}} \times B_{\text{факт}}$$

или

$$\frac{B_{\text{факт}}}{B_{\max}} \times 100,$$

где  $B_{\max}$  – максимально возможная сумма баллов за выполнение всех заданий;

$B_{\text{факт}}$  – сумма баллов, набранных участником за выполнение всех заданий.

Итоговая оценка участника не должна превышать **100 баллов**.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При выполнении заданий соревновательного тура использование любых справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники не допускается.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Соревновательный тур олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для соревновательного тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения соревновательного тура необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

**Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения  
соревновательного тура олимпиады**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Здание с классами школьного типа	По количеству участников в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в образовательных организациях и с учетом выбранной оргмодели проведения
2.	Бланки заданий, бланки (листы) ответов	По количеству участников с учетом выбранной оргмодели проведения
3.	Бумага для тиражирования	По количеству участников
4.	Критерии и методика оценивания для работы жюри	По количеству членов жюри
5.	Авторучки	По количеству участников
6.	Настенные часы	По количеству аудиторий (локаций)
7.	Принтер или копир для тиражирования	В зависимости от количества участников
8.	Ноутбук или компьютер (для учета результатов)	1
9.	Камеры видеофиксации	По количеству локаций

Также следует обеспечить необходимый питьевой режим в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в образовательных организациях и с учетом выбранной оргмодели проведения.

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ТЕХНОЛОГИИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	234
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	234
3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий.....	238
4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	239
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	241
6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	241
7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	241
<i>Приложение</i> .....	251

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Основными целями олимпиады по технологии являются: поощрение у школьников интереса к изучению технологии; формирование компетенции у обучающихся по конструированию, моделированию в области технического творчества, рационализаторской и изобретательской деятельности; раскрытие у обучающихся способностей к проектной деятельности и владение проектным подходом; понимание современных технологий и способность осваивать новые и разрабатывать не существующие еще сегодня технологии, формы информационной и материальной культуры, а также создание новых продуктов и услуг; выявление и поощрение наиболее способных и талантливых учащихся и их творческих наставников – учителей технологии.

Основные задачи олимпиады по технологии: выявление, оценивание и продвижение обучающихся, обладающих высокой мотивацией и способностями в сфере материального и социального конструирования, включая инженерно-технологическое направление и ИКТ, компетентность обучающихся в практической, проектной и исследовательской деятельности.

Олимпиада проводится по двум направлениям: «Техника, технологии и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии».

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по технологии можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно- методическую комиссию.

## **2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ**

Муниципальный этап олимпиады по технологии проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва. в течение двух дней.

Муниципальный этап олимпиады проводится в три тура: I тур – теоретический; II тур – практическая работа; III тур – представление и защита проекта. Наличие проекта является обязательным условием участия конкурсанта в олимпиаде. Проект и материальный

объект должны соответствовать критериям, представленным в методических рекомендациях, разработанных центральной предметно-методической комиссией для проведения регионального этапа олимпиады.

Время начала теоретического тура регионального этапа олимпиады по технологии устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием муниципального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Все три тура проводятся в зависимости от количества участников, сформированных в различные возрастные группы, от технических условий проведения олимпиады, от утвержденного организаторами режима и регламента программы олимпиады.

Распределение туров по дням:

- в первый день:
  - 9, 10, 11 классы – теоретический тур;
  - 9 и 11 классы – практический тур;
  - 10 класс – представление и защита проекта;
- во второй день:
  - 9 и 11 классы – представление и защита проекта;
  - 10 класс – практический тур.

*Теоретический тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам образовательной области «Технология» и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

Длительность теоретического тура составляет для всех возрастных групп (9–11 классы) 90 минут.

В теоретическом туре участникам предстоит выполнить тестовые и творческие задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Тематика теоретических заданий для участников определяется содержанием предмета «Технология» и предусматривает вопросы по следующим направлениям:

- **общие разделы:** автоматика и автоматизация промышленного производства; дизайн; нанотехнологии (принципы реализации, области применения); основы предпринимательства; производство и окружающая среда; профориентация и самоопределение; структура производства: потребности, ресурсы, технологические системы, процессы, контроль, сбыт; техника и технологии в развитии общества; история техники и технологий; техносфера; черчение; электротехника и электроника: способы получения, передачи и использования электроэнергии, альтернативная энергетика;

– по направлению **«Техника, технологии и техническое творчество»**: инженерная и техническая графика, материаловедение древесины, металлов, пластмасс; машиноведение; ремонтно-строительные работы (технология ведения дома); техническое творчество; технологии производства и обработки материалов (конструкционных и др.); художественная обработка материалов;

– по направлению **«Культура дома, дизайн и технологии»**: декоративно-прикладное творчество; история костюма; конструирование и моделирование швейных изделий; материаловедение текстильных материалов; машиноведение; технологии производства и обработки материалов (пищевых продуктов, текстильных материалов и др.); художественная обработка материалов.

*Практический тур* проводится в соответствующих помещениях и мастерских, предварительно выбранных представителями оргкомитета. Задача данного тура – выявить у участников олимпиады знания, умения и опыт практической деятельности выбранного направления.

Длительность практического тура (выполнение практической работы) для участников 9, 10 и 11 классов составляет:

– направление «Техника, технологии и техническое творчество» до 3-х часов (от 120 до 180 минут) с двумя 10-минутными перерывами;

– направление «Культура дома, дизайн и технологии» в два этапа с двумя 10-минутными перерывами: 1 час (60 минут – моделирование) и 2 часа (120 минут – обработка швейного изделия).

Практический тур определяет уровень индивидуальной подготовленности участников по следующим вариантам практики:

– **общие практики**: 3D-моделирование и печать; робототехника; обработка материалов на лазерно-гравировальной машине; промышленный дизайн;

– по направлению **«Техника, технологии и техническое творчество»**: практика по ручной деревообработке; практика по механической деревообработке; практика по ручной металлообработке; практика по механической металлообработке; электротехника;

– по направлению **«Культура дома, дизайн и технологии»**: обработка швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании; механическая обработка швейного изделия или узла; моделирование швейных изделий; моделирование швейных изделий с использованием графических редакторов.

Проведению практического тура предшествуют краткий инструктаж участников о правилах и порядке выполнения практических заданий, технике безопасности.

Все участники выполняют работы на одинаковом оборудовании в отведенное регламентом время.

При проведении практического тура для всех участников устанавливаются следующие общие правила:

- наличие специализированной одежды / формы или костюма;
- выполнение правил безопасного труда при работе на технологическом оборудовании;
- соблюдение санитарно-гигиенических норм при выполнении практического тура;
- выполнение заданий в строго отведенное время;
- подчинение требованиям организаторов при координации регламента олимпиады;
- соблюдение этических норм и правил поведения в общественных местах.

Не допускается:

- умышленное нарушение правил техники безопасности и технологических операций, влекущих порчу заготовки, инструмента или получение травмы;
- намеренное повреждение используемого при проведении олимпиады оборудования;
- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- преднамеренное создание условий препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады;
- нарушение участниками дисциплины во время проведения тура.

Третий тур – **Представление и защита проекта** – обязателен для проведения на региональном этапе. Для презентации проекта в очной форме на каждого участника выделяется от 5 до 10 минут.

Для этого тура участник предоставляет следующий пакет документов: аннотация; фотографии каждого проектируемого объекта на нейтральном фоне с 4-х сторон; пояснительная записка; сам проект (коллекция, арт-объект и т.д.); презентация проекта (не менее 10 слайдов).

• **Аннотация.** *Название файла «А – Ф (полностью) ИО (инициалы) в именительном падеже – название проекта. Например: А – Иванова О.П. – Разработка технологии изготовления арт-объекта для ландшафтного дизайна (Шрифт: стиль «Обычный», Times New Roman, 14 кегль, одинарный интервал, обычные поля, абзац – 1,25: нумерация страниц снизу справа. Рекомендуемый объем аннотации не более 3-х страниц).*

Содержание аннотации:

- Фамилия Имя Отчество (полностью);

- дата рождения;
- фото участника (6x4 см);
- регион;
- тема творческого проекта;
- цель;
- основная идея или краткое описание проекта (5-6 предложений);
- краткое описание проекта: функциональность и новизна проектируемого изделия.

- **Фотографии** каждого проектируемого объекта на нейтральном фоне с 4-х сторон. (Фото должны быть подписаны ФИО, название коллекции и ТП) в jpeg. Название папки Ф – *ФИО в именительном падеже – название изделия (коллекции, арт-объекта и т.д.)*

- **Пояснительная записка** в pdf. Название документа ПЗ – *ФИО в именительном падеже – название творческого проекта.*

- **Презентация** (*название документа ПТП – ФИО в именительном падеже – название творческого проекта*), подготовленная к защите должна иметь титульный лист аналогичный титульному листу пояснительной записки проекта, в том числе и с указанием ФИО и должности руководителя участника проекта. Возможно наличие субобложки и творческого оформления последующих слайдов. Презентация выполняется с использованием компьютерных программ художественной графики: Corel Draw, Adobe Photoshop, Illustrator, Power Point.

В 2021/22 учебном году ЦПМК по технологии определил **тематику проектов для участников олимпиады на всех этапах – «Идеи, преобразующие мир»**. Все проекты должны отвечать заданной теме, и члены жюри должны учитывать данное условие при оценке. Количество демонстрируемых моделей разработанного проекта не должно быть больше 5 изделий.

### **3. ПРОЦЕДУРА КОДИРОВАНИЯ (ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ) И ДЕКОДИРОВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ**

Для всех туров олимпиады по технологии создается соответствующий код, указывающий наименование направления и класса (например, ТТТТ9 – Техника, технологии и техническое творчество – 9 класс, КДДТ11 – Культура дома, дизайн и технологии – 11 класс) и номер работы (например, ТТТТ9-001, КДДТ11-001), который дублируется на прикрепленном бланке проверки работы (допускается кодирование работ с помощью штрих кода).

#### **4. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками теоретических и практических заданий осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных региональной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Оценка выполнения заданий практического тура участником осуществляется членами жюри отдельно по каждому заданию. В случае разногласий по вопросам оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение практических заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.

В рамках теоретического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий, и не должна превышать 25 баллов. По направлениям «Техника, технологии и техническое творчество» и «Культура дома, дизайн и технологии» в теоретическом задании предусмотрено 20 вопросов (5 общих вопросов и 15 вопросов, соответствующих выбранному направлению) и одно творческое задание.

В рамках практического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий, и не должна превышать 35 баллов. Практические работы оцениваются в соответствии с требованиями. Для всех направлений разработаны соответствующие критерии оценки. Все максимально возможные баллы отмечены в картах пооперационного контроля, прилагаемых к практическим работам. Участник по окончании работы может воспользоваться критериями, представленными в карте пооперационного контроля, и сам проверить качество своей работы.

В рамках защиты творческого проекта максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за соблюдение всех критериев, и не должна превышать 40 баллов. Главной задачей членов жюри является выявление новизны представляемых проектов, оригинальности выполненного изделия, новаторства идей автора.

Оценка третьего тура осуществляется по разработанным ЦПМК критериям в соответствии с предлагаемыми схемами развернутой или сокращенной оценки (Приложение 1).

Проект, как любая творческая работа, оценивается методом экспертной оценки. В оценке проекта участвует не менее трех членов жюри.

Важными характеристиками участника олимпиады при оценке творческих проектов должны быть следующие:

- а) самостоятельность выбора темы и ее соответствие содержанию изложенной проблемы;
- б) актуальность проекта с точки зрения востребованности промышленного производства и потребительского спроса или социокультурной программы региона, страны;
- в) технологическое решение и конструктивные особенности изделия, владение приемами выполнения отдельных элементов;
- г) оригинальность проектного решения, новаторство идей автора;
- д) многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия;
- е) способность участника олимпиады оценивать результаты своей проектной деятельности;
- ж) понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов.

Итоговый балл за выполнение заданий определяется путем сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий теоретического, практического туров и защиты проекта (максимальная оценка по итогам выполнения заданий 100 баллов). Итоговый балл результата вычисления округляется по правилам математического округления, например:

- максимальная сумма баллов за выполнение заданий как теоретического, практического тура, так и защиты проекта – 100;
  - участник выполнил задания теоретического тура на 22,5 балла;
  - участник выполнил задания практического тура на 31,651 балла;
  - участник защитил проект на 34,523 балла;
- получаем  $22,5 + 31,651 + 34,523 = 88,674$ , т.е. округленно 88,67.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Проведение процедуры анализа выполнения олимпиадных заданий, их решений и показа работ соответствует п.5 основной части Требований к организации и проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2021/22 учебном году.

Каждый участник олимпиады, пришедший на показ работ, имеет право просматривать свои проверенные работы:

- копию проверенной работы теоретического тура;
- подлинник изделия и копию карты пооперационного контроля практического тура.

Процедура анализа третьего тура (защиты проектов) во время проведения регионального этапа олимпиады в связи с экспертной оценкой не проводится.

Ознакомление участника с оценочными листами творческого проекта осуществляется по решению регионального организационного комитета. Баллы, выставленные участнику в третьем туре, апелляции не подлежат.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При выполнении заданий теоретического и практического туров олимпиады допускается использование только справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, предоставленных организаторами, предусмотренных в заданиях и критериях оценивания. Запрещается пользоваться принесенными с собой калькуляторами справочными материалами, средствами связи и электронно-вычислительной техникой.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Теоретический тур олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения теоретического тура необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

**Перечень необходимого материально-технического обеспечения  
для проведения теоретического тура олимпиады**

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Гелевая или капиллярная ручка с чернилами синего цвета	1 шт. на 1 участника
2.	Карандаш простой графитовый	2 шт. на 1 участника
3	Набор линеек	1 шт. на 1 участника
4	Калькулятор	1 шт. на 1 участника
5	Ластик	1 шт. на 1 участника

**Практический тур** проводится в соответствующих локациях, предварительно выбранных организатором регионального этапа олимпиады, в которых каждому участнику олимпиады должно быть предоставлено отдельное оборудованное рабочее место в соответствии с выбранным направлением практики. Все рабочие места участников олимпиады должны обеспечивать им равные условия, соответствовать действующим на момент проведения олимпиады санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам.

В качестве локаций для выполнения практических работ по технологии лучше всего подходят мастерские и кабинеты технологии (по 15-20 рабочих мест), в которых оснащение и планировка рабочих мест создают оптимальные условия для проведения этого этапа. Для выполнения практических работ по робототехнике, 3D-моделированию и печати следует использовать специальные компьютерные классы. Кроме того, в каждом из них в качестве дежурных должны находиться представители организатора и/или оргкомитета соответствующего этапа олимпиады и/или члены жюри.

В аудитории, где проходит практический тур, должны постоянно находиться технический специалист для оперативного решения возникающих вопросов и механик для устранения неполадок оборудования. Во всех локациях должны быть часы для контроля времени выполнения задания.

Проведению практического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах техники безопасности.

В мастерских и кабинетах должны быть таблицы-плакаты по безопасным приемам работы, распечатанные общие правила техники безопасности и правила техники безопасности по соответствующему виду выполняемых работ. Все документы должны быть прошиты, подписаны руководителем и инженером по технике безопасности того образовательного учреждения, где проводится олимпиада.

