

Приложение 3

УТВЕРЖДЕНЫ
приказом Министерства
образования
и науки Мурманской области
от **17.10.2025** № **1711**

Требования к проведению муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по общеобразовательным предметам в 2025/2026 учебном году в Мурманской области

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
1.	06.11.2025	Литература	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 7-8 классы – 2 часа 15 минут (135 минут); 9 класс – 4,5 часа (270 минут); 10 класс – 4,5 часа (270 минут); 11 класс – 4,5 часа (270 минут).	Ручка (с чернилами чёрного цвета).	Для каждого участника: 7-8 классы - тетрадь в линейку (12 листов), - черновики (2 двойных листа в линейку). 9, 10, 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.
2.	07.11.2025 08.11.2025	Английский язык 7-8 классы	Олимпиада проводится в два тура: письменный и устный. Рекомендуем проводить	Ручка (с чернилами чёрного цвета),	Для каждого участника: - бланки для ответа. Печать в формате А4.	<u>Письменный тур</u> Часы для контроля времени в каждой

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			письменный и устный тур в ОДИН день! Время проведения олимпиады: Письменный тур 7-8 классы – 110 минут: конкурс понимания устной речи (аудирование) – 20 минут; конкурс понимания письменной речи (чтение) – 20 минут; лексико-грамматический тест – 40 минут; конкурс письменной речи – 30 минут. Устный тур. Конкурс устной речи. Время проведения тура зависит от количества участников. Подготовка – 15 минут. Ответ – не более 15 минут для пары конкурсантов.	простой карандаш, стирательная резинка.	- 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	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. <u>Устный тур</u> Часы для контроля времени в аудитории для ожидания, в аудитории для подготовки, в аудиториях для устного ответа Звукозаписывающая аппаратура (или видеозаписывающая) (компьютер, CD плеер и т.д.) для каждой аудитории для конкурса устной речи. Носители (флеш-карты, диски) для переноса записей ответов и последующего хранения. Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей
3	07.11.2025 08.11.2025	Английский язык 9-11 классы	Олимпиада проводится в два тура: письменный и устный. Рекомендуем проводить письменный и устный тур в ОДИН день! Только при значительном количестве участников рекомендуется устный и письменный туры проводить в 2 дня. Письменный тур 9-11 классы – 1 час 40 минут (100 минут):	Ручка (с чернилами чёрного цвета), простой карандаш, стирательная резинка.	Для каждого участника: - бланки для ответа. - 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.	аппаратура (или видеозаписывающая) (компьютер, CD плеер и т.д.) для каждой аудитории для конкурса устной речи. Носители (флеш-карты, диски) для переноса записей ответов и последующего хранения. Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			конкурс понимания устной речи – 20 минут; конкурс понимания письменной речи – 20 минут; лексико-грамматический тест – 30 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 тур Конкурс устной речи. Время проведения тура зависит от количества участников. Время на подготовку – 15 минут. Время, отводимое на ответ, – до 15 минут на пару участников.			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.
4.	10.11.2025	Физика	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 7 класс – 3 часа (180 минут), 8 класс – 3 часа (180 минут), 9 класс – 3 часа 50 минут (230	Ручка (с чернилами чёрного цвета), непрограммируемый калькулятор, собственные	Для каждого участника: - печать заданий на цветном принтере (выполнение некоторых графических построений, обозначений и т.д.	Часы для контроля времени. Специальное оборудование не требуется. Наличие в аудитории

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			минут), 10 класс – 3 часа 50 минут (230 минут), 11 класс – 3 часа 50 минут (230 минут).	канцелярские принадлежности участника: циркуль, линейка, ластик, транспортёр.	предполагается на листах с заданиями); формат А4 (при печати не форматировать!); - 3 листа формата А4 с напечатанной основой «клетка»; - черновик (один двойной лист в клетку).	дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) не допускается.
5.	13.11.2025	Немецкий язык	Олимпиада проводится в два тура. <u>Письменный тур:</u> 7-8 классы – 135 минут (без учета пауз); лексико-грамматический тест – 25 минут, страноведение – 15 минут, чтение – 30 минут, аудирование – 20 минут, креативное письмо – 45 минут. <u>Письменный тур:</u> 9-11 классы – 180 минут (без учета пауз). Из них: лексико-грамматический тест – 40 минут, страноведение – 15 минут, чтение – 40 минут, аудирование – 25 минут, креативное письмо – 60 минут. Устный тур: – 45 минут на подготовку и 7-9 минут на представление результата в 7-8 классах;	Ручка (с установленным организатором цветом чернил), запасные ручки в аудитории, таблички с номерами участников (бейджики), черновики.	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 для устного тура; (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.

