|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение № 1к приказу Министерства образования и науки Мурманской областиот \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Требования**

**к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников**

**в Мурманской области в 2022/2023 учебном году**

| **№** | **Даты проведения** | **Предмет** | **Форма проведения,****количество туров,****продолжительность** | **Материалы, инструменты** | **Подготовка материалов,** **на которых выполняется олимпиадная работа** | **Особые условия****(специальное оборудование)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 09.11.2022 | Литература | **Олимпиада проводится в один тур.** **Время проведения олимпиады:****7-8 классы – 2 часа 15 мин. (135 мин.);** **9-11 классы – 4,5 часа (270** мин.). | Ручка (синего или черного цвета). | Для каждого участника:**7-8 классы** – тетрадь в линейку (12 листов),– черновики (2 двойных листа в линейку).**9-11 классы** – тетрадь в линейку (12 листов),– черновики (2 двойных листа в линейку). | Часы для контроля времени.Специального оборудования не требуется. Наличие в аудитории дополнительного материала (текстов художественной литературы, словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи, компьютера и т.д.) **не допускается.** |
|  | 09.11.2022 | **Физика** | **Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:**7 класс – 3 часа (180 мин.);8 класс – 3 часа (180 мин.);9 класс – 3 часа 50 мин. (230 мин.);10 класс – 3 часа 50 мин. (230 мин.);11 класс – 3 часа 50 мин. (230 мин.). | - ручка (черного или синего цвета), - непрограммируемый калькулятор,- собственные канцелярские принадлежности участника: циркуль, линейка, ластик,транспортир, простой карандаш | Для каждого участника: - тетрадь в клетку (по желанию участник может использовать последние листы тетради для черновика, сделав на них соответствующую пометку). | Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | 10.11.2022 | История | **Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:**7 класс – 2 часа (120 мин.);8 класс – 2 часа (120 мин.).9 класс – 3 часа (180 мин.),10 класс – 3 часа (180 мин.);11 класс – 3 часа (180 мин.). | Ручка (с чернилами синего, фиолетового или чёрного цвета); простой карандаш;линейка;стирательная резинка. | Для каждого участника:**7, 8 классы**- бланк заданий с полями для ответов, - черновик (один двойной лист в клетку).**9, 10, 11 классы**- бланк заданий с полями для ответов, - 3 двойных листа в клетку (сочинение),- черновик (2 двойных листа в клетку). | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | 10.11.2022 | Немецкий язык | **Олимпиада проводится в два тура.**Письменный тур:**7-8 классы – 160 минут** **(без учета пауз);****лексико-грамматический тест – 40 мин, страноведение – 20 минут, чтение – 40 минут, аудирование –15 минут, креативное письмо – 45 минут.**Письменный тур:**9-11 классы – 180 минут (без учета пауз).** **Из них:****лексико-грамматический тест – 40 мин, страноведение – 20 минут, чтение – 45 минут, аудирование –20 минут, креативное письмо – 55 минут.****Устный тур:** **– 60 минут на подготовку и 7-9 минут на представление результата в 7-8 классах;****–** 60 минут на подготовку и 10-12 минут на представление результата в 9-11 классах.Между письменным и устным туром рекомендуется сделать длительный перерыв или проводить в два дня. | Ручка установленного организаторами цвета (чёрного), запасные ручки в аудитории, таблички с номерами участников (бейджики) | Письменный тур – бланки для ответов по одному на каждого участника; черновики (1-2 двойных листа в клетку или линейку); комплекты заданий для каждого участника.Устный тур – листок с заданием, черновики (1-2 двойных листа в клетку или линейку).Комплекты заданий для членов жюри, критерии оценивания, ключи, протоколы ответов (устный и письменный тур)  | Часы для контроля времени в каждой аудитории письменного тура, в аудиториях для подготовки и ответа для устного тура;звукозаписывающая аппаратура; (2 комплекта – 7-8 и 9-11 классы для устного тура);звуковоспроизводящая аппаратура с динамиками (2 комплекта: 7-8 и 9-11 классы для устного тура, конкурс понимания устной речи «Аудирование»); компьютер с колонками.Для проведения устного тура необходимо подготовить одну-две аудитории для подготовки групп и одну аудиторию для ожидания. Желательно расставить столы для групповой работы (учащиеся готовятся в группе к устному туру)Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** Если средства связи (даже в выключенном состоянии) будут обнаружены у участника олимпиады во время конкурсных испытаний, председатель жюри составляет акт о нарушении процедуры проведения олимпиады, а результаты участника аннулируются. |
|  | 10.11.2022 | Французский язык | Олимпиада проводится в два тура: письменный и устный. Между письменным и устным туром рекомендуется сделать перерыв - не менее 15 мин. Время проведения олимпиады:Письменный тур:7-8 классы – 1 час 40 мин. (100 мин.)Конкурс понимания устной речи (аудирование) – 10 минут;Лексико-грамматический тест – 30 минут;Конкурс понимания письменной речи (чтение) – 30 минут;Конкурс письменной речи – 30 минут.Письменный тур 9-11 классы: 2 часа (120 мин).Из них:Конкурс понимания устной речи (аудирование)– 15 минутЛексико-грамматический тест– 40 минутКонкурс понимания письменной речи (чтение) – 40 минутКонкурс письменной речи – 25 минутУстный турКонкурс устной речи:9-11 классы 25 минут(из них до 10 минут на подготовку, до 15 минут на ответ). | Ручка (с синими/темно-фиолетовыми чернилами), простой карандаш,стирательная резинка. | Для каждого участника:- бланки для ответа;- черновики: по 1 листу в клетку или 1 лист в формате А4 на каждого участника для письменного тура и по 1 листу на каждого участника для устного тура;- карточки заданий для устного тура. | Часы для контроля времени в каждой аудитории письменного тура, в аудиториях для подготовки и ответа для устного тура.Звуковоспроизводящая аппаратура для каждой аудитории (для выполнения заданий конкурса понимания устной речи (аудирование). Звукозаписывающая аппаратура для каждой аудитории для устного ответа конкурса устной речи.При наличии двух и более участников устного тура необходимо предусмотреть отдельные аудитории для ожидания и записи ответа. Для участников устного тура – учащихся 9-11 классов - во время ожидания допустимо иметь в доступе книги/журналы с неадаптированными художественными произведениями на французском языке.После входа в аудиторию для устного ответа наличие словарей, учебно-методической и художественной литературы и их использование **не допускается.** Если средства связи (даже в выключенном состоянии) будут обнаружены у участника олимпиады во время конкурсных испытаний, председатель жюри составляет акт о нарушении процедуры проведения олимпиады, а результаты участника аннулируются.Бланки заданий для участников, содержащие изображения, должны быть напечатаны в цвете. |