Для выполнения практического задания необходимо обеспечить учащихся всем необходимым: рабочими местами индивидуального и коллективного использования, исправными инструментами, станками, измерительными инструментами, средствами защиты и заготовками.

Участники олимпиады выполняют практическое задание в индивидуальной рабочей форме.

*В день проведения практического тура обязательно должно быть присутствие медицинского работника в образовательной организации.* В локациях проведения практического тура должно быть обеспечено наличие медицинской аптечки.

Практическое задание с техническими условиями и/или картой пооперационного контроля выдаются в начале практического тура.

Схема движения для роботов открывается для региональных операторов за 5 дней.

Для проведения практического тура необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 2).

*Таблица 2*

**Перечень необходимого материально-технического обеспечения  
для проведения практического тура олимпиады**

<i>№</i>	<i>Название материалов и оборудования</i>	<i>Количество</i>
<b><i>Направление «Культура дома, дизайн и технологии»</i></b>		
<b>Практическая работа по ручной обработке швейного изделия или узла</b>		
1	Набор цветных нитей, включая нитки в тон ткани и контрастные	1
2	Ножницы	1
3	Иглы ручные	3–5
4	Наперсток	1
5	Портновский мел	1
6	Сантиметровая лента	1
7	Швейные булавки	1 набор
8	Игольница	1
9	Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы	1
10	Детали кроя для каждого участника	в соответствии с разработанными заданиями

<i>№</i>	<i>Название материалов и оборудования</i>	<i>Количество</i>
11	Емкость для сбора отходов	1 на двух участников
12	Место для влажно-тепловой обработки: гладильная доска, утюг, проутюжильник	1 на пятерых участников
<b>Практическая работа по механической обработке швейного изделия или узла</b>		
13	Бытовая или промышленная швейная электрическая машина	1
14	Набор цветных нитей, включая нитки в тон ткани и контрастные	1
15	Ножницы	1
16	Иглы ручные	3–5
17	Наперсток	1
18	Портновский мел	1
19	Сантиметровая лента	1
20	Швейные булавки	1 набор
21	Игольница	1
22	Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы	1
23	Детали кроя для каждого участника	в соответствии с разработанными заданиями
24	Емкость для сбора отходов	1 на двух участников
25	Место для влажно-тепловой обработки: гладильная доска, утюг, проутюжильник	1 на пятерых участников
<b>Практическая работа по обработке швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании</b>		
26	Бытовая швейно-вышивальная электрическая машина с возможностью программирования в комплекте с ПО и компьютером (ЧПУ, вышивальный комплекс)	1
27	Набор цветных нитей, включая нитки в тон ткани и контрастные	1
28	Ножницы	1
29	Иглы ручные	3–5
30	Наперсток	1
31	Портновский мел	1
32	Сантиметровая лента	1

<i>№</i>	<i>Название материалов и оборудования</i>	<i>Количество</i>
33	Швейные булавки	1 набор
34	Игольница	1
35	Папки-конверты на кнопке или с бегунком на молнии со всем необходимым для практической работы	1
36	Детали кроя для каждого участника	в соответствии с разработанными заданиями
37	Емкость для сбора отходов	1 на двух участников
38	Место для влажно-тепловой обработки: гладильная доска, утюг, проутюжильник	1 на пятерых участников
<b>Практическая работа по моделированию швейных изделий</b>		
39	Масштабная линейка	1
40	Ластик	1
41	Цветная бумага (офисная)	2 листа
42	Ножницы	1
43	Клей-карандаш	1
<b>Практическая работа по моделированию швейных изделий с использованием графических редакторов</b>		
44	ПК с графическим редактором (САПР Лeko, RedCafe, 3D Max, AutoCAD и т.д.)	1
<b>Направление «Техника, технологии и техническое творчество»</b>		
<b>Практическая работа по ручной обработке древесины</b>		
45	Столярный верстак	1
46	Стул/табурет/выдвижное сиденье	1
47	Настольный сверлильный станок	1 на 10 участников
48	Набор сверл от Ø 5 мм до Ø 8 мм	1 набор
49	Ручной электрифицированный лобзик	1
50	Набор пилок для ручного электрифицированного лобзика	1 набор
51	Настольный электрический лобзик маятникового типа	1
52	Настольный вертикально-шлифовальный станок (допускается комбинированного типа с ленточным)	1
53	Защитные очки	1
54	Столярная мелкозубая ножовка	1

<i>№</i>	<i>Название материалов и оборудования</i>	<i>Количество</i>
55	Ручной лобзик с набором пилок, с ключом	1
56	Подставка для выпиливания лобзиком (столик для лобзика)	1
57	Деревянная киянка	1
58	Шлифовальная наждачная бумага средней зернистости на тканевой основе	1
59	Комплект напильников	1 набор
60	Слесарная линейка 300 мм	1
61	Столярный угольник	1
62	Струбцина	2
63	Карандаш	1
64	Циркуль	1
65	Шил	1
66	Щетка-сметка	1
67	Набором надфилей	1 набор
<b>Практическая работа по ручной обработке металла</b>		
68	Слесарный верстак	1
69	Плита для правки	1
70	Линейка слесарная 300 мм	1
71	Чертилка	1
72	Кернер	1
73	Циркуль	1
74	Молоток слесарный	1
75	Зубило	1
76	Слесарная ножовка с запасными ножовочными полотнами	1
77	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
78	Напильники	1 набор
79	Набор надфилей	1 набор
80	Деревянные и металлические губки	1 набор
81	Щетка-сметка	1
<b>Практическая работа по механической обработке древесины</b>		
82	Токарный станок по дереву	1
83	Столярный верстак с оснасткой	1
84	Защитные очки	1
85	Щетка-сметка	1

<i>№</i>	<i>Название материалов и оборудования</i>	<i>Количество</i>
86	Набор стамесок для токарной работы по дереву	1 набор
87	Планшетка для черчения, 3 листа бумаги А4	1
88	Простой карандаш	1
89	Линейка	1
90	Циркуль	1
91	Транспортир	1
92	Ластик	1
93	Линейка слесарная 300 мм	1
94	Шило	1
95	Столярная мелкозубая ножовка	1
96	Молоток	1
97	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
98	Драчевые напильники	1 набор
<b>Практическая работа по механической обработке металла</b>		
99	Токарно-винторезный станок	1
100	Защитные очки	1
101	Щетка-сметка	1
102	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
103	Ростовая подставка	1
104	Таблица диаметров стержней под нарезание метрической наружной резьбы с допусками	1
105	Комплект резцов, состоящих из проходного, отрезного и подрезного	1 набор
106	Центровочное сверло и обычное сверло для внутренней резьбы	1 набор
107	Патрон для задней бабки или переходные втулки	1
108	Разметочный инструмент, штангенциркуль, линейки	1 набор
109	Торцевые ключи	1 набор
110	Крючок для снятия стружки	1
<b>Практическая работа по электротехнике</b>		
111	ПК с графическим редактором (САПР DipTrace и т.д.)	1
112	Лампы накаливания с напряжением не более 42 В	5
113	Элементы управления	3
114	Элементы защиты и гнезда для его установки	3
115	Патроны для ламп	4

<i>№</i>	<i>Название материалов и оборудования</i>	<i>Количество</i>
116	Авометр	1
117	Выпрямительные диоды с пробивным напряжением 60 В	6
118	Конденсатор на 1000 мкФ	1
119	Провода	1 набор
120	Платы для сборки схем	2
121	Блоки питания переменного тока с выходным напряжением не более 42В	1
122	Коллекторный электродвигатель с возбуждением постоянными магнитами и рабочим напряжением 3В	1
123	Калькулятор	1
<b>Практическая работа по обработке материалов на лазерно-гравировальной машине</b>		
124	Лазерно-гравировальная машина (планшетный гравюр) с выходной мощностью не менее 25 Вт, с рабочим полем не менее А3 и разрешением не менее 1000DPI	1
125	ПК с графическим редактором (Corel DRAW, КОМПАС 3D и т.д.)	1
126	Защитные очки	1
127	Щетка-сметка	1
128	Шлифовальная шкурка средней зернистости на тканевой основе	1
<b>Практическая работа по робототехнике</b>		
129	Робототехнический конструктор в соответствии в соответствии с возрастными особенностями	1 набор
130	ПК с программным обеспечением в соответствии с конструкторами	1
131	Лист бумаги для выполнения технического рисунка (формат А4) и карандаш	1
132	Площадка для тестирования робота (полигон)	1
<b>Практическая работа по 3D-моделированию и печати</b>		
133	3D-принтер с FDM печатью	1
134	Филамент (ABS филамент, PLA филамент, Polymer филамент и т.д.)	1
135	ПК с наличием 3D-редактора (КОМПАС 3D, Autodesk Inventor, Autodesk Fusion 360), браузер и доступ в Интернет для обеспечения возможности работы в Tinkercad и Fusion 360, программой слайсинга (Cura, Polygon, Slic3r), средства просмотра графических файлов и формата PDF	1

№	Название материалов и оборудования	Количество
136	Средство для чистки и обслуживания 3D-принтера	1 набор
137	Набор инструмента для удаления вспомогательных поддержек (канцелярский нож, бокорезы, набор надфилей)	1 набор
138	Листы бумаги формата А4 (предпочтительно чертежной)	1 набор
139	Линейка (рекомендуется 30 см), угольники чертежные (45°, 30°, 60°)	1 набор
140	Циркуль чертежный	1
141	Карандаши простые (ТМ и повышенной мягкости)	1
142	Ластик	1
<b>Практическая работа по промышленному дизайну</b>		
143	ПК с графическим редактором (CorelDRAW, Blender, GoogleSketchUp, 3DS Max, КОМПАС 3D, Solid Works, ArtCAM, AutoCAD и т.д.) (программное обеспечение выбирают разработчики заданий)	1

При проведении **третьего тура – Представление и защита проекта** – необходимы аудитории (демонстрационный, концертный или актовый зал), в которых необходимо наличие компьютера, мультимедийного оборудования, экрана, звуко- и светового оборудования (дополнительная подсветка при демонстрации коллекций и арт-объектов), устройства для крепления плакатов и изделий, демонстрационные столы, приспособления для крепления экспонатов, столы для жюри, таймер.

Рядом с аудиторией/залом, где проводится защита, должна быть аудитория для подготовки учащихся к защите.

**Аудиозаписи, фото- и видеосъемка запрещается.**

Для направления «Культура дома, дизайн и технологии» защиту проектов лучше всего проводить в помещении, которое способно вместить всех желающих и иметь сцену (подиум) для демонстрации моделей швейных изделий. Зал должен быть хорошо освещен, т.к. участники представляют модели. Для проведения защиты необходимо наличие компьютера, мультимедийного оборудования, экрана, устройства для крепления плакатов и изделий, демонстрационные столы, манекены, приспособления для крепления экспонатов, столы для жюри (располагаются лицом к сцене и экрану), таймер. Рядом с помещением, где проводится защита, должна быть аудитория для подготовки участников и их моделей. Эта аудитория должна быть оборудована розетками, утюгом или парогенератором, зеркалом, вешалками/рейлами, столами и стульями.

Для направления «Техника, технологии и техническое творчество» защиту проектов лучше всего проводить в помещении, которое способно вместить всех желающих, где достаточно места для показа всех имеющихся авторских работ и изобретений обучающихся. Для проведения конкурса необходимо наличие компьютера, проектора-мультимедиа, экрана, устройства для крепления плакатов, изделий. Должны быть подготовлены демонстрационные столы, столы для жюри (располагаются лицом к сцене и экрану), для показа устройств, работающих от сети 220 В необходимо наличие розеток и удлинителей.

### **Особые условия**

1. Тиражирование заданий осуществляется с учетом следующих параметров: листы бумаги формата А4, **черно-белая и цветная печать** 12 или 14 кеглем. Задания должны тиражироваться без уменьшения.

2. Участник олимпиады использует на туре свои письменные принадлежности (авторучки только с синими чернилами), циркуль, транспортир, линейку. Но, организаторы должны предусмотреть некоторое количество запасных ручек с чернилами синего цвета и линеек на каждую аудиторию.

3. При проведении очного анализа олимпиадных заданий и их решений необходим зал, вмещающий всех участников и их сопровождающих лиц, с доской, фломастерами или мелом и презентационным оборудованием.

4. Для полноценной работы членам жюри должно быть предоставлено отдельное помещение, оснащенное компьютерной и множительной техникой с достаточным количеством офисной бумаги (А4, 80 г/см) и канцелярских принадлежностей (авторучки черного и красного цветов, ножницы, степлеры и несколько упаковок скоб к ним, антистеплер, клеящий карандаш, скотч, стикеры, линейки, фломастеры и маркеры, прозрачные файлы (А4) для документации), картонные коробки для хранения и транспортировки пояснительных записок проектов, заполненных бланков ответов на задания первого и второго туров и другой документации.

## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Примерные критерии оценки творческого проекта

(развернутая схема оценки)

<i>Критерии оценки проекта</i>			<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
<b>Пояснительная записка 10 баллов</b>	<b>1</b>	<b>Содержание и оформление документации проекта</b>	<b>10</b>	
	1.1	Общее оформление: (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации) (да – 1; нет – 0)	<b>1</b>	
	<b>1.2</b>	<b>Качество теоретического исследования</b>	<b>3</b>	
	1.2.1	Наличие актуальности и обоснование проблемы в исследуемой сфере (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.2	Формулировка темы, целей и задач проекта (сформулированы полностью – 0,5; не сформулированы – 0)	0/0,5	
	1.2.3	Сбор информации по проблеме (проведение маркетингового исследования для выявления спроса на проектируемый объект труда) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.4	Предпроектное исследование: анализ исторических прототипов и современных аналогов (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.5	Предложения решения выявленной проблемы. Авторская концепция проекта. Выбор оптимальной идеи. Описание проектируемого материального объекта (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.2.6	Применение методов проектирования и исследования анализируемой проблемы и знание процедур их проведения (умеет применять – 0,5, не умеет применять – 0)	0/0,5	
	<b>1.3</b>	<b>Креативность и новизна проекта</b>	<b>3</b>	
1.3.1	Оригинальность предложенных идей: – форма и функция изделий: соответствие перспективным тенденциям моды, назначение, авангардность, креативность, следование традициям и т.д.; – конструкция: универсальность, эргономичность, оригинальность, легкость и т. д.; – колористика: соответствие актуальным тенденциям моды, интересное тональное и цветовое решение, пропорциональное соотношение цветов, значение	0/1		

