

**Утверждены на заседании центральной
предметно-методической комиссии
всероссийской олимпиады школьников
по основам безопасности жизнедеятельности
07.06.2024 г. (Протокол № 3/24)**

**Методические рекомендации по проведению школьного и муниципального этапов
всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности и защиты Родины
в 2024/25 учебном году**

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| Введение..... | 3 |
| 1. Порядок проведения школьного и муниципального этапов олимпиады..... | 4 |
| 2. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий и методические подходы к составлению заданий школьного этапа олимпиады..... | 5 |
| 2.1. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий..... | 5 |
| 2.2. Методические подходы к составлению заданий теоретического тура школьного этапа олимпиады..... | 6 |
| 2.3. Методические подходы к составлению заданий практического тура школьного этапа олимпиады..... | 10 |
| 3. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального этапа олимпиады..... | 11 |
| 4. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий школьного этапа олимпиады..... | 12 |
| 5. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий муниципального этапа олимпиады..... | 13 |
| 6. Перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады..... | 15 |
| 7. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий..... | 15 |

Введение

Настоящие рекомендации по организации и проведению школьного и муниципального этапов всероссийской олимпиады школьников (далее – олимпиада) по основам безопасности и защиты Родины (далее – ОБЗР) составлены в соответствии с Порядком проведения всероссийской олимпиады школьников, утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 27 ноября 2020 г. № 678 «Об утверждении Порядка проведения всероссийской олимпиады школьников», с учетом опыта проведения всех этапов олимпиад прошлых лет и предназначены для использования муниципальными и региональными предметно-методическими комиссиями, а также организаторами и жюри школьного и муниципального этапов олимпиады по ОБЗР.

Олимпиада по ОБЗР является правопреемником олимпиады по основам безопасности жизнедеятельности, проводится в целях выявления и развития у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, пропаганды научных знаний.

Задачи олимпиады:

- развитие знаний участников олимпиады об: основах безопасности личности, общества и государства; основах комплексной безопасности; защите населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций; основах противодействия терроризму, экстремизму 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 и военно-профессиональной деятельности;

- совершенствование 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.

Методические рекомендации включают: методические подходы к составлению олимпиадных заданий школьного и муниципального этапов олимпиады; принципы формирования комплектов олимпиадных заданий; необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий; перечень справочных материалов, средств связи и электронно-вычислительной техники, разрешенных к использованию во время проведения олимпиады; критерии и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий.

Дополнительную информацию по представленным методическим материалам можно получить по электронной почте, обратившись по адресу: **aavvc@mail.ru** в центральную предметно-методическую комиссию всероссийской олимпиады школьников по ОБЖ (далее – ЦПМК).

1. Порядок проведения школьного и муниципального этапов олимпиады

Школьный и муниципальный этапы олимпиады по ОБЗР состоят из двух соревновательных туров (теоретического и практического). Теоретический и практический туры рекомендуется проводить в разные дни.

Участники допускаются ко всем предусмотренным программой турам. Промежуточные результаты не могут служить основанием для отстранения от участия в олимпиаде.

Теоретический тур включает выполнение участниками письменных заданий по различным темам курса ОБЗР, проводится отдельно для участников различных классов. Допускается объединение 5-8 классов в возрастные группы, например, первая группа 5-6 классы, вторая группа 7-8 классы.

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

Проведению теоретического тура предшествует краткий инструктаж участников о правилах участия в олимпиаде, а также консультация и инструктаж для членов жюри.

Перед началом теоретического тура лица, сопровождающие участников, предупреждаются о недопустимости контактов с участниками до окончания тура. В случае такого контакта представитель организатора вправе удалить данного участника из аудитории, составив акт об удалении участника олимпиады.

В помещениях, где проводится теоретический тур, оргкомитетом организуется дежурство из числа членов жюри, оргкомитета или полномочных представителей организатора соответствующего этапа олимпиады.

В ходе работы над заданиями на вопросы участников имеют право отвечать только члены жюри.

Практический тур проводится на местности или в соответствующих помещениях, предварительно выбранных представителями оргкомитета и жюри. Задача данного тура – выявить у участников умения и навыки эффективных действий и безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях. Оценка выполнения заданий практического тура 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.