|  | **11-12.11.2022** | Английский язык 7-8 классы | Олимпиада проводится в два тура: письменный и устный. Устный тур рекомендуется проводить в отдельный день. Время проведения олимпиады:Письменный тур 7-8 классы- 90 минут:конкурс понимания устной речи (аудирование)- 10 минут;конкурс понимания письменной речи (чтение)- 30 минут;лексико-грамматический тест - 25 минут;конкурс письменной речи - 25 минут.Устный тур.Конкурс устной речи.Время проведения тура зависит от количества участников.Подготовка – 10 мин. Ответ – не более 15 мин. для пары конкурсантов.  | Ручка (синего или черного цвета),простой карандаш,стирательная резинка. | Для каждого участника:- бланки для ответа.**Печать в формате А4.****Задания для проведения устного тура тиражировать в цветной печати.****-** черновики: по 1 листу в клетку или лист формата А4 на каждого участника для письменного тура и по 1 листу на каждого участника для устного тура  | Письменный турЧасы для контроля времени в каждой аудитории. Звуковоспроизводящая аппаратура и динамики для каждой аудитории. Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи, и т.д.) **не допускается.**Устный тур Часы для контроля времени в аудитории для ожидания, в аудитории для подготовки, в аудиториях для устного ответаЗвукозаписывающая аппаратура (или видеозаписывающая) (компьютер, CD плейер и т.д.) для каждой аудитории для конкурса устной речиНосители (флеш-карты, диски) для переноса записей ответов и последующего хранения.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** Если средства связи (даже в выключенном состоянии) будут обнаружены у участника олимпиады во время конкурсных испытаний, председатель жюри составляет акт о нарушении процедуры проведения олимпиады, а результаты участника аннулируются. |
|  |  | Английский язык 9-11 классы | Олимпиада проводится в два тура: письменный и устный. При значительном количестве участников рекомендуется устный и письменный туры проводить в 2 дня.Письменный тур 9-11 классы – 1 час 40 мин. (100 мин.):конкурс понимания устной речи - 10 минут;конкурс понимания письменной речи - 25 минут;лексико-грамматический тест - 35 минут;конкурс письменной речи - 30 минут.После завершения выполнения заданий конкурса понимания устной речи (аудирование), конкурса понимания письменной речи (чтение) и лексико-грамматического теста во время письменного тура рекомендуется 10-минутный перерыв. Устный турКонкурс устной речи.Время проведения тура зависит от количества участников.Время на подготовку - 10мин.Время, отводимое на ответ, - до 15 мин. на пару участников. | Ручка (синего или черного цвета),простой карандаш,стирательная резинка. | Для каждого участника:- бланки для ответа. **-** черновики: по 1 листу в клетку или лист формата А4 каждого участника для письменного тура и по 1 листу на каждого участника для устного тура  |
| 1.
 | 18-19.11.2022 | Технология(направления «Техника, технологии и техническое творчество»; «Культура дома, дизайн и технологии»; «Робото-техника», «Информа-ционная безопасность) | Олимпиада проводится в три тура (за исключением направления «Информационная безопасность» - 1 тур). 1 и 2 тур проводятся в один день. После завершения 1 тура рекомендуется сделать перерыв 15 минут. 3 тур проводится в отдельный день.**Время проведения олимпиады:**1 тур (теоретический):7-8 классы – 1,5 часа (90 мин.);9 класс – 1,5 часа (90 мин.);10-11 классы – 1,5 часа (90 мин.). | 1 тур (теоретический):- ручка, - непрограммируемый калькулятор,- собственные канцелярские принадлежности участника: циркуль, транспортир, линейка, простой карандаш, ластик, цветные карандаши. | Для каждого участника:листы с текстом задания, распечатанные на цветном принтере. Дополнительных листов не требуется, в качестве черновика используется обратная сторона листа с текстом задания. | 1 тур (теоретический)специального оборудования не требуетсяНаличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
| 2 тур (практический):7-8 классы – 3 часа (180 мин.);9 класс – 3 часа (180 мин.);10-11 классы – 3 часа (180 мин.). Для направления «Культура дома, дизайн и технологии»: при выборе практической работы по обработке ткани время на выполнение практической работы распределяется для двух заданий: 120 мин. – на обработку швейного изделия или узла (на обработку швейного изделия с использованием швейно-вышивального оборудования), 60 мин. – на моделирование (компьютерное моделирование). | 2 тур (практический):материалы приведены в **Приложении 4** для направлений «Культура дома, дизайн и технологии», «Техника, технологии и техническое творчество»; «Робототехника».Для направлений «Культура дома, дизайн и технологии», «Техника, технологии и техническое творчество» допускается использование собственных принадлежностей | 2 тур (практический): для направления «Культура дома, дизайн и технологии»: при выборе практической работы по обработке ткани при выполнении задания по моделированию лист № 3 распечатывается на цветной бумаге.По направлению «Информационная безопасность» отсутствует 2 и 3 тур | 2 тур (практический):специальное оборудование приведено в **Приложении 4** для направлений «Культура дома, дизайн и технологии», «Техника, технологии и техническое творчество», «Робототехника». |