<i>Критерии оценки проекта</i>			<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
		и символика цвета в представленных объектах и т.д.; (да – 1; нет – 0)		
	1.3.2	Новизна, значимость и уникальность проекта (разработка и изготовление авторских полотен; роспись тканей по авторским рисункам; разработка новых техник изготовления; оригинальное применение различных материалов; использование нетрадиционных материалов и авторских технологий и т.д.) (да – 2; представлены не в полной мере – 1; нет – 0)	0/1/2	
	<b>1.4</b>	<b>Разработка технологического процесса</b>	<b>3</b>	
	1.4.1	Выбор технологии изготовления, вида и класса технологического оборудования и приспособлений (есть ссылки или описание – 0,5, нет – 0)	0/0,5	
	1.4.2	Качество эскизов, схем, чертежей, технологических карт (уровень графической подачи с использованием компьютерных программ или от руки, соответствие чертежей ГОСТ) (да – 0,5; нет – 0)	0/0,5	
	1.4.3	Применение знаний методов дизайнерской работы в соответствующей индустрии. Умение анализировать результаты исследования, уровень обобщения; предложения по внедрению (да – 1; рассмотрен один критерий – 0,5; нет – 0)	0/0,5/1	
	1.4.4	Экономическая и экологическая оценка производства или изготовления изделия (да – 1; рассмотрен один критерий – 0,5; нет – 0)	0/0,5/1	
<b>Оценка изделия 20 балла</b>	<b>2</b>	<b>Дизайн продукта творческого проекта</b>	<b>20</b>	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта, его художественная выразительность, соответствие модным тенденциям: – яркая индивидуальность созданного образа, сила эмоционального воздействия конкурсного изделия (комплекта) (Объект новый – 6; оригинальный – 3, стереотипный – 0)	0/3/6	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика (внешняя форма, конструкция, колористика, декор и его оригинальность / художественное оформление) (целостность – 4; не сбалансированность – 0)	0 – 4	

<i>Критерии оценки проекта</i>			<b>Баллы</b>	<b>По факту</b>
	2.3	Качество изготовления представляемого изделия, товарный вид (качественно – 4, требуется незначительная доработка – 2, не качественно – 0)	0/2/4	
	2.4	Рациональность или трудоемкость создания продукта, сложность; многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия; авторский материал (от 0 до 3 баллов)	0 – 3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность спроектированной модели (арт-объекта или коллекции в производство; патентование полезной модели или оригинальной технологии изготовления) (от 0 до 3 баллов)	0 – 3	
<b>Оценка защиты проекта 10 баллов</b>	<b>3</b>	<b>Процедура презентации проекта</b>	<b>10</b>	
	3.1	Регламент презентации (деловой этикет и имидж участника во время изложения материала; соблюдение временных рамок защиты) (от 0 до 2 баллов)	0/1/2	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия: – оригинальность представления и качество электронной презентации (1балл); – культура речи, четкость, конкретность и логика изложения проблемы исследования (1 балл); – владение понятийным профессиональным аппаратом (1 балл) (от 0 до 3 баллов)	0 – 3	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы (от 0 до 2 баллов)	0/1/ 2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов (от 0 до 2 баллов)	0/1/2	
	3.5	Соответствие содержания выводов содержанию цели и задач, конкретность и самостоятельность выводов (соответствует полностью – 1; не соответствует – 0)	0/1	
		<b>Итого</b>	<b>40</b>	

## Примерные критерии оценки творческого проекта

(сокращенная схема оценки)

<i>Критерии оценки проекта</i>			<i>Баллы</i>	<i>По факту</i>
<b>Пояснительная записка</b>	<b>1</b>	<b>Содержание и оформление документации проекта</b>	<b>10</b>	
	1.1	Общее оформление (ориентация на ГОСТ 7.32-2001 Международный стандарт оформления проектной документации)	0–1	
	1.2	Качество исследования	0–3	
	1.3	Креативность и новизна проекта	0–3	
	1.4	Разработка технологического процесса	0–3	
<b>Оценка изделия</b>	<b>2</b>	<b>Дизайн продукта творческого проекта</b>	<b>20</b>	
	2.1	Новизна и оригинальность продукта	0–6	
	2.2	Композиция проектируемого объекта, гармония, эстетика	0–4	
	2.3	Качество и товарный вид представляемого изделия	0–4	
	2.4	Рациональность или трудоемкость создания продукта, многофункциональность и вариативность демонстрируемого изделия; авторский материал	0–3	
	2.5	Перспективность и конкурентоспособность	0–3	
<b>Оценка защиты проекта</b>	<b>3</b>	<b>Процедура презентации проекта</b>	<b>10</b>	
	3.1	Регламент презентации	0–2	
	3.2	Качество подачи материала и представления изделия	0–3	
	3.3	Использование знаний вне школьной программы	0–2	
	3.4	Понимание сути задаваемых вопросов и аргументированность ответов	0–3	
<b>Итого</b>			<b>40</b>	

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ФИЗИКЕ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	257
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	257
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	259
4. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	260
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ.....	261
6. Порядок подведения итогов регионального этапа олимпиады.....	261
<i>Приложение 1. Шаблон инструкции для участников олимпиады.....</i>	<i>263</i>
<i>Приложение 2. Форма бланка вопросов.....</i>	<i>265</i>
<i>Приложение 3. Шаблон листа для ответов.....</i>	<i>266</i>

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по физике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по физике можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно- методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по физике проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва.

Время начала туров регионального этапа олимпиады по физике устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Муниципальный этап олимпиады по физике проводится в два тура: теоретический и экспериментальный.

*Теоретический тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным разделам физики и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

В целях более раннего выявления одаренных детей, а также подготовки к всероссийской олимпиаде школьников по физике следующего года РПМК готовит также задания и рекомендует проведение в те же сроки муниципального этапа олимпиады для учащихся 7–8 классов – олимпиады имени Дж. Кл. Максвелла <http://4ipho.ru>.

К участию в региональном этапе олимпиады имени Дж. Кл. Максвелла допускаются:

– участники муниципального этапа олимпиады текущего учебного года, набравшие необходимое для участия в региональном этапе олимпиады число баллов, установленное организатором регионального этапа олимпиады;

– участники дистанционного учебно-отборочного курса образовательного центра «Сириус», успешно прошедшие данный курс и дистанционное тестирование (объявление о старте курса публикуется на сайте центра «Сириус» до 1 декабря);

– победители муниципального этапа олимпиады предыдущего учебного года, продолжающие освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования.

Длительность теоретического тура составляет: для 7 – 8 классов (олимпиада им. Дж. Кл. Максвелла) – 3 часа 55 минут (235 минут); для учащихся 9 – 11 классов – 4 часа 55 минут (295 минут).

Во время теоретического тура участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

***На экспериментальном туре*** учащимся предлагается выполнить по два задания.

Для учащихся 7 и 8 классов (олимпиада им. Дж. Кл. Максвелла) на выполнение каждого из них отводится по 2 часа (120 минут); общее время выполнения двух заданий 4 часа (240 минут). Между заданиями предполагается перерыв продолжительностью в 10–15 минут.

Для учащихся 9 – 11 классов на выполнение каждого задания отводится по 2 часа 20 минут (140 минут); общее время выполнения двух заданий 4 часа 40 минут (280 минут). Между заданиями предполагается перерыв продолжительностью в 10-15 минут.

**В случае сохранения опасности заражения инфекцией COVID-19 возможно проведение олимпиады по особой программе.** Тогда олимпиада пройдет в два тура в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва.

Каждое задание будет содержать три теоретических и одну псевдоэкспериментальную задачу. Псевдоэкспериментальная задача включает в себя описание экспериментальной установки и таблицу измерений, сделанных авторами задания.

Для участников олимпиады имени Дж. К. Максвелла также будет предложено 4 задачи (3 теоретических и одна – псевдоэкспериментальная).

Длительность каждого тура для всех классов составит 3 часа 55 минут (235 минут).

Оргкомитет обеспечивает рассадку участников так, чтобы за соседними столами сидели учащиеся разных классов из различных школ или участники олимпиады были ограждены друг от друга специальными защитными экранами.

Дежурными по локациям не могут быть учителя физики или лица, сопровождающие участников.

Перед началом тура дежурные по локациям напоминают участникам основные требования (о продолжительности тура, о форме, в которой разрешено задавать вопросы, о порядке оформления отчетов о проделанной работе и т. д.).

Через 30 минут после начала тура участники олимпиады могут задавать вопросы по условиям задач (в письменной форме). Для этого у дежурных по локации должны быть в наличии бланки для вопросов (Приложение 2). 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»**. Жюри прекращает принимать вопросы за 30 минут до окончания тура.

Участник олимпиады обязан до истечения отведенного на тур времени сдать свою работу. Дежурный по локации проверяет соответствие выданных и сданных листов чистовика. Участник может сдать работу досрочно (но не ранее чем через 2 часа посленачала тура), после чего должен незамедлительно покинуть локацию и перейти в отведенное оргкомитетом место для ожидания конца тура.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией по физике.

Оценка работ каждого участника осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

В рамках теоретического тура задания включают:

для 7-го и 8-го классов – по 4 задачи. Полное решение каждой задачи оценивается в 15 баллов. Итог, за 4 задачи: 60 баллов.

Для 9-го – 11-го классов – по 5 задач. Полное решение каждой задачи оценивается в 12 баллов. Итог: 60 баллов.

В рамках экспериментального тура в каждом классе участникам предлагается выполнить по два задания, каждое из которых оценивается в 20 баллов. Итого, за экспериментальный тур можно набрать до 40 баллов.

Максимальное число баллов, которое может набрать участник олимпиады, составляет 100 баллов.

В случае сохранения опасности заражения инфекцией COVID-19 и проведение олимпиады с использованием информационно-коммуникационных технологий каждая теоретическая задача будет оцениваться в 12 баллов, а псевдоэкспериментальная – в 14 баллов.

При этом максимальное число баллов, которое может набрать участник олимпиады, составит 100 баллов.

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

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

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. Критерии оценивания разрабатываются авторами задач и заданий заранее и приводятся в методическом пособии с условиями и решениями.

Решение каждой задачи оценивается **целым числом** баллов.

Допускается применять шкалу оценивания выполненных заданий с более мелким шагом (не менее 0,5 балла) с последующим (после проведения показа работ и рассмотрения апелляций) округлением результатов по каждой задаче до **целых** по правилам округления.

Все пометки в работе участника члены жюри делают только **ручкой с чернилами красного цвета**. 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 ее в таблицу на первой странице работы и ставит свою подпись под оценкой.

#### **4. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При проведении туров разрешается использование непрограммируемых калькуляторов.

Во время проведения олимпиады участникам не допускается пользование любой справочной литературой, собственной бумагой, электронными вычислительными средствами, любыми средствами связи, включая наушники и электронные часы с возможностью подключения к сети Интернет или использования Wi-Fi.

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Анализ выполненных работ, их решений и показ работ проводятся **обязательно** для каждого тура.

Каждый участник **имеет право ознакомиться с результатами проверки своей работы до подведения официальных итогов** олимпиады.

Порядок проведения показа работ и апелляций по оценке работ участников определяется совместно оргкомитетом и жюри регионального этапа. **Показ работ может проводиться как в очной форме, так и с использованием ИКТ в дистанционной форме.** Окончательное подведение итогов олимпиады возможно только после показа работ и проведения апелляций.

Показ работ с использованием ИКТ проводится только для участников олимпиады.

Время рассмотрения апелляции должно быть строго регламентированным, (не более 5 минут на одну задачу участника).

## **6. ПОРЯДОК ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА ОЛИМПИАДЫ**

Итоги муниципального этапа подводятся на заседании жюри после завершения процесса рассмотрения всех поданных участниками апелляций.

Победители и призеры муниципального этапа олимпиады в каждой из параллелей отдельно определяются по результатам решения участниками задач и заданий двух туров. Итоговый результат каждого участника подсчитывается как сумма полученных этим участником баллов (с учетом округления) за решение каждой задачи на турах с учетом апелляции.

Победители и призеры регионального этапа олимпиады определяются на основании рейтинга и в соответствии с квотой, установленной организатором этого этапа.

*Разъяснение. Только на заключительном этапе олимпиады, в соответствии с Порядком проведения ВСОШ (пункт 52 в новой редакции: «победителем, призером ... не может признаваться участник, набравший менее 50 процентов от максимально возможного количества баллов, предусмотренного методикой оценивания выполненных олимпиадных работ»).*

Председатель жюри передает протокол по определению победителей и призеров в оргкомитет олимпиады.

РПМК имеет право запросить работы отдельных участников олимпиады на перепроверку.

Победители и призеры регионального этапа олимпиады объявляются после истечения сроков перепроверки работ. Сроки устанавливает Минобразование РТ.

Официальным объявлением итогов олимпиады считается вывешенная на всеобщее обозрение в месте проведения олимпиады и на сайте олимпиады в Интернете итоговая таблица результатов выполнения олимпиадных заданий, заверенная подписью председателя и жюри.

## *Приложение 1.*

### **Шаблон инструкции для участников олимпиады**

**(для зачитывания в локации проведения соревновательного тура)**

Уважаемые участники олимпиады! Сегодня вы участвуете в олимпиаде по физике. Напоминаем, что в целях предупреждения нарушений порядка проведения олимпиады в локациях ведется видеонаблюдение.

Во время проведения олимпиады вы должны соблюдать Порядок и Требования.

На турах вы **можете** использовать непрограммируемый калькулятор.

Запрещается:

- иметь при себе средства связи, ноутбуки, айпады, фото-, аудио- и видеоаппаратуру, «умные» часы, справочные материалы, письменные заметки и иные средства хранения и передачи информации. Если вы забыли сдать эти предметы, сдайте их сейчас, иначе вы будете дисквалифицированы;
- выносить с места проведения олимпиады листы бумаги для черновиков или комплекты олимпиадных заданий;
- перемещаться без сопровождения дежурного по месту проведения олимпиады;
- разговаривать, пересаживаться, обмениваться любыми материалами и предметами;
- делать какие-либо пометки в бланках (листах) ответов, позволяющие идентифицировать вашу работу.

В случае нарушения порядка проведения олимпиады вы будете удалены с олимпиады.

Вы получите комплекты бланков заданий, бланков (листов) ответов и оборудование для выполнения заданий. Заполните титульный лист разборчивым почерком. Обращаем ваше внимание на то, что фамилию, имя, отчество необходимо писать только на титульном листе.

При выполнении заданий можно использовать ручку только с синими чернилами.

**Использование ручек с чернилами красного цвета не допускается!**

Если вам не хватит бланков (листов) ответов, то вы можете попросить дополнительные у дежурного.

В ходе работы можно использовать только те черновики, которые были выданы. Записи на черновиках не проверяются.

Через 30 минут после начала тура вы можете задавать вопросы по условиям задач (в письменной форме). Для этого у дежурных по аудитории находятся бланки для вопросов. Ответы на содержательные вопросы озвучиваются членами жюри для всех участников данной параллели. На некорректные вопросы или вопросы, свидетельствующие о том, что вы невнимательно прочитали условие, члены жюри вправе ответить **«без комментариев»**.

Жюри прекращает принимать вопросы за 30 минут до окончания тура.

Вы обязаны до истечения отведенного на тур времени сдать свою работу. Вы можете сдать работу досрочно (но не ранее чем через 2 часа после начала тура), после чего должны незамедлительно покинуть место проведения тура, перейдя в зону ожидания.

После получения результатов проверки вашей работы вы имеете право написать заявление на апелляцию о несогласии с выставленными баллами. Апелляционная комиссия не рассматривает апелляции по вопросам содержания и структуры олимпиадных заданий, критериев и методики оценивания их выполнения.

**Приложение 2.**  
**Форма бланка вопросов**

---

Бланк вопросов

Аудитория (локация) №

Ряд №

Место (стол) № ...