Проведению практического тура предшествуют показ мест выполнения практических заданий с разъяснением правил и порядка выполнения практических заданий участникам, а также инструктаж и консультация для членов жюри.

При выполнении заданий участник в местах выполнения практических заданий информируется членом жюри о результатах выполнения каждого задания.

По окончании выполнения заданий участнику сообщается информация об общем количестве штрафных баллов и общем количестве набранных им баллов.

В период проведения практического тура представителями оргкомитета обеспечивается безопасность участников и их медицинское обслуживание (в случае необходимости). За несоблюдение требований жюри по обеспечению безопасности при выполнении практических заданий участники могут быть удалены с места проведения практического тура с составлением протокола о нарушении участником требований безопасности. Участникам, удалённым с места проведения практического тура за несоблюдение требований по обеспечению безопасности, по решению жюри может быть выставлена оценка *0 баллов* за участие в данном туре с оформлением протокола об удалении участника олимпиады с практического тура.

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

- все участники должны быть в спортивной форме, закрывающей локти и колени, в спортивной обуви без металлических шипов;
- иметь при себе личное (индивидуальное) снаряжение, если таковое предусмотрено Требованиями к организации и проведению соответствующего этапа олимпиады;
- все участники практического тура должны иметь медицинское заключение о допуске к участию в физкультурных и спортивных мероприятиях.

2. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий и методические подходы к составлению заданий школьного этапа олимпиады

2.1. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий

В комплект олимпиадных заданий теоретического тура олимпиады по каждой возрастной группе (классу) рекомендуется включить:

- бланк заданий;
- бланк ответов;
- критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий.

В комплект олимпиадных заданий практического тура олимпиады по каждой возрастной группе (классу) рекомендуется включить:

- бланк заданий;
- приложение к заданиям (технологическая карта);

- критерии и методику оценивания выполненных олимпиадных заданий;
- карточки с заданиями для участников и карточки с ответами для жюри (при необходимости).

При составлении заданий, бланков ответов, критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий необходимо соблюдать единый стиль оформления.

Рекомендуемые технические параметры оформления материалов:

- размер бумаги (формат листа) – А4;
- размер полей страниц: правое – 1 см, верхнее и нижнее – 2 мм, левое – 3 см;
- размер колонтитулов – 1,25 см;
- отступ первой строки абзаца – 1,25 см;
- размер межстрочного интервала – 1,5;
- размер шрифта – кегль не менее 12;
- тип шрифта – Times New Roman;
- выравнивание – по ширине;
- нумерация страниц: страницы должны быть пронумерованы арабскими цифрами в центре нижней части листа без точки с соблюдением сквозной нумерации ко всему документу;
- титульный лист должен быть включен в общую нумерацию страниц бланка ответов, номер страницы на титульном листе не ставится;
- рисунки и изображения должны быть хорошего разрешения (качества) и в цвете, если данное условие является принципиальным и необходимым для выполнения заданий;
- таблицы и схемы должны быть четко обозначены, сгруппированы и рационально размещены относительно параметров страницы.

Бланки ответов не должны содержать сведений, которые могут раскрыть содержание заданий.

При разработке бланков ответов необходимо учитывать следующее:

- первый лист бланка ответов – титульный. На титульном листе должна содержаться следующая информация: указание этапа олимпиады (школьный, муниципальный); текущий учебный год; поле, отведенное под код/шифр участника; строки для заполнения данных участником (Ф.И.О., класс, полное наименование образовательной организации);
- второй и последующие листы содержат поле, отведенное под код/шифр участника; указание номера задания; поле для выполнения задания участником (разлинованный лист, таблица, схема, рисунок, и т.д.); максимальный балл, который может получить участник за его выполнение; поле для выставления фактически набранных баллов; поле для подписи членов жюри.