|  | 3 тур (защита проекта) проводится в отдельный день:7-11 классы – до 10 минут на человека. | Подготовка материалов не требуется. | Подготовка материалов не требуется. | - зал для проведения демонстрации выполненных моделей, изделий и т.д.;- мультимедийное оборудование;(для направления «Культура дома, дизайн и технологии»: помещение для подготовки моделей одежды к демонстрации) |
|  | 14.11.2022 | География | Участники делятся на возрастные группы – 7-8, 9, 10-11 классы.**Олимпиада проводится в два тура. Перерыв между турами можно не делать.** **Время проведения олимпиады:**1 тур (тестовый)7-8 классы – 45 мин.;9 класс – 60 мин.;10-11 классы – 60 мин. Работы забираются.2 тур (аналитический):7-8 классы – 90 мин.;9 класс – 120 мин;10-11 классы – 120 мин. | Ручка (черного или синего цвета),простой карандаш,линейка,стирательная резинка.  | Для каждого участника:- бланк тестовых ответов; - 2 листа в клетку для черновика.Карты аналитического этапа при наличии карт печатать в цветном изображении.Все материалы печатаются на листах А-4, сшиваются (возможно двухстороннее размещение текста). | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (атласов, словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | **14.11.2022** | Астрономия | **Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:**7 класс – 1,5 часа (90 мин.);8 класс – 1,5 часа (90 мин.);**9 класс** – 2 часа (120 мин.);**10 класс –** 2 часа (120 мин.);**11 класс –** 2 часа (120 мин.). | Ручка (с чернилами синего, фиолетового или чёрного цвета); непрограммируемый калькулятор;собственные канцелярские принадлежности участника: циркуль, транспортир ластик, линейка, угольник, простой карандаш. | Для каждого участника:- 2 двойных листа в клетку; - черновики (один лист формат А4 или 1 двойной лист в клетку);- печать заданий на цветном принтере (выполнение некоторых графических построений, обозначений и т.д. предполагается на листах с заданиями). | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | **16.11.2022** | **Русский язык** | Олимпиада проводится в **один** **письменный** соревновательный **тур**. Длительность соревновательного тура составляет:7 класс – 2 часа (120 мин.);8 класс – 2 часа (120 мин.);9 класс – 3 часа (180 мин.);10 класс – 3 часа (180 мин.);11 класс – 3 часа (180 мин.). | Каждому участнику должны быть предоставлены: бланк заданий, бланк для ответов, бумага для черновика,чёрная гелевая ручка. | Олимпиадная работа выполняется непосредственно на бланках. Для проведения олимпиады должны быть подготовлены (напечатаны)бланки заданий, бланки для ответов с титульным листом. Для черновиков:7, 8 классы – по 2 двойных листа в линейку.9, 10, 11 классы – по 3 двойных листа в линейку. | Часы для контроля времени.В аудитории **недопустимо** наличие наглядных схем, иллюстрирующих правила русского языка, любых справочных материалов и словарей. |
|  | 17.11.2022 | Право | **Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:**9 класс – 2 часа (120 мин.);10 класс – 2 часа (120 мин.);11 класс – 2 часа (120 мин.). | Ручка (черного или синего цвета),простой карандаш,стирательная резинка. | 9 класс - бланк для ответов; 2 листа в клетку для черновика.10 класс - бланк для ответов; 2 листа в клетку для черновика.11 класс - бланк для ответов; 2 листа в клетку для черновика  | Часы для контроля времени.Запрещается использовать любые информационно-технические средства, дополнительную литературу |
|  | 17.11.2022 | **Химия** | Олимпиада проводится в два тура. **Перерыв между турами можно не делать. Время проведения олимпиады:**Первый тур (теоретический).7-8 класс – 4 часа (240 мин.);9 класс – 4 часа (240 мин.);10 класс – 4 часа (240 мин.);11 класс – 4 часа (240 мин.).Второй тур (экспериментальный)7-8 класс – 1,5 часа (90 мин.);9 класс – 1,5 часа (90 мин.);10 класс – 1,5 часа (90 мин.);11 класс – 1,5 часа (90 мин.). | Ручка (синего или черного цвета), простой карандаш,непрограммируемый калькулятор,ластик. | Для каждого участника:- тетрадь в клетку (12 листов) либо аналогичное количество листов,- черновики (6 листов).  | Часы для контроля времени.Таблица химических элементов Д.И. Менделеева; таблицы электрохимического ряда напряжений металлов, растворимости солей, кислот и оснований в воде (на каждого участника олимпиады).Второй тур (экспериментальный):необходимое оборудование приведено в **Приложении 3.**Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | 19.11.2022 | Математика | **Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:**7 класс – 3 часа 55 минут (235 мин.);8 класс – 3 часа 55 минут (235 мин.);9 класс – 3 часа 55 минут (235 мин.);10 класс – 3 часа 55 минут (235 мин.);11 класс – 3 часа 55 минут (235 мин.). | Ручка (с чернилами синего, фиолетового или чёрного цвета), простой карандаш;циркуль;линейка;стирательная резинка. | Для каждого участника:- тетрадь в клетку (12 листов) либо аналогичное количество листов формата А4;- черновики (12 листов). | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | **21.11.2022** | **Биология** | Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:**7 класс – 2 часа (120 мин.);** **8 класс –2 часа (120 мин.);** **9 класс –2 часа (120 мин.);** **10 класс –2 часа (120 мин.);** **11 класс –2 часа (120 мин.).**  | Ручка (синего или черного цвета).  | Для каждого участника:- комплект заданий, - лист ответов (матрица), - черновик (1 лист формата А4).  | Часы для контроля времени.Запасные ручки синего и черного цвета для учащихся.Специального оборудования не требуется. Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы и т.д.) **не допускается.** |
|  | 25-26.11.2022 | Физическая культура | **Олимпиада проводится в два тура.****Теоретический и практический туры при большом количестве участников рекомендуется проводить в разные дни.****Время проведения олимпиады:**Первый тур (теоретический):**7-8 классы – 45 мин.;****9-11 классы – 45 мин.** Второй тур (практический)**:****время выполнения всех заданий – 10 минут.**Время ожидания нерегламентировано,зависит от количестваучастников. | Теоретический тур:ручка (черного или синего цвета).Практический тур:спортивная обувь, спортивная форма. | Для каждого участника:Теоретический тур:- бланки для ответа;- матрица ответов.Практический тур - см. **Приложение 1** | Теоретический турЧасы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.**Практический турДля допуска к выполнению практического тура у каждого участника должна быть **справка – допуск к участию в олимпиаде.** |