В задаче №... (далее следует суть вопроса)

---

Бланк вопросов

Аудитория (локация) №

Ряд №

Место (стол) № ...

В задаче №... (далее следует суть вопроса)

---

Бланк вопросов

Аудитория (локация) №

Ряд №

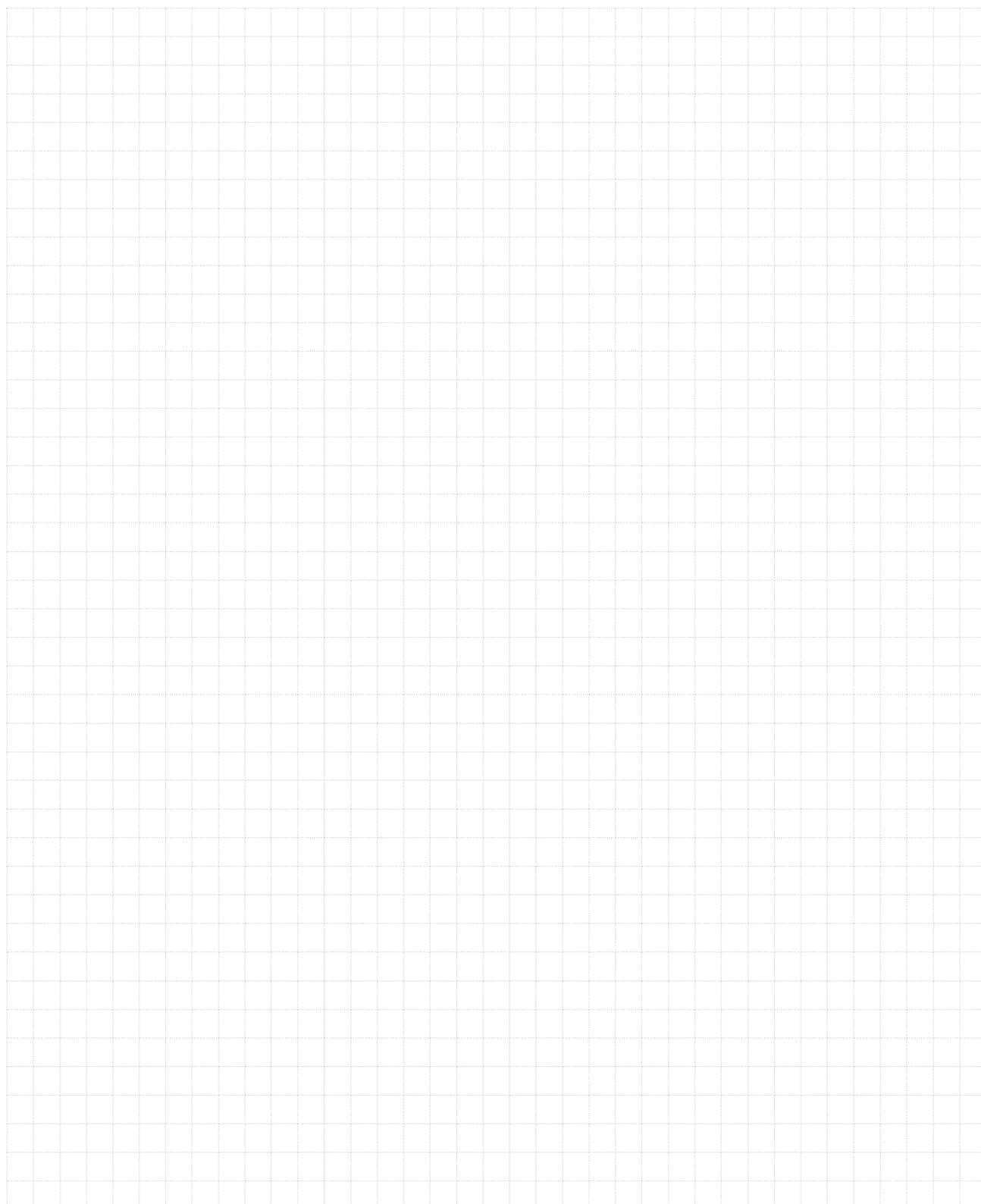
Место (стол) № ...

В задаче №... (далее следует суть вопроса)

---

**Приложение 3.**  
**Шаблон листа для ответов**

ЗАДАЧА № __. __	ЛИСТ __ ИЗ __	ШИФР (заполняется Оргкомитетом)
-----------------	---------------	------------------------------------



**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	269
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	269
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	271
4. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	272
5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	272
6. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа ..	272

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по физической культуре составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по физической культуре можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно- методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по физической культуре проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение двух дней. Конкурсные испытания олимпиады состоят из обязательных двух видов заданий: теоретических и практических.

Испытания проходят отдельно среди юношей и девушек 9–11 классов.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по физической культуре с учетом часовых поясов устанавливается в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Теоретический тур проводится первым и заключается в выполнении участниками письменных заданий по различным разделам программы учебного предмета «Физическая культура».

В теоретическом туре участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Длительность теоретического тура составляет 45 (сорок пять) минут.

**Практические испытания** заключаются в выполнении упражнений, основанных на содержании примерных основных общеобразовательных программ углубленного уровня по предмету «Физическая культура», разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Муниципальная предметно-методическая комиссия определяет два вида практических испытаний из четырех предложенных региональной предметно-методической комиссией.

Муниципальная предметно-методическая комиссия получает задания практических испытаний и критерии их оценивания за 26 часов до начала теоретико-методического испытания. Помимо критериев оценивания, оргкомитету регионального этапа олимпиады будут предложены примерные формы протоколов оценивания выполнения практических испытаний. Длительность практических испытаний зависит от суммарного времени выполнения конкретных испытаний всеми участниками.

Участники олимпиады допускаются ко всем предусмотренным программой испытаниям за исключением случаев нарушения участником олимпиады Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников и настоящих Требований. Промежуточные результаты не могут служить основанием для отстранения от участия в олимпиаде.

*Практический тур* проводится на местности или в соответствующих помещениях, предварительно выбранных организатором муниципальное этапа олимпиады.

В период проведения практического тура организаторами муниципального этапа олимпиады обеспечивается безопасность участников и их медицинское обслуживание (в случае необходимости). За несоблюдение правил техники безопасности при выполнении практических заданий, участники могут быть удалены с места проведения практического тура с составлением протокола о нарушении. Участникам, удаленным с места проведения практического тура за несоблюдение правил техники безопасности, по решению жюри может быть выставлена оценка 0 баллов за участие в данном туре.

При проведении практического тура для всех участников устанавливаются следующие общие правила:

- участники выполняют практические испытания в порядке, определяемом жеребьевкой;
- для выполнения упражнения участникам предоставляется только одна попытка;
- форма участника должна соответствовать требованиям практического испытания;
- все участники, готовящиеся к выполнению упражнения, должны находиться в специально отведенном для них месте. Их поведение не должно мешать другим участникам;
- за нарушение дисциплины участник может получить замечание или быть удален с испытания.

Не допускается:

- умышленное повреждение используемого при проведении олимпиады оборудования;

- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками теоретических и практических заданий осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных региональной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Оценка выполнения заданий практического тура участником осуществляется членами жюри отдельно по каждому испытанию. В случае разногласий по вопросам оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение практических заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.

Максимально возможное количество баллов, которое может набрать участник за теоретические и практические испытания олимпиады, составляет 100 баллов. Центральной предметно-методической комиссией всероссийской олимпиады школьников по физической культуре будет установлен удельный вес (или «зачетный» балл) каждого конкурсного испытания.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

Итоги подводятся отдельно среди юношей и девушек.

#### **4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

##### **4.1. Показ олимпиадных заданий практических испытаний.**

Показ олимпиадных заданий (только практических испытаний) проводится за 24 часа до начала регионального этапа.

Основная цель показа олимпиадных заданий – знакомство участников с содержанием предстоящих практических испытаний олимпиады и основными идеями выполнения каждого из предложенных заданий, а также знакомство с критериями оценивания.

Формат организации показа заданий практических испытаний устанавливается организатором регионального этапа.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

При выполнении заданий теоретического и практического туров олимпиады **НЕ допускается** использование справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники.

#### **6. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Теоретический тур олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты, классы, аудитории, оборудованные средствами видеофиксации.

Все участники для выполнения заданий теоретического тура должны быть обеспечены: авторучками, бланками заданий, бланками ответов, черновиками.

Для проведения практического тура, необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

*Таблица 1*

##### **Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения практического тура олимпиады**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Акробатическая дорожка 12–14 x 1,5 м (основная)	1 шт.
2.	Акробатическая дорожка 12–14 x 1,5 м (дополнительная разминочная)	1 шт.
3.	Мат гимнастический поролоновый 1 x 2 x 0,1 м	4 шт.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
4.	Гимнастическая скамейка для участников	3 шт.
5.	Микрофон	1 шт.
6.	Рулетка 15 м	2 шт.
7.	Секундомер	5 шт.
8.	Калькулятор	3 шт.
9.	Судейская указка	6 шт.
10.	Мячи для каждого вида спорта (мини-футбол, флорбол, баскетбол, волейбол, гандбол)	10 шт. для каждого
11.	Клюшка для флорбола	3 шт.
12.	Фишка-ориентир	10 шт.
13.	Стойка	10 шт.
14.	Свисток	2 шт.
15.	Стартовый пистолет	1 шт.
16.	Судейский флажок	2 шт.
17.	Конус	30 шт.
18.	Гимнастическое бревно (среднее с размеченными линиями) –	1 шт.
19.	Гимнастические маты	8 шт.
20.	Мяч для игры в большой теннис	3 шт.
21.	Ракетка для игры в бадминтон	2 шт.
22.	Волан для бадминтона	10 шт.
23.	Компьютер (ноутбук) с программным обеспечением Windows XP или Windows 7 Professional (с программным приложением Microsoft Office 2003–2010).	1 шт.
24.	Номера участников	по количеству участников регионального этапа
25.	Беговые лыжи. Ширина лыж (профиль) носковая – средняя – пяточная минимум 41–44–44 мм. Обе лыжи должны быть одной формы. Лыжные крепления – нет ограничений по виду. Лыжные ботинки – нет ограничений по виду.	
26.	Лыжные палки могут быть несимметричными (иметь различия между левой и правой), не должны быть телескопическими или складывающимися. Нет ограничений по форме и материалу. В соревнованиях классическим стилем максимальная длина лыжных палок не должна превышать 83% от роста участника. В соревнованиях свободным стилем максимальная длина лыжных палок не должна превышать 100% от роста участника.	
27.	Площадка со специальной разметкой для командных игровых видов спорта (мини-футбол, флорбол, баскетбол, волейбол, гандбол), а также со всем необходимым оборудованием для этих видов спорта (баскетбольные щиты с кольцами, ворота, соответствующие виду спорта, стойки для волейбольной сетки, волейбольная сетка, клюшки для флорбола и т. д.). Вокруг площадки должна иметься зона безопасности шириной не менее 1 метра, полностью свободная от посторонних предметов.	
28.	Канцтовары	
29.	Перекладина двойная низкая (предназначена для сгибания и разгибания рук в упоре лежа (отжимания))	

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
30.	Перекладина квадрат (предназначена для подтягиваний из виса на высокой перекладине).	
31.	Скамья для пресса (предназначена для наклонов туловища из положения лежа)	
32.	Скамья для наклонов (предназначена для наклонов вперед с прямыми ногами).	
33.	Секция из 5 средних перекладин (предназначена для испытаний в подтягивании из виса лежа)	
34.	Звуковоспроизводящая и звукоусиливающая аппаратура	
35.	Маркировочная лента (скотч) для нанесения временной разметки шириной 5 см	
36.	Маркировочная лента для ограждения зоны испытаний	
37.	Легкоатлетический стадион или легкоатлетический манеж с наличием беговых дорожек и обозначенным местом старта и финиша.	
38.	Стадион для лыжных гонок должен быть с зонами старта и финиша, маркированными зонами и ограждениями	
39.	Гимнастическое оборудование	
40.	Мебель на месте соревнований для членов жюри и врача	
41.	Фоновая музыка для разминки.	
42.	Спортивные марши для музыкального сопровождения переходов от смены к смене	



**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ХИМИИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	288
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	288
3. Процедура кодирования (обезличивания) и декодирования выполненных заданий.....	292
4. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	293
5. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ.....	296
6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	297
7. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа.....	297
<i>Приложение 1. Периодическая система элементов Д. И. Менделеева.</i>	
Электрохимический ряд напряжений металлов.	
Растворимость солей, кислот и оснований в воде.....	303
<i>Приложение 2. Формы бланков для оценивания работ теоретического тура.</i>	
Ведомость кодирования работ. Ведомость практического тура.....	305

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по химии можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по химии проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение двух дней.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по химии устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Теоретический и практический туры проводятся в разные дни:

- в первый день – теоретический тур;
- во второй день – практический тур.

*Теоретический тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

Длительность теоретического тура составляет для всех возрастных групп (9–11 классы) 300 минут.

В теоретическом туре участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

Для каждой аудитории заранее необходимо подготовить список участников. Оргкомитет обеспечивает рассадку участников так, чтобы за соседними столами не сидели учащиеся из одной школы, по возможности, следует избегать близкой рассадки участников из одного населенного пункта. Списки готовятся в четырех экземплярах: один вывешивается на двери аудитории, другой передается техническому дежурному, копии также находятся в жюри и в оргкомитете.

Для каждого участника в аудитории должно быть организовано персональное рабочее место, которое соответствует действующим санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам, предоставлены гелевая или капиллярная ручка с чернилами синего цвета, комплект, состоящий из титульного листа и 5 бланков ответов, справочные материалы (Приложение 1).

Участники допускаются в аудиторию строго по спискам.

Проведению теоретического тура должен предшествовать инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде, в частности, о продолжительности тура, о случаях удаления с олимпиады, о дате, времени и месте ознакомления с результатами олимпиады. Участник может взять с собой в аудиторию письменные принадлежности (ручки синего цвета), инженерный калькулятор, прохладительные напитки в прозрачной упаковке, шоколад. В аудиторию категорически запрещается брать бумагу, справочные материалы, средства сотовой связи; участники не вправе общаться друг с другом, свободно передвигаться по аудитории.

Каждому участнику предоставляется комплект заданий, необходимая для их выполнения справочная информация, титульный лист и не менее 5 бланков ответов. На бланке ответа участник пишет решение только одной задачи и указывает номер задачи. Отсутствие на листе с решением номера задачи может быть формальным основанием для исключения бланка ответа из проверки. Проверяется ТОЛЬКО лицевая сторона бланка ответа.

Если участнику не хватает бланков ответа, он вправе обратиться за дополнительным бланком к дежурному по аудитории.

### ***Инструкция для дежурного в аудитории***

*После рассадки участников (в соответствии с планом рассадки):*

- 1) раздать титульные листы с бланками ответов и заданиями;*
- 2) объяснить, как подписать титульный лист, и проследить за исполнением:*
  - a. фамилия, имя отчество (ФИО) участника полностью;*
  - b. район, населенный пункт, школа, ...;*
- 3) объяснить правила оформления решения (одна задача на листе, проверяется только лицевая сторона, номер задачи необходимо отметить на листе);*
- 4) при выдаче доп. листов участникам, на титульном листе сделать соответствующую пометку;*
- 5) записать на доске время начала и окончания теоретического тура;*

б) при сдаче работы необходимо сверить число выданных и сданных бланков ответов, записать на титульном листе общее число сданных листов, скрепить все листы, включая титульный.