2.2. Методические подходы к составлению заданий теоретического тура школьного этапа олимпиады

Задания теоретического тура олимпиады состоят из двух частей:

а) первая часть – теоретическая, где участники выполняют задания в форме текстового или графического ответа на вопросы;

Основные типы заданий:

- ряды на определение принципа их построения;
- ряды «на включение» – «на исключение»;
- задания на соотнесение двух рядов;
- текст с пропусками;
- задания по работе с иллюстративными источниками;
- работа с картами;
- работа с документами;
- краткий письменный ответ;

б) вторая часть – тестирование (тесты закрытого типа):

- с выбором одного правильного ответа;
- с выбором всех (нескольких) правильных ответов.

Минимальный уровень требований к заданиям теоретического тура

В теоретическом туре **школьного этапа** олимпиады предметно-методическим комиссиям необходимо разработать задания, состоящие не менее чем из 3 вопросов, а также не менее 15 заданий в форме тестов закрытого типа, раскрывающих обязательное базовое содержание образовательной области и требования к уровню подготовки выпускников основной и средней школы по ОБЗР. Уровень сложности заданий должен быть определен таким образом, чтобы, на их решение участник смог затратить в общей сложности не более 45 минут.

Олимпиадные задания теоретического тура должны отвечать следующим общим требованиям:

а) вопросы задания должны быть сформулированы ясно и четко, формулировки заданий не должны допускать их двусмысленного толкования;

б) вопросы задания должны быть построены по принципам: «как читается задание легко, так и понимается легко», «время, выделенное на выполнение задания, должно быть потрачено на поиск ответа, а не на понимание условия вопроса»;

в) при любом варианте ответа вопрос не должен принимать неопределенное значение, т.е. высказывательная форма условия должна всегда принимать значение «истина» или «ложь»

при любом допустимом значении ответа. При изменении допустимых условий вопроса задания, правильный ответ никогда не должен стать неправильным;

г) задания следует разнообразить по форме и содержанию, при этом около 80% заданий следует ориентировать на уровень теоретических знаний, установленный программно-методическими материалами, в которых раскрывается обязательное базовое содержание образовательной области и требования к уровню подготовки обучающихся основной и средней школы по ОБЗР;

д) при разработке ситуационных задач, включаемых в вопросы, исключить возможные противоречия: между содержанием условия ситуационной задачи и содержанием требуемого ответа; между образным мышлением участников и содержанием некоторых позиций алгоритмов; между содержанием условия ситуации и имеющимися у участников общеучебными навыками.

В заданиях теоретического тура для обучающихся на уровне основного общего образования должны быть представлены следующие тематические направления:

- «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»;
- «Военная подготовка. Основы военных знаний»;
- «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;
- «Безопасность в быту»;
- «Безопасность на транспорте»;
- «Безопасность в общественных местах»;
- «Безопасность в природной среде»;
- «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»;
- «Безопасность в социуме»;
- «Безопасность в информационном пространстве»;
- «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В заданиях теоретического тура для обучающихся на уровне среднего общего образования должны быть представлены следующие тематические направления:

- «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»;
- «Основы военной подготовки»;
- «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;
- «Безопасность в быту»;
- «Безопасность на транспорте»;
- «Безопасность в общественных местах»;
- «Безопасность в природной среде»;

- «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»;
- «Безопасность в социуме»;
- «Безопасность в информационном пространстве»;
- «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

При разработке тестовых заданий необходимо исходить из следующих требований:

а) в тестовые задания целесообразно включать известные в теории и практике обучения виды тестов:

- с выбором правильного ответа, когда в тесте присутствуют готовые ответы на выбор;
- без готового ответа или тесты с открытым ответом, когда участник олимпиады вписывает ответ самостоятельно в отведенном для этого месте;
- на установление соответствия, в котором элементы одного множества требуется поставить в соответствие элементам другого множества;
- на установление правильной последовательности, где требуется установить правильную последовательность действий, шагов, операций и др.;
- тесты множественного выбора (позволяют участнику выбирать несколько вариантов ответов);

б) при составлении тестов необходимо использовались задания различных видов: словесные, знаковые, числовые, зрительно-пространственные (схемы, рисунки, графики, таблицы и др.)

в) при составлении заданий следует оптимизировать содержание тестов, для их выполнения за короткое время, и быстрого, объективного определения уровня знаний участников.