|  | 26.11.2022 | Обществознание | **Олимпиада проводится:** **- для 7 - 8 классов в один тур, время проведения олимпиады 7 - 8 классы – 1 час 30 мин. (90 мин.);****- для 9 - 11 классов в два тура, перерыв между турами не делается. Распределение времени для выполнения заданий первого и второго туров участник олимпиады (9 - 11 классы) определяет самостоятельно.** Время проведения олимпиады **9 - 11 классы – 2 часа (120 мин.)** | Капиллярные и гелевые ручки с чернилами черного цвета | Каждому участнику олимпиады предоставляются распечатанные задания и специальные бланки (формат А4), в которые участники вносят ответы.Бумага (формат А4) для черновиков из расчёта по одному листу на каждого участника. | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи, и т.д.) **не допускается.** |
|  | **02-03.12.2022** | **Основы безопасности жизнедеятельности** | **Олимпиада проводится в два тура. Теоретический и практический туры при большом количестве участников рекомендуется проводить в разные дни.****Первый тур (теоретический):****7-8 классы – 1,5 часа (90 мин.);****9 класс – 1,5 часа (90 мин.);****10-11 классы – 1,5 часа (90 мин.).****Второй тур (практический).**15 мин. на каждого участника, общее время зависит от количества участников. | Теоретический тур:ручка (черного или синего цвета),Практический тур:спортивная обувь, сменная форма, противогаз ГП-5 или ГП-7. | Теоретический тур. Для каждого участника:– бланки для ответа,– черновики по 2 листа в клетку или формата А4на участника.Практический тур: блок для записей, карандаши простые (по количеству участников). Материально-техническое обеспечение практического тура представлено в **Приложении 2** | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Запрещается использовать любые информационно-технические средства, дополнительную литературу.**Все участники практического тура должны иметь допуск медицинского работника.** |
|  | **5.12.2022** | Экономика | Олимпиада проводится в два тура. Перерыв между турами можно не делать.**Время проведения олимпиады:**7-8 классы – 120 мин.;9 класс – 150 мин.;10-11 классы – 180 мин. | Ручка (синего или черного цвета), простой карандаш,линейка,стирательная резинка. | Для каждого участника:- бланки с заданиями – ответы пишут на листах с заданиями;- черновики (два двойных листа в клетку для 7-8, 9 кл., по три листа – 10-11 классы). | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | 05.12.2022 | Экология | Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:9 класс – 2 часа (120 мин.); 10 класс – 2 часа (120 мин.);11 класс – 2 часа (120 мин.). | Ручка (черного или синего цвета),простой карандаш,стирательная резинка. | Для каждого участника:- бланки заданий на листах формата А4, бланки для ответов. Для черновиков необходимы двойные листы в клетку:9 класс – 1 лист;10-11 класс – 1 лист.  | Часы для контроля времени.Специальное оборудование не требуется.Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) **не допускается.** |
|  | **Пробный тур** **05.12.2022****Основной тур 06.12.2022** | Информатика  | **На олимпиаде используется единая компьютерная форма состязания в один тур.****Длительность основного тура составляет:****7-8 классы – 3 часа (180 мин);****9-11 классы – 3 часа 55 минут (235 мин).****Перед основным турниром олимпиады в обязательном порядке проводится пробный тур.** **Рекомендуемое время пробного тура – 2 часа (120 мин).****Время начала пробного тура и его продолжительность определяется муниципальным организатором самостоятельно.** **Пробный тур и основной тур не могут проходить в один день** | **Ручка** (синего или черного цвета) | Для каждого участника черновики двойные листы в клетку (2 штуки).Рабочее место каждого участника олимпиады должно быть оснащено персональным компьютером без подключения его к сети Интернет. В случае использования во время проведения тура интернет-системы автоматической проверки решений участников возможен выход в Интернет, но тогда должен быть открыт доступ **только** к сайту проведения соревнований.Муниципальная предметно-методическая комиссия может принять решение разрешить участникам использование своих клавиатур и мышей. Клавиатуры и мыши не должны быть программируемыми | На всех компьютерах участников должен быть установлен полный пакет программного обеспечения (языки и среды программирования, система автоматической проверки решений задач олимпиады, включая интернет-систему, допускается установка на рабочих местах участников дополнительного программного обеспечения, необходимого для функционирования такой системы. В частности, это могут быть: клиентская часть программной системы проведения соревнований, браузер, Far manager, программа для чтения pdf-файлов и т.п.).**О составе языков и средах программирования все участники олимпиады должны быть оповещены заранее. Не допустимо, когда эту информацию участники олимпиады узнают непосредственно перед туром или на пробном туре** |
|  | **06.12.2022** | Искусство (мировая художественная культура) | **Олимпиада проводится в один тур.** **Время проведения олимпиады:****7-8 классы – 3 часа 55 мин. (235 мин.);****9, 10,11 классы –3 часа 55 мин. (235 мин.).** | Для 7-11 классов:- черная гелевая ручка.Дополнительно:- простой карандаш,- линейка,- ластик,- цветные карандаши(18 цветов),- фломастеры(18 цветов). | Для каждого участника:- бланки для ответов;- черновики (2 листа формата А4). | Часы для контроля времени;Для выполнения заданий каждому участнику предоставляется отдельный рабочий стол.Для обеспечения качественного просмотра иллюстративного ряда, предусмотренного заданиями, следует предусмотреть проведение муниципального этапа в компьютерном классе или ином кабинете, имеющем соответствующее оборудование: персональный компьютер для каждого участника с необходимым программным обеспечением, колонки или наушники для прослушивания заданий. Организаторы должны гарантировать отсутствие доступа участников в Интернет с момента начала и до конца выполнения заданий. |