Во время теоретического тура участник может выходить из аудитории только в сопровождении дежурного. При этом бланки ответов и задания, а также листы бумаги для черновиков в обязательном порядке остаются в аудитории. На титульном листе делается пометка о времени ухода и времени возвращения учащегося.

Представитель организатора олимпиады вправе удалить из аудитории участника олимпиады, нарушающего правила проведения теоретического тура, составив акт об удалении участника олимпиады. Участники олимпиады, которые были удалены, лишаются права дальнейшего участия в олимпиаде по химии в текущем году.

Во время проведения туров олимпиады в специально отведенных помещениях дежурят члены жюри, которые при необходимости отвечают на вопросы участников.

Участники в письменной форме могут задавать вопросы, касающиеся текста заданий. Все вопросы дежурные по аудитории передают членам жюри олимпиады.

Члены жюри отвечают на индивидуальный вопрос письменно. Если, по мнению членов жюри, ответ на заданный вопрос стоит довести до других участников, то члены жюри делают устные объявления и/или пишут ответ на доске во всех аудиториях, где проходит тур олимпиады.

Участники, сдавшие работы досрочно, обязаны оставаться в аудитории или перейти в специально отведенное помещение для обеспечения защиты от утечки информации. Участникам, сдавшим работу ранее окончания тура, категорически запрещается пользоваться средствами связи и общаться с посторонними людьми до окончания тура.

**Практический тур** проводится в соответствующих помещениях, предварительно выбранных организатором регионального этапа олимпиады. Для каждого участника должно быть организовано персональное рабочее место для выполнения эксперимента, которое соответствует требованиям техники безопасности, предоставлена тетрадь в клетку. В помещении должны быть также справочные материалы в соответствии с Приложением 1 (в виде крупноформатных плакатов или малоразмерные, предоставляемые для ознакомления участнику в случае необходимости). Участники допускаются в аудиторию строго по спискам.

Длительность практического тура составляет для всех возрастных групп (9–11 классы) 300 минут.

В период проведения практического тура организаторами регионального этапа олимпиады обеспечивается безопасность участников и их медицинское обслуживание (в случае необходимости). За несоблюдение правил техники безопасности при выполнении практических заданий участники могут быть удалены с места проведения практического тура с составлением протокола о нарушении. Участникам, удаленным с места проведения практического тура за несоблюдение правил техники безопасности, по решению жюри может быть выставлена оценка 0 баллов за участие в данном туре.

За день до проведения экспериментального тура необходимо провести контрольный эксперимент с теми реактивами и стандартными растворами, которые будут использовать участники. В случае возникновения трудностей можно обратиться в ЦПМК, кратко изложить суть проблемы в письме, а также указать средства быстрой связи (телефон, WhatsApp), ФИО, интервал московского времени для связи. Необходимо чтобы реактивы, используемые в одном и том же регионе для одной параллели, не отличались друг от друга концентрацией, сроком приготовления. Необходимо предусмотреть избыток каждого реактива не менее чем в 20% от предполагаемого расхода, то же касается используемого стеклянного оборудования (пипеток, пробирок, бюреток).

Участников необходимо заранее предупредить, что для прохождения экспериментального тура у них должен быть химический халат, защитные резиновые перчатки и защитные очки. Организаторам необходимо предусмотреть наличие запасных халатов, защитных очков и перчаток.

Перед началом экспериментального тура необходимо ознакомить участников с правилами техники безопасности при работе в химической лаборатории. Члены жюри единообразно во всех аудиториях рассказывают участникам о предстоящих им экспериментальных процедурах (где и как нагревать растворы, как фильтровать, как пользоваться бюреткой, где располагается оборудование общего пользования, дистиллированная вода и т.п.). Необходимо довести до сведения участников, что результаты экспериментального тура окончательны и пересмотру не подлежат.

Каждому участнику олимпиады необходимо предоставить рабочее место обеспеченное всем необходимым, причем всем участникам предоставляется одинаковое оборудование и реактивы. Не допускается разглашение информации об используемых реактивах и оборудовании до начала практического тура. Все документы о выдаче растворов, веществ, оборудования и иных средств и их использовании (если того потребует отчетность организаторов) допустимо подписывать участнику только после окончания практического тура.

В каждой аудитории, в которой проводится экспериментальный тур, постоянно должен находиться хотя бы один член жюри.

При необходимости жюри имеет право потребовать, а организаторы обязаны предоставить всю необходимую первичную информацию (шифры, навески солей, объемы титрантов, концентрации растворов и т.д.), а также любую дополнительную информацию о процедуре приготовления растворов, смесей, образцов.

В начале экспериментального тура участники получают задания, сразу после этого они могут приступить к их выполнению.

Участники могут задавать вопросы, касающиеся текста заданий членам жюри. Ответы на вопросы индивидуально, либо в форме устного объявления во всех аудиториях осуществляют члены жюри олимпиады. Необходимо предусмотреть координацию действий членов жюри между собой в различных помещениях.

При наличии арифметической ошибки в расчетах участника ему может быть предложено найти ошибку самостоятельно без ущерба для итоговой оценки.

После окончания экспериментальной части члены жюри беседуют с каждым участником и выставляют суммарный балл за экспериментальный тур, который тут же ему сообщается. Результат экспериментального тура фиксируется в ведомости практического тура (Приложение 2), участник и члены жюри ставят свои подписи в ведомостях.

После завершения экспериментального тура тетради участников передаются представителю оргкомитета на хранение.

Не допускается:

- нарушение правил техники безопасности работы в лаборатории;
- умышленное повреждение используемого при проведении олимпиады оборудования;
- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады.

### **3. ПРОЦЕДУРА КОДИРОВАНИЯ (ОБЕЗЛИЧИВАНИЯ) И ДЕКОДИРОВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ ЗАДАНИЙ**

Решения заданий теоретического тура перед началом проверки кодируются представителями оргкомитета. Конфиденциальность данной информации является основным принципом проверки теоретических туров заключительного этапа олимпиады.

После окончания теоретического тура работы участников олимпиады отдельно по каждому классу передаются шифровальной комиссии на кодирование. На титульном

листе, а также на лицевых сторонах всех сданных участником листов пишется соответствующий код, коды участников вносятся в ведомость кодирования (Приложение 2), первые столбцы таблицы заполняются заранее с использованием данных об участниках, полученных при регистрации.

После шифрования лицевые стороны всех сданных участником бланков ответов копируются. Копии бланков ответов и лист оценивания (Приложение 2) скрепляются между собой. Все страницы с указанием их автора или другим образом дешифрующие работу (надписи и рисунки, не относящиеся к решению задач) при копировании изымаются и проверке не подлежат.

Титульные листы и оригиналы работ (отдельно для каждого класса) передаются председателю шифровальной комиссии, который помещает их в сейф и хранит там.

После шифрования скан-копии работ передаются жюри под ответственность председателя жюри до окончания проверки.

Для показа работ шифровальная комиссия декодирует работы. Для этого к работе прикладывается распечатанный бланк с указанием ФИО, района, школы участника, шифра и баллов, внесенных в протокол после проверки.

Работа по кодированию, проверке и процедура внесения баллов в протокол организованы так, что полная информация о рейтинге каждого участника олимпиады доступна только председателю шифровальной комиссии.

#### **4. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками теоретических и практических заданий осуществляет жюри регионального этапа олимпиады в соответствии с критериями методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Оценка работ каждого участника в теоретическом туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок вопрос об окончательном определении баллов, выставяемых за выполнение заданий, определяется председателем жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Перед началом проверки председатель жюри раздает членам жюри «**Критерии и методику оценивания выполнения олимпиадных заданий**», содержащие обучающие решения и систему оценивания, разработанные ЦПМК по химии.

В рамках теоретического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий, которая не должна превышать 100 баллов.

В каждом задании баллы выставляются за каждый элемент (шаг) решения. Решение должно быть оценено, даже если задание (или его часть) не решено полностью верно, но в решении присутствуют правильные элементы (например, на первых шагах решения допущена арифметическая ошибка, из-за которой все остальное решение становится неверным, однако логика решения частично или полностью правильная).

Баллы за правильно выполненные элементы решения суммируются.

Оценивается правильный результат решения при любом разумном пути к ответу. Если школьник приводит верное решение, оцениваемые шаги в этом решении отсутствуют, и он получил верный конечный ответ, решение должно быть оценено полным баллом как за этот ответ, так и за все шаги, ведущие к нему в авторском решении.

Если в задаче в явном виде требуется обоснование ответа, а в представленном участником решении таковое отсутствует, то правильный ответ, приведенный без обоснования, не оценивается.

Если в задании не требуется обоснование, то оценивается только правильность ответа.

Если участник предлагает несколько вариантов решения, то оценивается неверное, если оба решения верны, то выставляется максимальный балл.

При оценке уравнений химических реакций следует учитывать, что:

- неверно расставленные коэффициенты или их отсутствие снижают оценку за уравнение реакции в 2 раза (если в системе оценивания не указано иного);
- дробные стехиометрические коэффициенты допустимы и их использование не наказывается.

Если решение задачи, предложенное участником, верно, решение обосновано, но отличается от разработанного ЦПМК, то за него выставляется максимальная оценка согласно системе оценивания.

Любые исправления в работе, зачеркивания, небрежность не могут быть основанием для снижения оценки.

При проверке расчетных задач необходимо избегать «двойного наказания». Если в расчете допущена ошибка, которая повлекла за собой неверные результаты в последующих вычислениях, то баллы снимаются только за самую первую ошибку

при условии, что новых ошибок не допущено, а результат вычислений имеет физический смысл.

Оценка выполнения заданий практического тура участником осуществляется членами жюри отдельно по каждому заданию. В случае разногласий по вопросам оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение практических заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри.

В рамках практического тура максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий, и не должна превышать 40 баллов.

Проверка ответов на теоретические вопросы практического тура происходит во время самого тура, после выполнения эксперимента, в очной форме. Экспериментальный результат, предоставленный участником олимпиады, также проверяется очно.

Члены жюри в составе рабочей группы, состоящей из двух-трех человек в зависимости от числа участников, оценивают работу на основании данных, предоставленных организаторами, и, руководствуясь системой оценивания, разработанной ЦПМК, сообщают свою оценку участнику.

Члены жюри должны ознакомить участника с системой оценивания, обосновать выставленную оценку. Если участник согласен с оценкой, то она выставляется на обложку подписанной тетради, а участник пишет «согласен с оценкой» и ставит свою подпись. Если не удастся достигнуть взаимопонимания, участник подает заявление на апелляцию. В силу специфики проведения экспериментального тура (анализируемые участниками растворы, полученные вещества и т.п. после окончания тура утилизируются) установление истины после завершения тура невозможно. Апелляционная комиссия в составе не менее трех человек принимает решение в возникшей конфликтной ситуации на основании заявления участника до завершения экспериментального тура, в том числе комиссия может инициировать проверку данных, полученных от организаторов (концентрации растворов, состав смесей и т.п.). Апелляции на оценивание практической части экспериментального тура после его завершения не принимаются.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

## **5. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

После окончания второго тура и перед показом работ оргкомитет олимпиады обязан предоставить всем участникам и сопровождающим лицам «Критерии и методику оценивания выполнения олимпиадных заданий», подготовленные ЦПМК.

Проведение процедуры анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ в очной форме осуществляется в установленное время в соответствии с программой олимпиады.

При проведении анализа олимпиадных заданий и их решений жюри обеспечивает участников информацией о правильных решениях олимпиадных заданий, критериях и методике оценивания выполненных олимпиадных работ, типичных ошибках, которые могут быть допущены или были допущены участниками при выполнении олимпиадных заданий, и отвечает на вопросы.

При проведении анализа олимпиадных заданий и их решений могут присутствовать сопровождающие лица.

Запрещено проводить разбор заданий ранее окончания олимпиады во всех регионах страны.

Проведение разбора не отменяет необходимости проведения показа работ. Каждый участник имеет право ознакомиться с результатами проверки своей работы до подведения итогов олимпиады.

На очный показ работ допускаются только участники олимпиады (без родителей и сопровождающих). Участникам олимпиады запрещено вносить правки в скан-копию решения, если участник будет уличен в этом, то его результат должен быть аннулирован и составлен акт об удалении участника олимпиады.

Показ работ проводится в доброжелательной обстановке. Все участники должны проявлять взаимоуважение.

Члены жюри могут делать в скан-копии работы отметки только ручкой с зелеными чернилами.

Участник олимпиады имеет право задать члену жюри вопросы по оценке приведенного им решения и попросить аргументировать оценку жюри.

После показа участник олимпиады может подать заявление на апелляцию.

Проведение процедуры анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ с использованием информационно-коммуникационных технологий осуществляется в установленное время в соответствии с программой олимпиады.

После проверки выполненных олимпиадных заданий жюри и проведения декодирования (деобезличивания) работ шифровальной комиссией их скан-копии размещаются в личных кабинетах участников. Каждый участник имеет возможность ознакомиться со скан-копией своей проверенной работы. При отсутствии технической возможности создания личных кабинетов участников организаторы регионального этапа олимпиады устанавливают другой технически возможный порядок показа работ.

В установленное организатором время и на выбранной им платформе в соответствии с программой олимпиады жюри в дистанционном формате проводит анализ олимпиадных заданий и их решений. Жюри доводит до участников информацию о правильных решениях олимпиадных заданий, критериях и методике оценивания выполненных олимпиадных работ, и типичных ошибках, которые были допущены участниками при выполнении олимпиадных заданий.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Перед началом туров олимпиады участники должны сдать все средства связи, планшеты, компьютеры и иную электронно-вычислительную технику.

Во время проведения туров олимпиады допускается использование непрограммируемого калькулятора.

Каждому участнику организаторы олимпиады обязаны предоставить периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, таблицу растворимости и ряд напряжений металлов (Приложение 1).

Допускается печать таблицы Д.И. Менделеева и таблицы растворимости на одном листе А4.

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Теоретический тур олимпиады необходимо проводить в локациях, обеспечивающих комфортные условия для участников. В качестве локаций для теоретического тура целесообразно использовать школьные кабинеты или аудитории, обстановка которых привычна участникам и настраивает их на работу.

Для проведения теоретического тура, необходимо предусмотреть материально-техническое обеспечение (Таблица 1).

Таблица 1

**Перечень необходимого материально-технического обеспечения для проведения теоретического тура олимпиады**

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
1.	Бумага для печати заданий участников (листы А4) при условии печати с одной стороны бланков ответов	15 листов на одного участника
2.	Ручка синяя	1–2 шт. на одного участника
3.	Скрепки	1–2 шт. на одного участника, но не менее 1 упаковки
4.	Ручка красная	1–2 на члена жюри
5.	Ручка зеленая	1–2 на члена жюри
6.	Бумага А4 для жюри	1 уп. 500 листов
7.	Компьютер для жюри	1 шт.
8.	Принтер для жюри	1 шт.
9.	Компьютер для орг. комитета	Не менее 1 шт.
10.	Принтер для орг. комитета	Не менее 1 шт.
11.	Копир для орг. комитета	Не менее 1 шт.
12.	Тетрадь в клетку 12 листов	1–2 шт. на одного участника
13.	Степлер для жюри (со скобами)	1 шт.
14.	Антистеплер для жюри	1 шт.
15.	Ножницы для жюри	1 шт.