Задания теоретического тура школьного этапа олимпиады могут быть разработаны как отдельно для каждого класса (параллели), так и для возрастных групп, объединяющих несколько классов (параллелей), например:

- а) первая возрастная группа – обучающиеся 5-6 классов общеобразовательных организаций;
- б) вторая возрастная группа – обучающиеся 7-8 классов общеобразовательных организаций;
- в) третья возрастная группа – обучающиеся 9 классов общеобразовательных организаций;
- г) четвёртая возрастная группа – обучающиеся 10 классов общеобразовательных организаций;
- д) пятая возрастная группа – обучающиеся 11 классов общеобразовательных организаций.

К олимпиадным заданиям предъявляются следующие общие требования:

- соответствие уровня сложности заданий заявленной возрастной группе;
- тематическое разнообразие заданий;
- корректность формулировок заданий;
- указание максимального балла за каждое задание и за тур в целом;
- соответствие заданий критериям и методике оценивания;
- наличие заданий, выявляющих склонность к научной деятельности и высокий уровень интеллектуального развития участников;

- наличие заданий, выявляющих склонность к получению специальности, для поступления на которую(-ые) могут быть потенциально востребованы результаты олимпиады.

Недопустимо наличие заданий, противоречащих правовым, этическим, эстетическим, религиозным нормам, демонстрирующих аморальные, противоправные модели поведения и т.п.

Недопустимо наличие заданий, представленных в неизменном виде, дублирующих задания прошлых лет, в том числе для другого уровня образования.

При разработке критериев и методики выполненных олимпиадных заданий важно руководствоваться следующими требованиями:

- полнота (достаточная детализация) описания критериев и методики оценивания выполненных олимпиадных заданий и начисления баллов;
- понятность, полноценность и однозначность приведенных индикаторов оценивания.

2.3. Методические подходы к составлению заданий практического тура школьного этапа олимпиады

Задания практического тура олимпиады должны дать возможность выявить и оценить:

- уровень подготовленности участников олимпиады в выполнении приемов оказания первой помощи пострадавшим;
- уровень подготовленности участников олимпиады по выживанию в условиях природной среды, по действиям в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера;
- уровень подготовленности участников олимпиады по различным элементам военной подготовки (для обучающихся 10-11 классов). Уровень сложности заданий должен быть определен таким образом, чтобы, на их выполнение участник школьного этапа смог затратить в общей сложности не более 15 минут.

Минимальный уровень требований к заданиям практического тура

Для проведения практического тура предметно-методическим комиссиям необходимо

разработать от 3 до 5 заданий по вопросам:

- оказания первой помощи пострадавшим;
- выживания в условиях природной среды;
- безопасность в быту;
- действия в чрезвычайных ситуациях природного характера;
- действия в чрезвычайных ситуациях техногенного характера (для обучающихся 10-11 классов);
- военной подготовки (для обучающихся 10-11 классов).

Практический тур рекомендуется проводить для всех участников, исключение может составить возрастная группа 5-6 классов.

3. Принципы формирования комплектов олимпиадных заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального этапа олимпиады

Основные принципы формирования комплектов олимпиадных заданий и методические подходы к составлению заданий муниципального этапа олимпиады соответствуют аналогичным принципам и подходам школьного этапа, приведённым в п. 2, при этом следует учитывать ряд отличий.

В **теоретическом туре** муниципального этапа олимпиады предметно-методическим комиссиям необходимо разработать задания, состоящее не менее чем из 5 вопросов, а также не менее 20 заданий в форме тестов закрытого типа, раскрывающих требования к результатам освоения образовательной программы на уровне основного и среднего общего образования, планируемые результаты и примерное содержание учебного предмета ОБЗР представленные в федеральных рабочих программах основного и среднего общего образования, при этом уровень их сложности должен быть определен таким образом, чтобы на их решение участник смог затратить в общей сложности не более 90 минут.

Задания теоретического тура муниципального этапа олимпиады могут быть разработаны как отдельно для каждого класса (параллели), так и для возрастных групп, объединяющих несколько классов (параллелей), например:

- а) первая возрастная группа – обучающиеся 7-8 классов общеобразовательных организаций;
- в) вторая возрастная группа – обучающиеся 9 классов общеобразовательных организаций;
- г) третья возрастная группа – обучающиеся 10 классов общеобразовательных организаций;

д) четвёртая возрастная группа – обучающиеся 11 классов общеобразовательных организаций.