 Приложение № 1

 к Требованиям

**Материально-техническое обеспечение**

**практического тура муниципального этапа**

**ВсОШ по физической культуре в 2022/2023 учебном году**

1. Дорожка из гимнастических матов или гимнастический настил для вольных упражнений не менее 12 метров в длину и 1,5 метра в ширину (для выполнения конкурсного испытания по акробатике). Вокруг дорожки или настила должна иметься зона безопасности шириной не менее 1,0 метра, полностью свободная от посторонних предметов.

2. Площадка со специальной разметкой для игры в баскетбол. Вокруг площадки должна иметься зона безопасности шириной не менее 1 метра, полностью свободная от посторонних предметов.

3. Баскетбольные щиты с кольцами, необходимое количество баскетбольных мячей, фишек-ориентиров, стоек.

4. Легкоатлетический стадион или манеж с беговой дорожкой 200 м (для проведения конкурсного испытания по легкой атлетике).

5. «Полоса препятствий» (для проведения конкурсного испытания по прикладной физической культуре).

8. Компьютер (ноутбук) с программным обеспечением WindowsXP или Windows 7 Professional (с программным приложением MicrosoftOffice 2003-2010).

9. Контрольно-измерительные приспособления (рулетка 15 м; секундомеры; калькуляторы).

## Приложение № 2

 к Требованиям

**Материально-техническое обеспечение**

**практического тура муниципального этапа**

**ВсОШ по ОБЖ в 2022/2023 учебном году 7 - 8 классы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Кол-во (шт.) |
| 1 | Манекен-тренажер для оказания первой помощи | 1-2 |
| 2 | Имитатор холода | 1-2 |
| 3 | Салфетки (бинт) | 10-15 |
| 4 | Вата | 10-15 |
| 5 | Телефон | 1-2 |
| 6 | Карточка с номером телефона и адресом | 1-2 |
| 7 | Линейка с миллиметровыми делениями | 1-2 |
| 8 | Нитка | 1 |
| 9 | Карта топографическая | 1-2 |
| 10 | Секундомер | 4 |
| 11 | Веревка ( диаметр 10мм) 3 м | 6  |
| 12 | Список с названиями узлов | 1 |
| 13 | Опора | 1 |
| 14 | Лыжные палки (либо их альтернатива длиной не менее 1 м) | 6 |
| 15 | Карточки с названиями сигналов из таблицы международного кода сигналов при бедствии | 18 |
| 16 | Размеченная площадка 3х3м | 2 |
| 17 | Противогаз ГП-7 | На каждого участника |
| 18 | Фильтрующе-поглощающая коробка исправная | 2 |
| 19 | Фильтрующе-поглощающая коробка неисправная | 4 |
| 20 | ОЗК | 1 каждого размера |
| 21 | Указатель «зона заражения» | 1 |
| 22 | Указатель «направление ветра» | с,ю,з,в |
| 23 | Карандаш | 7 |
| 24 | Чистый лист | На каждого участника |