Практический тур олимпиады рекомендуется проводить в специализированных помещениях для выполнения лабораторного эксперимента по химии. Количество таких помещений определяется числом участников.

Для проведения практического тура необходимо предусмотреть наличие реактивов (Таблица 2) и оборудования (Таблица 3).

Таблица 2

**Перечень необходимых реактивов для проведения практического тура олимпиады  
(количество приведено на 1 участника)**

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
9 класс		
1.	NaOH	3 г
2.	NaCl	3 г
3.	NaI	3 г
4.	BaCl <sub>2</sub> безводный или гидрат (указана масса б/в)	3 г
5.	Ba(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	3 г
6.	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	3 г
7.	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> безводный или гидрат (указана масса б/в)	3 г
8.	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub> безводный или гидрат (указана масса б/в)	3 г
9.	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> безводный или гидрат (указана масса б/в)	1 г
10.	CaCO <sub>3</sub>	0.2 г
11.	NH <sub>4</sub> Cl	0.2 г
12.	ZnCl <sub>2</sub>	0.2 г
13.	AlCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	0.4 г
14.	FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	0.4 г
15.	раствор NH <sub>3</sub> (25%)	2 мл
16.	раствор HCl (10%)	10 мл
17.	раствор H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> (70%)	3 мл
18.	раствор H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (не менее 92%)	2 мл
19.	универсальная индикаторная бумага	5–7 полосок
20.	фенолфталеиновая индикаторная бумага	5–7 полосок
21.	дистиллированная вода	0.2 л
10 класс		
1.	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> безводный или гидрат (указана масса б/в)	1.5 г

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
2.	KHSO <sub>4</sub>	1.5 г
3.	NH <sub>4</sub> Cl	1.5 г
4.	NaOH	1.5 г
5.	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> безводный или гидрат (указана масса б/в)	1.5 г
6.	BaCl <sub>2</sub> безводный или гидрат (указана масса б/в)	1.5 г
7.	FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	1.5 г
8.	KI	1.5 г
9.	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ·5H <sub>2</sub> O	1.5 г
10.	Раствор NH <sub>3</sub> (25%)	4 мл
11.	Раствор HCl (10%)	10 мл
12.	Уксусная кислота (ледяная)	1.5 мл
13.	Раствор H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (92%)	2 мл
14.	крахмал водорастворимый	0.1 г
15.	индикатор метиловый оранжевый	0.003 г
16.	индикатор фенолфталеин	0.003 г
17.	универсальная индикаторная бумага	2–3 полосок
18.	фенолфталеиновая индикаторная бумага	2–3 полосок
19.	дистиллированная вода	0.5 л
11 класс		
1.	глюкоза	0.1 г
2.	сахароза	0.1 г
3.	крахмал водорастворимый	0.1 г
4.	CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	1 г
5.	FeCl <sub>3</sub> ·6H <sub>2</sub> O	1 г
6.	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	1 г
7.	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ·5H <sub>2</sub> O	1 г

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
8.	NaOH	1.5 г
9.	KI	10 г
10.	тарtrat калия – $K_2C_4H_4O_6$	3.5 г
11.	щавелевая кислота – $H_2C_2O_4$	3.5 г
12.	раствор $H_2SO_4$ (92%)	6 мл
13.	раствор $NH_3$ (25%)	2 мл
14.	раствор HCl (10%)	15 мл
15.	индикатор метиловый оранжевый	0.002 г
16.	дистиллированная вода	0.2 л

*Таблица 3*

**Перечень необходимого оборудования для проведения практического тура олимпиады  
(количество приведено на 1 участника, если не указано иное)**

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
9 класс		
1.	штатив на 10 пробирок	1
2.	пробирки на 10 мл	10
3.	пипетка Пастера	1
4.	стакан на 100–200 мл	1
5.	склянки на 20–30 мл с крышками	5
6.	водяная баня.	1 на 3–4 человека
10 класс		
1.	штатив на 6–10 пробирок	1
2.	пробирки на 10 мл	8
3.	пипетка Пастера	2
4.	стакан на 100–200 мл	1
5.	водяная баня	1 на 3–4 человека
6.	штатив для титрования	2

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование</i>	<i>Кол-во, ед. измерения</i>
7.	бюретка на 25 мл	2
8.	пипетка Мора на 10 мл	2
9.	резиновая груша или пипетатор для пипетки	1
10.	воронка для бюретки	2
11.	колба коническая для титрования на 100 мл	4
12.	колба мерная на 100 мл	2
13.	капельница для растворов на 25–50 мл	1
14.	стакан на 100–200 мл	1
15.	склянка на 100 мл с крышкой	2
11 класс		
1.	мерная колба на 100 мл	2
2.	пробка для мерной колбы	2
3.	пипетка Мора на 10,00 мл	2
4.	резиновая груша или пипетатор для пипетки	1
5.	капельница на 50–100 мл	2 на 4–5 человек
6.	коническая колба для титрования на 200 мл	4
7.	бюретка на 25 мл	2
8.	воронка для бюретки	2
9.	склянка на 0,5–1 л	1
10.	мерный цилиндр на 10 мл	1
11.	склянка на 0,2–0,5 л	1 на 4–5 человек
12.	мерный цилиндр на 25–50 мл	1
13.	склянка на 1 л	1 на 4–5 человек
14.	мерный цилиндр на 10–25 мл	1 на 4–5 человек
15.	электроплитка	1 на 4–5 человек
16.	резиновые напальчники	3

**Приложение 1.**

**Периодическая система элементов Д. И. Менделеева**

	1	2	3		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	1 H 1.008																		2 He 4.0026
2	3 Li 6.941	4 Be 9.0122												5 B 10.811	6 C 12.011	7 N 14.007	8 O 15.999	9 F 18.998	10 Ne 20.180
3	11 Na 22.990	12 Mg 24.305												13 Al 26.982	14 Si 28.086	15 P 30.974	16 S 32.066	17 Cl 35.453	18 Ar 39.948
4	19 K 39.098	20 Ca 40.078	21 Sc 44.956		22 Ti 47.867	23 V 50.942	24 Cr 51.996	25 Mn 54.938	26 Fe 55.845	27 Co 58.933	28 Ni 58.693	29 Cu 63.546	30 Zn 65.39	31 Ga 69.723	32 Ge 72.61	33 As 74.922	34 Se 78.96	35 Br 79.904	36 Kr 83.80
5	37 Rb 85.468	38 Sr 87.62	39 Y 88.906		40 Zr 91.224	41 Nb 92.906	42 Mo 95.94	43 Tc 98.906	44 Ru 101.07	45 Rh 102.91	46 Pd 106.42	47 Ag 107.87	48 Cd 112.41	49 In 114.82	50 Sn 118.71	51 Sb 121.75	52 Te 127.60	53 I 126.91	54 Xe 131.29
6	55 Cs 132.91	56 Ba 137.33	57 La 138.91	*	72 Hf 178.49	73 Ta 180.9	74 W 183.84	75 Re 186.21	76 Os 190.23	77 Ir 192.22	78 Pt 195.08	79 Au 196.97	80 Hg 200.59	81 Tl 204.38	82 Pb 207.20	83 Bi 208.98	84 Po [209]	85 At [210]	86 Rn [222]
7	87 Fr [223]	88 Ra [226]	89 Ac [227]	**	104 Rf [265]	105 Db [268]	106 Sg [271]	107 Bh [270]	108 Hs [277]	109 Mt [276]	110 Ds [281]	111 Rg [280]	112 Cn [285]	113 Nh [284]	114 Fl [289]	115 Mc [288]	116 Lv [293]	117 Ts [294]	118 Og [294]

*	58 Ce 140.12	59 Pr 140.91	60 Nd 144.24	61 Pm [145]	62 Sm 150.36	63 Eu 151.96	64 Gd 157.25	65 Tb 158.93	66 Dy 162.50	67 Ho 164.93	68 Er 167.26	69 Tm 168.93	70 Yb 173.04	71 Lu 174.97
* *	90 Th 232.04	91 Pa 231.04	92 U 238.029	93 Np [237]	94 Pu [242]	95 Am [243]	96 Cm [247]	97 Bk [247]	98 Cf [251]	99 Es [252]	100 Fm [257]	101 Md [258]	102 No [259]	103 Lr [262]

### Электрохимический ряд напряжений металлов

Li, Rb, K, Cs, Ba, Sr, Ca, Na, Mg, Be, Al, Mn, Zn, Cr, Fe, Cd, Co, Ni, Pb, (H), Bi, Cu, Hg, Ag, Pd, Pt, Au

### Растворимость солей, кислот и оснований в воде

анион катион	OH <sup>-</sup>	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	F <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>	Br <sup>-</sup>	I <sup>-</sup>	S <sup>2-</sup>	SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	SiO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	CH <sub>3</sub> COO <sup>-</sup>
H <sup>+</sup>		P	P	P	P	P	P	P	P	P	H	P	P
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	–	P	P
K <sup>+</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Na <sup>+</sup>	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Ag <sup>+</sup>	–	P	P	H	H	H	H	H	M	H	–	H	P
Ba <sup>2+</sup>	P	P	M	P	P	P	P	H	H	H	H	H	P
Ca <sup>2+</sup>	M	P	H	P	P	P	M	H	M	H	H	H	P
Mg <sup>2+</sup>	H	P	M	P	P	P	M	H	P	H	H	H	P
Zn <sup>2+</sup>	H	P	M	P	P	P	H	H	P	H	–	H	P
Cu <sup>2+</sup>	H	P	P	P	P	–	H	H	P	–	–	H	P
Co <sup>2+</sup>	H	P	P	P	P	P	H	H	P	H	–	H	P
Hg <sup>2+</sup>	–	P	–	P	M	H	H	–	P	–	–	H	P
Pb <sup>2+</sup>	H	P	H	M	M	H	H	H	H	H	H	H	P
Fe <sup>2+</sup>	H	P	P	P	P	P	H	H	P	H	H	H	P
Fe <sup>3+</sup>	H	P	P	P	P	–	–	–	P	–	–	H	P
Al <sup>3+</sup>	H	P	P	P	P	P	–	–	P	–	–	H	P
Cr <sup>3+</sup>	H	P	P	P	P	P	–	–	P	–	–	H	P
Sn <sup>2+</sup>	H	P	H	P	P	M	H	–	P	–	–	H	P
Mn <sup>2+</sup>	H	P	P	P	P	P	H	H	P	H	H	H	P

P – растворимо M – малорастворимо (< 0,1 M) H – нерастворимо (< 10<sup>-4</sup> M) – – не существует или разлагается водой

**Приложение 2.**

**Формы бланков для оценивания работ теоретического тура**

	КОД:	
<i>№ задачи</i>	<i>Баллы/20</i>	<i>Подписи членов жюри</i>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

**Ведомость кодирования работ**

<i>№</i>	<i>Фамилия, имя, отчество</i>	<i>Город (район)</i>	<i>Наименование образовательного учреждения</i>	<i>Класс</i>	<i>КОД</i>
1					
2					

**Ведомость практического тура**

Комната практикума\_\_

<i>ФИО участника (заполняется заранее)</i>	<i>Баллы</i>	<i>Подписи членов жюри</i>	<i>Подпись участника</i>

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ЭКОЛОГИИ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	308
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	308
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	309
4. Методика оценивания выполненных работ.....	311
5. Процедура анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ, а также порядок рассмотрения апелляций.....	315
6 Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	315

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Олимпиада по экологии проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний. Муниципальный этап олимпиады имеет принципиальное значение как для подведения итогов школьного и муниципального этапа, так и для проведения заключительного этапа, способствуя популяризации экологических знаний, формированию экологического мировоззрения, развития экологической культуры, созданию условий для самореализации школьников в сфере экологии; мотивации подрастающего поколения к экологоориентированной деятельности; поддержке экологического образования; привлечению высококвалифицированных научных и педагогических кадров.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по экологии проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение 2-х дней.

Время начала теоретического тура муниципального этапа олимпиады по экологии устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Теоретический и проектный туры проводятся в разные дни:

- в первый день – теоретический тур;
- во второй день – проектный тур (конкурс рукописей экологических проектов и их защита).

*Теоретический тур* включает выполнение участниками письменных заданий по различным тематикам учебного предмета «экология» и проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

Длительность теоретического тура составляет для всех возрастных групп (9–11 классы) 180 минут.

В теоретическом туре участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные центральной предметно-методической комиссией.

**Проектный тур.** В соответствии с настоящими Требованиями победители и призеры муниципального этапа, делегированные для участия в региональном этапе, заблаговременно (но не позднее, чем за 2 недели до начала теоретического тура регионального этапа) высылают по электронной почте в оргкомитет регионального этапа рукописи своих экологических проектов. Проекты должны быть индивидуальные (один проект – один автор).

Наличие экологического проекта является обязательным условием участия в региональном этапе олимпиады. Проект должен соответствовать настоящим Требованиям. В случае несоответствия рукописи настоящим Требованиям работа участника может быть отклонена. Об этом участника должен оповестить оргкомитет, не позднее 5 дней до начала теоретического тура регионального этапа.

Рукописи экологических проектов жюри оценивает до проведения защиты проектов.

Перед началом защиты проектов до участников доводится регламент работы и правила поведения. Участники выступают в установленном заранее (согласно списку) порядке.

На представление проекта во втором туре олимпиады каждому участнику отводится 5–7 минут.

### **3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ**

Оценивание качества выполнения участниками заданий теоретического и проектного тура осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных региональной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

Процедура оценивания работ теоретического тура:

- жюри для оценки предоставляются обезличенные скан-копии работ участников;
- решение каждой задачи теоретического тура оценивается жюри в соответствии с критериями и методикой оценивания, разработанной центральной предметно-методической комиссией. Жюри не рассматривает записи решений, приведенные в черновике;

– решение каждой задачи проверяют не менее двух членов жюри. Оценка участника за выполнение заданий теоретического тура получается суммированием его оценок по всем заданиям теоретического тура;

– при оценивании одной и той же задачи члены жюри достигают консенсуса, оценка не должна иметь дробной составляющей; в случае появления разногласий между членами жюри окончательное решение по оцениванию той или иной задачи принимает председатель жюри;

– ответственность члена жюри, проверяющего работу участника, качество проверки и выставленные им баллы подтверждаются его личной подписью в протоколе проверки каждой работы;

– итоговая оценка за теоретический тур фиксируется в протоколе.

Процедура оценивания проекта:

– рукопись экологического проекта оценивается не менее чем двумя членами жюри;

– выступление участника на защите проекта оценивается не менее чем тремя членами жюри в соответствии с методикой настоящих Требований;

– при оценивании рукописи и выступления члены жюри достигают консенсуса, оценка не должна иметь дробной составляющей; в случае появления разногласий между членами жюри окончательное решение по оцениванию принимает председатель жюри;

– оценка проекта складывается из оценки рукописи проекта и выступления (защиты проекта);

– ответственность члена жюри, проверяющего работу участника, качество проверки и выставленные им баллы подтверждаются его личной подписью в протоколе проверки каждой работы;

– итоговая оценка за проект фиксируется в протоколе.