Для проведения **практического тура** предметно-методическим комиссиям необходимо разработать от 4 до 6 заданий уровень сложности которых должен быть определен таким образом, чтобы на их выполнение участник муниципального этапа олимпиады смог затратить в общей сложности не более 20 минут.

4. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий школьного этапа олимпиады

Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения двух туров: теоретического и практического.

Теоретический тур. Каждому участнику, при необходимости, должны быть предоставлены предусмотренные для выполнения заданий оборудование, измерительные приборы и чертёжные принадлежности. Желательно обеспечить участников ручками с чернилами установленного организатором цвета.

Практический тур. Для проведения практического тура ЦПМК рекомендует предусмотреть необходимое оборудование (Таблица 1).

Таблица 1. – Перечень необходимого оборудования для проведения практического тура школьного этапа олимпиады по ОБЗР

| № п/п | Название оборудования |
|----------|--|
| 1. | Веревка Ø 10-11 мм |
| 2. | Веревка Ø 6 мм |
| 3. | 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* |
| 4. | Тир или помещение, специально приспособленное для спортивной стрельбы (при использовании винтовок с дульной энергией более 3, но не более 7,5 Дж) или пулеулавливатель (при использовании винтовок с дульной энергией до 3 Дж) * |
| 5. | Пули к пневматической винтовке (4,5 мм) |
| 6. | Мишень № 8 (для стрельбы из пневматической винтовки с расстояния 10 м) |
| 7. | Модели массогабаритные стрелкового оружия (АКМ, АК-74, РПК, СВД, СКС, ПМ) |
| 8. | Противогазы гражданские ГП-7 |
| 9. | Костюмы защитные (ОЗК, Л-1) |
| 10. | Мат гимнастический |

| № п/п | Название оборудования |
|----------|---|
| 11. | Мячи теннисные |
| 12. | Телефон |
| 13. | Таблички информационные |
| 14. | Стойки для обозначения мест выполнения заданий |
| 15. | Компас магнитный спортивный с ценой делений 2 градуса |
| 16. | Линейка (длина 40-50 см, цена деления 1 мм) |
| 17. | Транспортир полукруговой (цена деления 1 град) |
| 18. | Бинт широкий 14 см×7 м |
| 19. | Флажки сигнальные |
| 20. | Секундомеры электронные |
| 21. | Карандаш простой |
| 22. | Ручка шариковая чёрного цвета |
| 23. | Блок для записей |
| 24. | Липкая лента (скотч широкий) |
| 25. | Швейные хлопчатобумажные нитки (торговый номер 40-60) |

* 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.

Перечень является примерным без учёта содержания заданий и места проведения.

5. Необходимое материально-техническое обеспечение для выполнения олимпиадных заданий муниципального этапа олимпиады

Для проведения всех мероприятий олимпиады необходима соответствующая материальная база, которая включает в себя элементы для проведения двух туров: теоретического и практического.

Теоретический тур. Каждому участнику, при необходимости, должны быть предоставлены предусмотренные для выполнения заданий оборудование, измерительные приборы и чертёжные принадлежности. Желательно обеспечить участников ручками с чернилами установленного организатором цвета.

Практический тур. Для проведения практического тура ЦПМК рекомендует предусмотреть необходимое оборудование (Таблица 2).

Таблица 2. – Перечень необходимого оборудования для проведения практического тура муниципального этапа олимпиады по ОБЗР