**Материально-техническое обеспечение**

**практического тура муниципального этапа**

**ВсОШ по ОБЖ в 2022/2023 учебном году 9 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название оборудования | Кол-во, ед. измерения |
| 1 | Противогазы: ГП-5 или ГП-7 разных размеров, ОЗК разных размеров | 5 шт. |
| 2 | Карабины с муфтами | 2 шт. |
| 3 | Веревка (диаметр 10 или 11 или 12) 10 м | 1(2) шт. |
| 4 | Каска с амортизирующим вкладышем | 1(2) шт. |
| 5 | Линь спасательный | 1шт. |
| 6 | Рукавицы (перчатки) из плотного материала | 2 пары |
| 7 | Мат гимнастический | 5 шт. |
| 8 | Роботы-тренажёры (Гоша и/ или Максим).  | 5 шт.  |
| 9 | Имитационные накладки различных ранений, травм | 1 полный набор |
| 10 | Аптечка первой помощи | 2 шт. |
| 11 | ИПП (индивидуальный перевязочный пакет) | 5 шт. |
| 12 | Пластырь  | 10 шт. |
| 13 | Пакет гипотермический | 4 шт. |
| 14 | Жгут кровоостанавливающий (разных моделей) | 4 шт. |
| 15 | Шины различных моделей | 6 шт. |
| 16 | Салфетка стерильная  | По количеству участников |
| 17 | Перчатки стерильные | По количеству участников |
| 18 | Сотовый телефон | 2 шт. |
| 19 | Бинт широкий | По количеству участников |
| 20 | Секундомер | 8 шт. |
| 21 | Карандаш простой (10-20 см) или бруски 10х50 см | По количеству участников |
| 22 | Газовая плита, сковородка с крышкой | 1шт. |
| 23 | Одеяло, покрывало | По 1 шт |
| 24 | Нетканое полотно или стерильная ткань 50 х50 см | 2 шт. |
| 25 | Изотермическое спасательное покрывало | 2 шт. |
| 26 | Грелка  | 2 шт. |
| 27 | Бутылка с водой | 2 шт. |
| 28 | Липкая лента (скотч широкий) | 50 м |
| 29 | Кочки диаметр не менее 25- см., высота не менее 5 см. | 10 шт. |
| 30 | Таблички «Зона заражения», «Чистая зона» | По 4 шт. |
| 31 | Лента для обозначения «зоны заражения» | 1 длиной не менее 16 м |
| 32 | Указатели направления ветра карточки для определения направления ветра «Северный», «Юго-западный» и т.д. | По 1 шт. |
| 33 | Компас, шкала деления 2 градуса | 2 шт. |
| 34 | Горшок с землей | 1 шт. |
| 35 | Стиральный порошок | 1 уп. |
| 36 | Тонкая ткань размер 1,5\*1,5 | 1 шт. |
| 37 | Блок для записей, карандаши (ручки) | По количеству участников |

**Материально-техническое обеспечение**

**практического тура муниципального этапа**

**ВсОШ по ОБЖ в 2022/2023 учебном году 10 - 11 классы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование оборудования | Кол-во (шт.) |
| 1 | Секундомер | 2 (4) |
| 2 | Робот-тренажер (Манекен, статист) | 2(3) |
| 3 | Холод (бутыль, грелка, «Снежок»…) | 1(2) |
| 4 | Веревка (диаметр 10 или 11 или 12) 10 м | 1(2) |
| 5 | Веревка (диаметр 10 или 11 или 12) 12 м | 1(2) |
| 6 | Веревка (диаметр 10 или 11 или 12) 15 м | 1(2) |
| 7 | Жгут резиновый | 10(15) |
| 8 | Бинт  | 10(15) |
| 9 | Косынка | 2 (4) |
| 10 | ОЗК (Общевойсковой защитный комплект) | 2(3) |
| 11 | Противогаз (ГП-5, ГП-7) | на каждого уч-ка |
| 12 | Карточки с заданиями | 1(2) |
| 13 | Мат гимнастический | 1(2) |
| 14 | Компас | 2 (4) |
| 15 | Табличка а направлением ветра | 1(2) |
| 16 | Размеченная площадка 3 х 3 метра (зона заражения) | 1(2) |
| 17 | АК-47 (АКМ, АК-74, АК-74М) | 2 (4) |
| 18 | Магазин от АК-47 (АКМ, АК-74, АК-74М) | 2 (3) |
| 19 | Учебные патроны | 60(90) |
| 20 | Блокнот, карандаш (ручка) | 3(5) |

 Приложение № 3

 к Требованиям

**Материально-техническое обеспечение**

 **экспериментального тура муниципального этапа**

 **ВсОШ по химии в 2022/2023 учебном году**

***7 - 8 класс***

Оборудование не предусмотрено. Задание носит творческий характер.