Итоговая оценка регионального этапа олимпиады складывается из оценок за теоретический тур, оценки рукописи проекта и оценки устной защиты проекта.

Оценивание работ участников производится целыми числами. Дробные числа для оценивания работ как теоретического, так и проектного туров не используются.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как теоретического, так и практического туров не может быть ниже **0 баллов**.

При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией.

#### 4. МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

Оценивание заданий теоретического тура:

На муниципальном этапе олимпиады по каждому заданию предполагается написание ответа с обоснованием. Ответ оценивается от 0 до 2 баллов.

Если ответ отсутствует или сформулирован неправильно – 0 баллов.

Правильный ответ, но неполный, без необходимого обоснования – 1 балл.

Полный, правильный и логически выстроенный ответ с обоснованием – 2 балла.

Оценивание проекта.

Проекты, содержание которых не соответствует экологической проблематике, не оцениваются.

По результатам оценки рукописи проекта жюри имеет право (решение принимает жюри) отклонить работы, тема и содержание которых не соответствуют экологической проблематике, либо работы, которые не отвечают требованиям к оформлению рукописи экологического проекта, имеют явные признаки плагиата (более 50%).

Оценка проекта складывается из оценивания:

– рукописи проекта, присланной в определенном формате своевременно (формат, сроки и по какому адресу высылаются материалы указываются в информационном письме, рассылаемом оргкомитетом олимпиады участникам регионального этапа и на региональном сайте олимпиады);

– устной защиты проекта.

Оценка проводится по единой методике. По каждому разделу/критерию полное соответствие указанному положению оценивается в 2 балла, частичное – в 1 балл, отсутствие соответствия этому положению – 0 баллов.

Методика оценки рукописи проекта:

<i>Критерий</i>	<i>Показатель</i>	<i>Балл</i>
Творческий подход и оригинальность работы	Представлены полностью, не вызывают сомнений	2
	Представлены частично	1
	Отсутствуют	0
Структурированность, четкость и лаконичность изложения	Текст структурирован, четкий стиль изложения	2
	Текст недостаточно четко структурирован	1

<i>Критерий</i>	<i>Показатель</i>	<i>Балл</i>
	Структура текста и форма изложения неудовлетворительны	0
Логика изложения	Представлена полностью, не вызывает сомнений	2
	Представлена частично, есть недочеты	1
	Не представлена или есть серьезные нарушения, не прослеживается	0
Соответствие темы, цели и задач содержанию работы и выводам	Полное соответствие	2
	Не полное соответствие, есть отклонения	1
	Нет соответствия, серьезные отклонения	0
Обоснованность темы (введение)	Представлена полностью	2
	Представлена частично	1
	Отсутствует или неубедительна	0
Адекватность подходов и методов исследования (материал и методы)	Полное соответствие подходов и методов поставленной цели	2
	Не полное соответствие	1
	Не соответствует или вызывает сомнения	0
Соответствие объема выполненной работы и результатов исследования для достижения цели работы (результаты)	Соответствует, достаточный объем выполненной работы и результатов для обоснования выводов	2
	Не полностью соответствует	1
	Не соответствует	0
Обоснованность критического обзора состояния проблемы (обсуждение и библиография)	Представлен достаточный критический обзор	2
	Недостаточно полный	1
	Отсутствует или есть серьезные пробелы	0
Обоснованность выводов (выводы)	Полностью обоснованы	2
	Обоснованы частично	1
	Отсутствует удовлетворительное обоснование	0

Максимальное количество баллов за рукопись проекта – 18.

Методика оценки защиты проекта:

<i>Критерий</i>	<i>Показатель</i>	<i>Балл</i>
Адекватность (соответствие) выступления заявленной теме и выполненному проекту	Полностью соответствует	2
	Не полностью раскрывает суть и основные положения проекта	1
	Выступление не соответствует теме заявленного проекта	0
Выстроенность, логика выступления	Полностью логически выстроенное представление проекта	2
	Есть недочеты в представлении проекта	1
	Логика выступления не просматривается или вызывает сомнение	0
Лаконичность и четкость выступления	Четкий и ясный стиль выступления	2
	Есть недочеты в форме представления проекта	1
	Стиль изложения затрудняет понимание сути проекта	0
Владение материалом, способность отвечать на вопросы	Свободное владение материалом	2
	Неполные ответы	1
	Затруднения с ответами	0
Способность ведения дискуссии, убедительность аргументации, демонстрация заинтересованности	Убедительно и заинтересованно	2
	Затруднения в ведении дискуссии	1
	Неубедительно	0
Постановка проблемы (актуальность, приоритетность)	Полностью аргументирована	2
	Представлена лишь схематично	1
	Неубедительна, вызывает серьезные сомнения	0
Обоснованность логики выполнения проекта	Полностью обоснована, логика выполнения проекта не вызывает сомнений	2
	Обоснована не полностью	1
	Отсутствует или вызывает серьезные сомнения	0

<i>Критерий</i>	<i>Показатель</i>	<i>Балл</i>
Обоснованность положений, выносимых на защиту проекта	Полностью обоснованы	2
	Частично обоснованы	1
	Есть необоснованные положения или обоснование неубедительно	0
Обоснование значимости работы и перспектив дальнейших исследований	Представлено полностью, убедительно	2
	Представлено неполно	1
	Не представлено, неубедительно, вызывает сомнения	0

Максимальное количество баллов за защиту проекта – 18.

Всего количество баллов за проектный тур – 36.

Требования к оформлению рукописи экологического проекта:

- рукопись экологического проекта предоставляется в электронном виде, текст рукописи предоставляется в текстовом формате (\*.doc, \*.docx, \*.rtf) на русском языке;
- объем рукописи – не менее 5 и не более 20 с. (без приложений);
- формат листа – А4;
- шрифт: размер 14: Times New Roman, межстрочный интервал 1,5;
- на титульном листе должны быть указаны: тема проекта, ФИО автора, класс, образовательное учреждение, ФИО и должность научного руководителя; год, место проведения регионального этапа (город, область);
- в оглавлении должны быть указаны страницы разделов.

Рекомендации по подготовке рукописи и выступления для защиты экологического проекта.

Конкурс проектов является принципиально важной частью олимпиады. Проект выполняется лично каждым участником олимпиады и предполагает проведение исследования по выбранной теме.

Оценка проекта проводится в два этапа.

На первом этапе проводится конкурс рукописей. Назначение конкурса – оценить способность проведения и написания научной работы. Рукопись должна отражать основные этапы выполнения проекта и полученные результаты. Желательно, чтобы рукопись проекта была структурирована, как это обычно принято при оформлении научной работы. Это такие разделы, как «Введение», «Материал», «Методы», «Результаты» «Обсуждение», «Заключение», «Выводы», «Список литературы». Именно по этим разделам проводится

оценка работы. Рукопись должна продемонстрировать творческий подход и оригинальность при четком соответствии темы, цели и задач содержанию проведенной работы и полученным выводам.

На втором этапе проводится защита проектов. Краткое представление должно отразить логику выполнения проекта, его суть и наиболее важные моменты, от постановки проблемы до основных результатов и обоснования значимости работы, продемонстрировать владение материалом, заинтересованность и способность к убедительной аргументации и отстаиванию положений, выносимых на защиту проекта, в ходе дискуссии.

## **5. ПРОЦЕДУРА АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ, А ТАКЖЕ ПОРЯДОК РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ**

Процедура анализа олимпиадных заданий по экологии, их решений и показа работ соответствует общим Требованиям к организации и проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2021/22 учебном году.

Апелляции проводятся в случаях несогласия участника олимпиады с результатами оценивания его работы только по заданиям теоретического тура. По результатам конкурса проектов апелляция не проводится.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

Для тиражирования заданий необходимо иметь:

- белую бумагу формата А4;
- компьютер и принтер;
- множительную технику.

Для проведения теоретического тура и защиты экологических проектов олимпиады оргкомитет обязан предоставить помещения (аудитории).

Для проведения теоретического тура аудиторий должно быть не менее трех – по одной на каждую возрастную категорию. При необходимости число аудиторий может быть увеличено, при этом в каждой аудитории должны находиться школьники только одной возрастной группы. В каждой аудитории в течение всего периода работы должен находиться наблюдатель, назначаемый оргкомитетом олимпиады.

Для проведения теоретического тура в каждой аудитории должно быть достаточное количество гелевых или капиллярных ручек с чернилами синего цвета и бумага формата А4 для черновиков.

Для проведения проектного тура все аудитории необходимо оборудовать компьютерами, проекторами, экранами. Для технического обслуживания в каждой аудитории должен находиться сотрудник из технического персонала.

Для работы жюри необходимо помещение, оборудованное мебелью, сейфом для хранения работ участников и техническими средствами (необходимым количеством компьютеров с выходом в сеть Интернет, принтером, ксероксом), канцелярскими товарами, бумагой, калькуляторами в течение всей олимпиады.

Участники с ОВЗ могут работать в обычной аудитории при условии, что она оборудована специализированными рабочими местами с учетом особенностей участников.

**ТРЕБОВАНИЯ  
К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ  
ПО ЭКОНОМИКЕ  
В 2021/2022 УЧЕБНОМ ГОДУ**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	319
2. Порядок проведения соревновательных туров.....	319
3. Критерии и методика оценивания олимпиадных заданий.....	321
4. Описание процедур анализа олимпиадных заданий, их решений и показа работ .....	324
5. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию.....	324
6. Перечень материально-технического обеспечения для проведения регионального этапа...	325
<i>Приложение 1.</i> Инструкция по печати материалов .....	327
<i>Приложение 2.</i> Бланк ответов для первого тура .....	329
<i>Приложение 3.</i> Титульный лист бланка ответов для второго тура .....	330

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящие требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экономике составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства образования Республики Тыва.

Консультации по вопросам организации и проведения муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экономике можно получить по электронной почте, обратившись в региональную предметно-методическую комиссию.

Для оперативного информирования жюри об уточнениях в схеме проверки олимпиады, а также для коммуникации жюри из разных регионов будет работать специальная веб-страница, адрес которой будет указан в методических материалах. Жюри должно следить за содержанием этой страницы при проверке олимпиады.

## 2. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ ТУРОВ

Муниципальный этап олимпиады по экономике состоит из двух туров. Первый тур – это тур вопросов, включающий задания закрытого и открытого типа. Второй тур – это тур задач, где требуется развернутое решение заданий.

Муниципальный этап проводится в сроки, установленные Министерством образования Республики Тыва в течение одного дня.

Время начала регионального этапа олимпиады по экономике устанавливается с учетом часовых поясов в соответствии с расписанием регионального этапа, направляемым Министерством образования Республики Тыва.

Первый тур и второй тур проводятся в один день в соответствующих помещениях, предварительно выбранных организатором регионального этапа олимпиады. Второй тур проводится после первого без перерыва.

В период проведения регионального этапа олимпиады организаторами муниципального этапа олимпиады обеспечивается безопасность участников и их медицинское обслуживание (в случае необходимости).

*Первый тур* включает выполнение участниками заданий открытого и закрытого типа по различным тематикам учебного предмета экономика и проводится отдельно для трехвозрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

Длительность первого тура для всех классов составляет 90 минут. По окончании отведенного для выполнения первого тура времени участники сдают работы.

Для удобства проверки первого тура рекомендуется использовать бланк ответов, разработанный РПМК ВСОШ по экономике. Исправления в бланке ответов первого тура не допускаются.

В первом туре участникам предстоит выполнить задания разного уровня сложности, разработанные региональной предметно-методической комиссией.

Первый тур состоит из четырех частей. В каждую часть входят тесты одного типа. Таким образом, первый тур включает задания следующих типов.

- вопросы типа «верно/неверно». Участник должен оценить справедливость приведенного высказывания;
- вопросы с выбором одного варианта из нескольких предложенных. В каждом вопросе из 4–5 вариантов ответа нужно выбрать единственный верный (или наиболее полный) ответ;
- вопросы с выбором всех верных ответов из предложенных вариантов. Участник получает баллы, если выбрал все верные ответы и не выбрал ни одного лишнего;
- вопросы с открытым ответом. Участник должен привести ответ на вопрос или задачу без объяснения и решения.

**Второй тур (тур задач)** проводится сразу же после проведения первого тура и включает выполнение участниками заданий, требующих развернутого ответа, по различным тематикам учебного предмета «экономика». Как и тестовый тур, тур задач проводится отдельно для трех возрастных групп: 9, 10 и 11 классов.

Длительность тура задач для всех классов составляет 140 минут. По окончании отведенного для выполнения второго тура времени участники сдают работы.

Для удобства проверки второго тура рекомендуется использовать бланк ответов, разработанный РПМК ВСОШ по экономике.

Не допускается:

- умышленное создание условий, препятствующих работе жюри;
- умышленное создание условий, препятствующих выполнению заданий другими участниками олимпиады.

Правила поведения участников и порядок наказаний за нарушение этих правил регулируются действующим Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников и Требованиями к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2021/22 учебном году.

### 3. КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ

Оценивание качества выполнения участниками заданий первого и второго тура осуществляет жюри муниципального этапа олимпиады в соответствии с критериями и методикой оценивания выполнения олимпиадных заданий, разработанных центральной предметно-методической комиссией, с учетом определения высшего балла за каждое задание отдельно, а также общей максимально возможной суммой баллов за все задания и туры.

В рамках **первого тура** максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение олимпиадных заданий, которая не должна превышать 80 баллов.

Первый тур олимпиады состоит из четырех частей. В первых двух частях участники должны выбрать один вариант ответа из предложенных, в третьей части – один или несколько вариантов ответа, в четвертой части – написать ответ в отведенном для этого месте.

При проверке части 1 и части 2 необходимо сверить ответ, данный участником, с верным ответом и поставить соответствующее число баллов, если ответы совпадают.

В части 3 правильным ответом считается *полное совпадение выбранного множества вариантов с ключом*. Любое отклонение ответа участника от правильного (даже если выбран всего один лишний вариант ответа или всего один нужный не выбран) является неправильным ответом и оценивается в 0 баллов.

Участник получает указанное в задании число баллов за ответ на вопрос части 4, если он дал ответ, совпадающий с ключом. Если ответ не совпадает с ключом, то он является неправильным и оценивается в 0 баллов.

Поскольку в тесте жюри проверяет только ответы участников, но не решения, выставление частичных баллов за вопрос любой части недопустимо, даже если жюри считает, что к неправильному ответу привела несущественная ошибка.

В рамках **второго тура** максимальная оценка результатов участника определяется арифметической суммой всех баллов, полученных за выполнение заданий, и не должна превышать 120 баллов.

Для проверки второго тура члены жюри делятся на рабочие группы, каждая рабочая группа проверяет одну задачу, один из членов рабочей группы назначается ее руководителем. Такое разделение труда (при котором отдельные члены жюри проверяют конкретные задачи, а не работы целиком) способствует одинаковому уровню требований к корректности решений, облегчает разрешение спорных случаев. Состав рабочих групп утверждается председателем или заместителем председателя жюри. В случае

если некоторые

рабочие группы завершают проверку своих задач раньше других, их участники могут присоединиться к другим рабочим группам.