| № п/п | Название оборудования |
|----------|--|
| 1. | Комплекты боевой одежды пожарного БОП-1 (брюки, куртка, пояс, краги, каска с забралом) |
| 2. | Универсальная спасательная петля (из ленты (тесьмы), шириной 25-40 мм или верёвки Ø 10-11 мм, длиной от 7 м (3,5 м в сшитом состоянии), концы которой сшиты между собой или связаны встречным простым узлом) |
| 3. | Веревка Ø 10-11 мм |
| 4. | Веревка Ø 6 мм |
| 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* |
| 6. | Тир или помещение, специально приспособленное для спортивной стрельбы (при использовании винтовок с дульной энергией более 3, но не более 7,5 Дж) или пулеулавливатель (при использовании винтовок с дульной энергией до 3 Дж) |
| 7. | Пули к пневматической винтовке (4,5 мм) |
| 8. | Мишень № 8 (для стрельбы из пневматической винтовки с расстояния 10 м) |
| 9. | Магазины 7.62x39 или 5.45x39 (к автомату Калашникова), |
| 10. | Патроны учебные 7.62x39 или 5.45x39 |
| 11. | Модели массогабаритные стрелкового оружия (АКМ, АК-74, РПК, СВД, СКС, ПМ) |
| 12. | Противогазы гражданские ГП-7 |
| 13. | Костюмы защитные (ОЗК, Л-1) |
| 14. | Камеры защитные детские, тип четвертый (КЗД-4) или тип шестой (КЗД-6) |
| 15. | Каремат (коврик туристический) |
| 16. | Мат гимнастический |
| 17. | Мячи теннисные |
| 18. | Манекен (робот-тренажёр), имитирующий отсутствие сознания, остановку кровообращения и дыхания |
| 19. | Манекен (робот-тренажёр), имитирующий артериальное кровотечение |
| 20. | Манекен, имитирующий пострадавшего, пригодный для проведения спасательных работ с подвижными руками (поворот на 180°) |
| 21. | Жгут кровоостанавливающий (разных моделей) |
| 22. | Салфетка спиртовая |
| 23. | Телефон |
| 24. | Таблички информационные |
| 25. | Стойки для обозначения мест выполнения заданий |
| 26. | Компас магнитный спортивный с ценой делений 2 градуса |

| № п/п | Название оборудования |
|----------|---|
| 27. | Линейка (длина 40-50 см, цена деления 1 мм) |
| 28. | Транспортир полукруговой (цена деления 1 град) |
| 29. | Линейка офицерская |
| 30. | Изолента |
| 31. | Бинт широкий 14 см×7 м |
| 32. | Флажки сигнальные |
| 33. | Секундомеры электронные |
| 34. | Лента разметочная красно-белая (жёлто-чёрная) |
| 35. | Элементы питания для роботов-тренажёров |
| 36. | Папка планшет клипборд |
| 37. | Карандаш простой |
| 38. | Ручка шариковая чёрного цвета |
| 39. | Блок для записей |
| 40. | Липкая лента (скотч широкий) |
| 41. | Швейные хлопчатобумажные нитки (торговый номер 40-60) |

Перечень является примерным без учёта содержания заданий и места проведения.

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

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. Критерии и методика оценивания выполненных олимпиадных заданий

Система и методика оценивания олимпиадных заданий должна позволять объективно выявить реальный уровень подготовки участников олимпиады.

С учетом этого, при разработке методики оценивания олимпиадных заданий предметно-методическим комиссиям рекомендуется:

- по всем теоретическим заданиям начисление баллов производить целыми, а не дробными числами (использование дробных чисел рационально при наличии контрольного времени для выполнения практических заданий);
- размер максимальных баллов за задания установить в зависимости от уровня

сложности задания, за задания одного уровня сложности начислять одинаковый максимальный балл;

– общий результат по итогам как теоретического, так и практического туров оценивать путем сложения баллов, полученных участниками за каждое теоретическое или практическое задание.

Оценка выполнения участником любого задания **не может быть отрицательной**, минимальная оценка, выставляемая за выполнение отдельно взятого задания – **0 баллов**.

Итоговая оценка за выполнение заданий определяется путём сложения суммы баллов, набранных участником за выполнение заданий теоретического и практического туров с последующим приведением к 100-балльной системе (максимальная оценка по итогам выполнения заданий 100 баллов, например, теоретический тур не более 150 баллов, практический тур не более 150 баллов, тогда $(150 + 150) \div 3 = 100$). Результат вычисления округляется до сотых, например:

– максимальная сумма баллов за выполнение заданий как теоретического, так и практического тура – 150;

– участник выполнил задания теоретического тура на 122 балла;

– участник выполнил задания практического тура на 143,3 балла;

– получаем $100 \div (150 + 150) \times (122 + 143,3) = 100 \div 300 \times 265,3 = 88,3333\dots$, т.е. округлённо 88,43.