***9 класс***

Оборудование:

1. Пробирки (из расчета минимум 8 пробирок на 1 человека),
2. Штатив с пронумерованными пробирками,
3. Маркер по стеклу.
4. Стеклянная палочка.

Реактивы:

1. Хлорид магния,
2. Хлорид бария,
3. Хлорид цинка,
4. Карбонат калия.
5. Гидроксид натрия
6. Серная кислота

***Допускается использование других реагентов, изходя из наличия в общеобразовательной организации.***

***10 класс***

Оборудование:

1. Маркер,
2. Пробирки (из расчета минимум 10 пробирок на 1 человека),
3. Штатив для пробирок,
4. Трубочки или пипетки для набора жидкости.

Реактивы:

1. K2CO3,
2. Al2(SO4)3,
3. Na3PO4,
4. NH4Cl,
5. NaOH

***Допускается использование других реагентов, изходя из наличия в общеобразовательной организации.***

***11 класс***

Оборудование:

1. Пробирки (из расчета минимум 10 пробирок на 1 человека),
2. Штатив для пробирок,
3. Стеклянные палочки,
4. Колбы для дистиллированной воды на 100 – 250 мл,
5. Пипетки (трубочки),
6. Маркер по стеклу.

Реактивы:

1. Металлический алюминий
2. Раствор соляной кислоты
3. Раствор гидроксида натрия
4. Раствор соляной кислоты
5. Дистиллированная вода

Приложение 4

 к Требованиям

**Материально-техническое обеспечение**

**практического тура муниципального этапа ВсОШ**

**по технологии (направления «Культура дома, дизайн и технологии»; «Техника, технологии и техническое творчество», «Робототехника») в 2022/2023 учебном году**

**Обработка швейного изделия или узла и моделирование**

1. **Обработка швейного изделия или узла**

7-8 класс: хлопчатобумажная ткань светлых тонов – деталь размером 25х41 см (нить основы вдоль более короткой стороны), рабочая шкатулка;

9 класс: хлопчатобумажная ткань светлых тонов – деталь размером 35х30 см (нить основы вдоль более длинной стороны), прокладочный материал (флизелин) размером 15х18 см (нить основы вдоль более короткой стороны), рабочая шкатулка.

10-11 класс: хлопчатобумажная ткань светлых тонов – деталь размером 30х30 см, прокладочный материал (флизелин) размером 13х26 см (нить основы вдоль более короткой стороны), рабочая шкатулка.

1. **Моделирование**

Чертежные инструменты, ластик, масштабная линейка, ножницы, клей-карандаш, лист цветной бумаги (в комплекте раздаточного материала – лист контроля).

**Обработка швейного изделия или узла на швейно-вышивальном оборудовании**

7-8 класс: ткань из хлопка однотонная (деталь размером 38х38 см), нитки для вышивальной машинки 4-х цветов, маленькие ножницы с изогнутыми концами, клеевой флизелин (стабилизатор 15х15 см), рабочая коробка;

9 класс: ткань из хлопка однотонная (деталь размером 45х45 см), нитки для вышивальной машинки 4-х цветов, маленькие ножницы с изогнутыми концами, клеевой флизелин (стабилизатор 15х15 см), лента, кружево, рабочая коробка.

10-11 класс: ткань из хлопка однотонная (деталь размером 45х45 см), нитки для вышивальной машинки 4-х цветов, маленькие ножницы с изогнутыми концами, клеевой флизелин (стабилизатор 15х15 см), лента, кружево, рабочая коробка.

**Робототехника**

7-8 класс: робототехнический конструктор с базовым набором (базовый набор должен содержать не менее одного датчика расстояния любого типа, датчик касания), компьютер с установленной средой программирования, один или несколько моторов, бумага, картон, ножницы, клей, маркер, ручка, карандаш, скотч.

9 класс: робототехнический конструктор с базовым набором (базовый набор должен содержать не менее одного датчика расстояния любого типа, датчик касания), компьютер с установленной средой программирования, один или несколько моторов, бумага, картон, ножницы, клей, маркер, ручка, карандаш, скотч.

10-11 класс: Arduino UNO или аналог, компьютер с установленной средой программирования Arduino IDE, макетная плата (170 контактов и более), коллекторный электродвигатель, драйвер двигателя (на основе чипа L293D или аналог), потенциометр, клемма винтовая или зажимная, кнопка тактовая, иные компоненты по необходимости.

**3D- моделирование и печать**

3D принтер, например: Picaso3D Disigner PRO 250, ALFA 2.1, подключенного к ПК с наличием любого 3D редактора (Blender; GoogleSketchUp; 3DS Max, КОМПАС 3D., Solid Works, ArtCAM, AutoCAD т.д.), принтер.

**Механическая и ручная обработка дерева**

7-8 класс.

**Материалы**: пиломатериал 450х60х35 мм (ручная деревообработка); брусок 250х40х40 (механическая деревообработка), порода древесины используется исходя из возможностей мастерских.

**Оборудование:** верстак столярный, токарный станок по дереву, сверлильный станок и набор перовых сверл Ø 20 мм, спиральное сверло Ø 8 мм, электроприбор для выжигания, защитные очки, ручные тисочки.

**Инструменты:** разметочный инструмент, пила смешанного пиления, рубанок, киянка, набор токарных стамесок, напильник квадратный, напильник плоский, штангенциркуль, ручной лобзик, шлифовальная бумага разной зернистости, столик выпиловочный, оборудование и инструменты для художественной отделки; 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

9 класс.