Оценка работ каждого участника во втором туре осуществляется не менее чем двумя членами жюри. В случае расхождения их оценок, вопрос об окончательном определении баллов, выставляемых за выполнение заданий, определяется председателем (заместителем председателя) жюри, либо по его решению осуществляется третья проверка.

Жюри проверяет работы в соответствии со схемами проверки, разработанными РПМК. При оценивании выполненных олимпиадных заданий не допускается выставление баллов, не предусмотренных критериями и методикой оценивания выполненных олимпиадных заданий, разработанных РПМК.

В случае наличия в работе участника фрагмента решения, которое не может быть оценено в соответствии со схемой проверки, жюри принимает решение, исходя из своих представлений о справедливом оценивании, при возможности консультируясь с составителями заданий. Выполнение данного требования имеет исключительную важность, поскольку по итогам регионального этапа составляется единый рейтинг школьников по России, на основании которого определяется состав участников заключительного этапа.

Жюри оценивает только то, что написано в работе участника: не могут быть оценены комментарии и дополнения, которые участник может сделать после окончания тура (например, в апелляционном заявлении).

Фрагменты решения участника, зачеркнутые им в работе, не проверяются жюри. Если участник хочет отменить зачеркивание, он должен явно написать в работе, что желает, чтобы зачеркнутая часть была проверена. Если невозможно однозначно определить, хотел ли участник, чтобы фрагмент решения был проверен, этот фрагмент не проверяется.

Участник должен излагать свое решение понятным языком, текст должен быть написан разборчивым почерком. При этом жюри не снижает оценку за помарки, исправления, орфографические, пунктуационные и стилистические ошибки, недостатки в оформлении работы, если решение участника можно понять.

Все утверждения, содержащиеся в решении участника, должны быть либо общеизвестными (стандартными), либо логически следовать из условия задачи или из предыдущих рассуждений участника. Участник может не доказывать общеизвестные утверждения. Вопрос определения общеизвестности находится в компетенции жюри, но в любом случае общеизвестными считаются факты, изучаемые в рамках школьной программы. Также как правило, общеизвестными можно считать те факты, которые многократно использовались в олимпиадах прошлых лет и приводились без

доказательств

в официальных решениях. Все не общеизвестные факты, не следующие тривиально из условия, должны быть доказаны. Решение, которое явно или скрыто опирается на не доказанные участником не общеизвестные факты, оценивается неполным баллом.

Участник может решать задачи любым корректным способом, жюри не повышает баллы за красоту и лаконичность решения, а равно не снижает их за использование нерационального способа. Корректным может быть решение, которое нестандартно и отличается по способу от авторского (приведенного в материалах составителей). Это требование тем более важно потому, что многие из талантливых детей мыслят нестандартно, а выявление именно талантливых участников входит в задачи олимпиадного движения.

Работа участника не должна оставлять сомнений в том, каким способом проводится решение задачи. Если участник излагает несколько решений задачи, которые являются разными по сути (и, возможно, приводят к разным ответам), и некоторые из решений являются некорректными, то жюри не обязано выбирать и проверять корректное решение.

Если в решении участника содержатся противоречащие друг другу суждения, то они, как правило, не оцениваются, даже если одно из них верное. Нарушение логических последовательностей (причинно-следственных связей), как правило, приводит к существенному снижению оценки.

В работе участника должно содержаться доказательство полноты и правильности его ответа, при этом способ получения ответа, если это не требуется для доказательства его полноты и правильности, излагать необязательно.

Штрафы, которые жюри присваивает за вычислительные ошибки, зависят от серьезности последствий этих ошибок. Вычислительная ошибка, которая не привела к существенному изменению дальнейшего решения задачи и качественно не изменила сути получаемых выводов, штрафуются меньшим числом баллов, чем вычислительная ошибка, существенно повлиявшая на дальнейшее решение.

Если задача состоит из нескольких пунктов, то участник должен четко обозначить, где начинается решение каждого пункта. Каждый фрагмент решения проверяется в соответствии с критериями проверки, разработанными для указанного участником пункта. Если в решении участника одного из пунктов задачи содержится фрагмент решения, который в соответствии со схемой оценивания может принести баллы за другой пункт задачи, жюри может не ставить эти баллы, если из решения не очевидно, что участник понимает применимость результатов к другому пункту. При решении пунктов

задачи участник может ссылаться на собственные решения (ответы) к другим пунктам или на общую часть решения, выписанную в начале.

Если ошибка была допущена в первых пунктах задачи, и это изменило ответы участника в последующих пунктах, то в общем случае баллы за следующие пункты не снижаются, т. е. они проверяются так, как если бы собственные результаты, которыми пользуется участник, были правильными. Исключением являются случаи, когда ошибки в первых пунктах упростили или качественно исказили логику дальнейшего решения и/или ответы – в этих случаях баллы за последующие пункты могут быть существенно снижены.

Если участник в своем решении опирается на метод перебора вариантов, то для получения полного балла должны быть разобраны все возможные случаи. Упущение хотя бы одного случая может привести к существенному снижению оценки (непропорциональному доле неразобраных случаев в общем их числе).

Если для решения участнику необходимы дополнительные предпосылки, то он должен их сформулировать. Дополнительные предпосылки при этом не должны менять смысл задачи и существенно сужать круг обсуждаемых в решении ситуаций по сравнению с тем, который задан в условии.

Минимальная оценка за выполнение любого задания как первого, так и второго туров не может быть ниже 0 баллов.

#### **4. ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУР АНАЛИЗА ОЛИМПИАДНЫХ ЗАДАНИЙ, ИХ РЕШЕНИЙ И ПОКАЗА РАБОТ**

Процедура анализа олимпиадных заданий, их решений, показа работ и апелляций регулируются действующим Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников и Требованиями к организации и проведению регионального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2021/22 учебном году.

#### **5. ПЕРЕЧЕНЬ СПРАВОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, СРЕДСТВ СВЯЗИ И ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ, РАЗРЕШЕННЫХ К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ**

Во время выполнения заданий олимпиады участникам запрещается пользоваться справочной литературой, собственной бумагой, электронными вычислительными средствами или средствами связи. Участники должны быть предупреждены об удалении за нарушение Порядка.

В случае использования участником олимпиады электронного устройства, собственных записей (шпаргалок) или в случае иного нарушения правил проведения

(например, при попытке списывания или общения с другими участниками) дежурный или иной представитель оргкомитета обязан принять решение об удалении участника с олимпиады без предупреждения. В этом случае составляется акт об удалении участника. Участник покидает аудиторию, его решения обоих туров олимпиады не проверяются, а в протоколе олимпиады напротив его фамилии ставится пометка об удалении.

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА**

### **Рабочее место участника при очном проведении Олимпиады.**

На рабочем столе участника олимпиады должно быть достаточно свободного места для размещения бланка заданий, бланка (листов) ответов и черновики.

Исключение возможности списывания является принципиально важным.

Для проведения туров олимпиады следует подготовить аудитории таким образом, чтобы минимизировать возможность контакта участников между собой и с другими лицами, которые могли бы помочь им в решении олимпиадных заданий. Каждый участник должен быть по возможности обеспечен отдельным столом и стулом. В случае необходимости посадить несколько участников за один стол требуется организовать рассадку так, чтобы участники из одной школы не сидели рядом, а расстояние между ними превышало 1,5 метра.

**Требования к аудиториям при очном проведении регионального этапа олимпиады и при проведении с использованием информационно-коммуникационных технологий.**

Аудитории для написания туров должны быть в отдельной части здания или в отдельном здании, куда может быть ограничен доступ посторонних лиц. В помещениях необходимо обеспечить комфортные условия: тишину, чистоту, свежий воздух, достаточную освещенность рабочих мест. Оргкомитет должен способствовать тому, чтобы во время олимпиады участников не отвлекали никакие внешние факторы.

Организаторы должны обеспечить участникам с ограниченными возможностями здоровья возможности для написания олимпиады, равноценные возможностям остальных участников. Так, участники с нарушением опорно-двигательного аппарата должны быть размещены в аудитории, которая доступна в рамках безбарьерной среды (расположена на первом этаже в здании с пандусом или доступна с помощью удобного лифта). Аудитория должна быть оборудована специализированными рабочими местами с учетом особенностей участников. Участникам с нарушениями зрения вариант должен быть распечатан в увеличенном масштабе.

**Необходимое оборудование при очном проведении регионального этапа олимпиады и с использованием информационно-коммуникационных технологий.**

Для проведения **очных** туров олимпиады не требуется специальных технических средств. При проведении регионального этапа олимпиады **с использованием информационно-коммуникационных технологий** оснащение аудиторий должно способствовать предотвращению нарушений правил олимпиады.

Помимо необходимого количества бланков заданий и бланков (листов) ответов, в аудитории должны быть запасные письменные принадлежности, запасные бланки заданий, бланки (листы) ответов и бумага для черновиков.

Поскольку некоторые из задач могут потребовать графических построений, желательно наличие у участников олимпиады линеек, карандашей и ластиков, а также наличие в аудитории запаса этих предметов.

**Особые условия.**

В соответствии с Требованиями к организации и проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников в 2021/22 учебном году, в случае организации процедуры анализа выполненных олимпиадных заданий, их решений и показа работ в очном формате, необходимо помещение с видеофиксацией, которое способно вместить всех участников и сопровождающих их лиц. В случае дистанционного проведения разбора заданий, зал, вмещающий всех участников, не требуется, но необходимо оборудование, позволяющее осуществить дистанционное взаимодействие.

## Приложение 1.

### Инструкция по печати материалов



Всероссийская олимпиада  
школьников по экономике

---

### Региональный этап

2021/2022 год

### Инструкция по печати материалов

В этом документе вы найдете информацию о подготовке материалов для участников и для жюри. Все материалы, входящие в комплект, разделены на три части, в каждой из которых несколько файлов.

## 1 Бланки

- Бланк первого тура (файл Test\_form.pdf) состоит из одной страницы, которую нужно напечатать на листах формата А4 или А5. Бланк теста единый для всех участников.
- Бланк второго тура (файл Problems\_form.pdf) представляет собой пронумерованные страницы, которые нужно напечатать на листах формата А4 односторонней печатью. На титульном листе отсутствуют поля для внесения персональных данных участника, так как предполагается, что работы второго тура будут зашифрованы (лист шифровки, прикрепляемый к работе сверху, оргкомитет может разработать, как считает нужным). Бланк задач единый для всех участников. Если место, отведенное в бланке для решений второго тура, закончилось, то участник имеет право получить от оргкомитета дополнительный лист (при необходимости — несколько листов) для чистовика. Выдача дополнительных листов должна фиксироваться отметкой на титульном листе работы с подписью организатора в аудитории так, чтобы отражать общее количество выданных участнику дополнительных листов для чистовика.

Оргкомитет может не использовать эти бланки, а, например, просто выдать участникам бумагу или тетради для записи решений, однако стоит учесть, что это может затруднить проверку. Многолетний опыт показывает, что оформление каждой задачи на отдельном листе позволяет как ускорить проверку (нет необходимости искать решение задачи по всем листам ответа), так и практически исключить случаи пропуска решений в ситуациях, когда решение одной задачи нечетко отделено от решения другой или разбито на несколько частей.

## 2 Задания

- Задания первого тура состоят из нескольких страниц, которые нужно напечатать на листах формата А4 односторонней или двусторонней печатью. Цифры в названии файла указывают на класс участников.
- Задания второго тура состоят из нескольких страниц, которые нужно напечатать на листах формата А4 односторонней или двусторонней печатью. Цифры в названии файла указывают на класс участников.

Тиражирование заданий осуществляется в строгом соответствии с материалами, предоставленными центральной предметно-методической комиссией. К процессу тиражирования не должны иметь доступ лица, персонально заинтересованные в тех или иных результатах олимпиады (участники, их родители и т. п.). В течение всего времени до начала туров олимпиады задания должны храниться в надежном месте, доступ к которому имеют только представители оргкомитета, несущие персональную ответственность за их конфиденциальность.

## 3 Ответы и решения

- Решения первого тура (файлы Test\_answers\_9.pdf, Test\_answers\_10.pdf и Test\_answers\_11.pdf) представляют собой файлы, в которых даны ответы на все вопросы теста и приведены комментарии;
- Ключ первого тура (файлы Test\_key\_9.pdf, Test\_key\_10.pdf и Test\_key\_11.pdf) представляет собой форму теста (такую же, как получают участники) с заполненными правильными ответами, что может облегчить проверку;
- Решения второго тура (файлы Problems\_solutions\_9.pdf, Problems\_solutions\_10.pdf и Problems\_solutions\_11.pdf) содержит общие рекомендации для жюри, а также решения и схемы проверки задач второго тура.

Рекомендуется не печатать ответы и решения до начала работы жюри. В случае, если напечатать решения до окончания олимпиады будет необходимо, представители оргкомитета несут персональную ответственность за их конфиденциальность. Даже беглый взгляд на любую страницу решений любого тура может дать участнику серьезное необоснованное преимущество.

Ваша ЦПМК



*Приложение 2.*

**Бланк ответов для первого тура**



Всероссийская олимпиада  
школьников по экономике

**Региональный этап**

2021/2022 год

**Первый тур. Тест.**

**Конкурс**  
*закрасьте кружочек*

- 9 класс  
 10 класс  
 11 класс

Образец заполнения:

1. 1)  2)   
6. 1)  2)  3)  4)   
11. 1)  2)  3)  4)   
16. \_\_\_\_\_ 123

*Исправления не допускаются*

**Задание 1**

- 1.1. 1)  2)   
1.2. 1)  2)   
1.3. 1)  2)   
1.4. 1)  2)   
1.5. 1)  2)

**Задание 2**

- 2.1. 1)  2)  3)  4)   
2.2. 1)  2)  3)  4)   
2.3. 1)  2)  3)  4)   
2.4. 1)  2)  3)  4)   
2.5. 1)  2)  3)  4)

**Задание 3**

- 3.1. 1)  2)  3)  4)   
3.2. 1)  2)  3)  4)   
3.3. 1)  2)  3)  4)   
3.4. 1)  2)  3)  4)   
3.5. 1)  2)  3)  4)

**Задание 4**

- 4.1. \_\_\_\_\_   
4.2. \_\_\_\_\_   
4.3. \_\_\_\_\_   
4.4. \_\_\_\_\_   
4.5. \_\_\_\_\_

Пометки в квадратиках  делать запрещено

**Приложение 3.**

**Титульный лист бланка ответов для второго тура**



Всероссийская олимпиада  
школьников по экономике

Региональный этап

2021/2022 год

Второй тур. Задачи

Количество задач	4
Сумма баллов	120
Время написания	140 минут
Конкурс <small>закрасьте кружочек</small>	<input type="radio"/> 9 класс
	<input type="radio"/> 10 класс
	<input type="radio"/> 11 класс

*Используйте для записи решений  
только отведенное для каждого задания место.  
В случае необходимости попросите дополнительный лист.  
Не пишите на листах решений свое имя, фамилию  
или другие сведения, которые могут указывать  
на авторство работы.*

Задание	5	6	7	8	Сумма
Баллы					

*Все поля таблицы заполняются жюри.*