**Материалы:** пиломатериал 250х150х15 мм (ручная деревообработка); брусок 300х50х50 (механическая деревообработка); порода древесины используется исходя из возможностей мастерских.

**Оборудование:** верстак столярный, станок сверлильный, сверла Ø 6 – 12 мм, защитные очки, ручные тисочки, станок токарный по дереву, ручной лобзик, электроприбор для выжигания.

**Инструменты:** разметочный инструмент, пила смешанного пиления, рубанок, киянка, набор токарных стамесок, набор напильников, набор спиральных сверл, напильник плоский, штангенциркуль, шлифовальная бумага, оборудование и инструменты для художественной отделки, столик выпиловочный; 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

10-11 класс.

**Материалы:** брусок из древесины 350х40х30 мм (ручная деревообработка); брусок 350х50х50 (механическая деревообработка); порода древесины используется исходя из возможностей мастерских.

**Оборудование:** верстак столярный, станок сверлильный (защитные очки, ручные тисочки), станок токарный по дереву, сверла Ø 8 мм.

**Инструменты:** разметочный инструмент, пила смешанного пиления, рубанок, киянка, набор токарных стамесок, напильник квадратный, напильник плоский, штангенциркуль, шлифовальная бумага, оборудование и инструменты для художественной отделки, столик выпиловочный; 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

**Механическая и ручная обработка металла**

7-8 класс.

**Материалы:** листовая сталь 120х100х2 мм (ручная металлообработка); круглый стальной прокат Ø 14 длиной 300 мм (механическая металлообработка).

**Оборудование:** сверлильный станок с набором сверл диаметром 3 и 10 мм, ключ для патрона, слесарный верстак с тисками, токарно-винторезный станок, защитные очки.

**Инструменты:** разметочный инструмент, набор напильников, набор надфилей, резьбонарезной инструмент: плашка М8 с плашкодержателем, ножовка слесарная, токарные резцы, шлифовальная бумага разной зернистости, кернер, молоток, зубило, плита поверочная, штангенциркуль, 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

9 класс.

**Материалы**: листовая сталь 60х40х1,5 мм (ручная металлообработка), круглый стальной прокат Ø 14 длиной 150 мм (механическая металлообработка).

**Оборудование:** сверлильный станок с набором спиральных сверл Ø 2 – 12 мм, ключ для патрона, защитные очки; токарно-винторезный станок, слесарный верстак с тисками.

**Инструменты:** разметочный инструмент, набор напильников, набор надфилей, ножовка слесарная, шлифовальная бумага, кернер, молоток, зубило, набор метчиков М8 с воротком, штангенциркуль ШЦ-1, плита поверочная; 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

10-11 класс.

**Материалы**: листовая сталь Ст3 120х40х2 мм (ручная металлообработка), круглый стальной прокат Ø 14 длиной 150 мм (механическая металлообработка).

**Оборудование:** сверлильный станок с набором спиральных сверл Ø 3 и 10 мм, ключ для патрона, защитные очки; токарно-винторезный станок, слесарный верстак с тисками.

**Инструменты:** разметочный инструмент, набор напильников, набор надфилей, ножовка слесарная, шлифовальная бумага, кернер, молоток, зубило, набор метчиков М8 с воротком, штангенциркуль ШЦ-1, плита поверочная; 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

**Электрорадиотехника**

7-8 класс**:** четыре лампы накаливания (1 запасная), три патрона для ламп, два элемента управления, провода, панель для монтажа цепи без пайки, источник переменного напряжения с выходным напряжением до 42 В, мультиметр.

9 класс**:** четыре лампы накаливания (1 запасная), три патрона для ламп, пять элементов управления, предохранитель, провода, мультиметр, панель для монтажа цепи без пайки, источник питания с выходным напряжением до 42 В.

10-11 класс**:** четыре лампы накаливания (1 запасная), три патрона для ламп, пять элементов управления, предохранитель, провода, мультиметр, панель для монтажа цепи без пайки, источник питания с выходным напряжением до 42 В.

**Обработка материалов на лазерно-гравировальной машине**

Лазерно-гравировальная машина с выходной мощностью не менее 25 Вт, с рабочим полем не менее А3 и разрешением не менее 1000DPI, подключенная к ПК, системный блок (тактовая частота процессора не менее 1.8 ГГц при количестве ядер 4, кэш-память 2 МБ; оперативная память (RAM) не менее 4 ГБ; видеокарта не менее 1 ГБ; жесткий диск (HDD) не менее 500 ГБ) с сопутствующим ПО и программами для обработки графического изображения (CorelDRAW, Blender; GoogleSketchUp; 3DSMax, КОМПАС 3D, Solid Works, ArtCAM, AutoCAD и тд.) с подключенным принтером, принудительная вытяжка, подведенная к станку, место ручной обработки с оснасткой и инструментами, защитные очки, шлифовальные шкурки средней зернистости на тканевой основе; заготовка – фанера 3-4 мм, 1 шт., А4 (297х210),

**Промышленный дизайн**

**Материально-техническое обеспечение**: ПК с графическим редактором CorelDRAW, Blender, GoogleSketchUp, 3DSMax, КОМПАС 3D, Solid Works, ArtCAM, AutoCAD.