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			– 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.			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.
6.	13.11.2025	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 (60 минут). Конкурс понимания устной	Ручка (с чернилами чёрного цвета), 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	Часы для контроля времени в каждой аудитории письменного тура, в аудиториях для подготовки и ответа для устного тура. Звуковоспроизводящая аппаратура для каждой аудитории (для

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			речи (аудирование) – 5 минут. Лексико-грамматический тест – 15 минут. Конкурс понимания письменной речи (чтение) – 20 минут. Конкурс письменной речи – 20 минут. Письменный тур 9-11 классы: 1 час 30 минут (90 минут) Из них: Конкурс понимания устной речи (аудирование) – 10 минут Лексико-грамматический тест – 20 минут Конкурс понимания письменной речи (чтение) – 30 минут Конкурс письменной речи – 30 минут <u>Устный тур</u> Конкурс устной речи: 7-8 классы – устный тур не предусмотрен 9-11 классы – 10 минут (из них до 3 минут на подготовку, до 7 минут на ответ).		тура; - карточки заданий для устного тура.	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 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

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
						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.
7	13.11.2025	Китайский язык	Олимпиада проводится в один тур. Для 7-8 класса Письменный тур – 1 час 15 минут (75 минут): - аудирование – 15 минут; - чтение – 20 минут; - лексико-грамматический тест – 40 минут. Для 9-11 класса Письменный тур 9-11 классы – 1 час 30 минут (90 минут): - аудирование – 15 минут; - чтение – 20 минут; - лексико-грамматический тест – 40 минут; - лингвострановедение – 15	Ручка (с чернилами чёрного цвета), простой карандаш, стирательная резинка.	Для каждого участника: - бланки для ответа. Печать заданий в формате А4 без изменения размеров шрифтов. Задания для проведения олимпиады печатать (тиражировать) с максимальным качеством печати. При печати не должны проявляться дефекты (дополнительные точки, черты, штрихи и др.) - черновики: по 2 листа в клетку или лист формата А4 на каждого участника	Часы для контроля времени в каждой аудитории. Для проведения конкурса на аудирование требуются компьютер и динамики. В аудитории должна быть обеспечена хорошая акустика. Конкурс аудирования проводится первым. Для аудирования не требуется учет времени и временных интервалов (аудиозапись полностью соответствует требованиям). Во время конкурсов участникам запрещается

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			минут.		для письменного тура.	пользоваться любой справочной литературой, собственной бумагой, электронными вычислительными средствами и любыми средствами связи, включая электронные часы с возможностью подключения к Интернету или использованию Wi-Fi. 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.
8.	14.11.2025 15.11.2025	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 минут;	Теоретический тур: ручка (с чернилами чёрного цвета). Практический тур: спортивная обувь, спортивная	Для каждого участника: Теоретический тур: - бланки для ответа; - матрица ответов. Практический тур - см. Приложение 1	Показ олимпиадных заданий (только практических испытаний) проводится за 24 часа до начала муниципального этапа. Цель показа – знакомство участников с содержанием

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			9-11 классы – 45 минут Второй тур (практический): время выполнения всех заданий – 10 минут. Время ожидания не регламентировано, зависит от количества участников.	форма.		предстоящих практических испытаний олимпиады. <u>Теоретический тур</u> 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. <u>Практический тур</u> Для допуска к выполнению практического тура у каждого участника должна быть справка – допуск к участию в олимпиаде.
9.	17.11.2025	Экология	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 9 класс – 2 часа (120 минут); 10 класс – 2 часа (120 минут); 11 класс – 2 часа (120 минут).	Ручка (с чернилами чёрного 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

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
						разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) не допускается.
10.	18.11.2025	Математика	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 7 класс – 3 часа 55 минут (235 минут); 8 класс – 3 часа 55 минут (235 минут); 9 класс – 3 часа 55 минут (235 минут); 10 класс – 3 часа 55 минут (235 минут); 11 класс – 3 часа 55 минут (235 минут).	Ручка (с чернилами 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.
11.	19.11.2025	История	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 7 класс – 2 часа (120 минут), 8 класс – 2 часа (120 минут), 9 класс – 3 часа (180 минут), 10 класс – 3 часа (180 минут), 11 класс – 3 часа (180 минут).	Ручка (с чернилами 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, - черновик (2 двойных листа в клетку).	Отдельное рабочее место для каждого участника олимпиады. 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.)

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
						не допускается.
12.	20.11.2025	Русский язык	Олимпиада проводится в один письменный соревновательный тур. Длительность соревновательного тура составляет: 7 класс – 2 астрономических часа (120 минут); 8 класс – 2 астрономических часа (120 минут); 9 класс – 3 астрономических часа (180 минут); 10 класс – 3 астрономических часа (180 минут); 11 класс – 3 астрономических часа (180 минут).	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: 2 двойных листа в линейку.	Часы для контроля времени. Запрещается использовать при выполнении заданий любые справочные материалы, словари, а также электронные средства связи и иное техническое оборудование. В аудитории недопустимо наличие наглядных схем, иллюстрирующих правила русского языка.
13.	21.11.2025 22.11.2025	Труд (технология): направления «Техника, технологии и техническое творчество»; «Культура дома, дизайн и технологии».	Олимпиада проводится в три тура. Первый и второй тур (теоретический и практический) проводятся в один день. После завершения первого тура рекомендуется сделать перерыв 15 минут. Третий тур проводится в отдельный день. Время проведения олимпиады: 1 тур (теоретический): 7-8 классы – 2 часа (120 минут); 9 класс – 2 часа (120 минут); 10-11 классы – 2 часа (120 минут).	1 тур (теоретический): - ручка (с чернилами чёрного цвета), - непрограммируемый калькулятор, - собственные канцелярские принадлежности участника: циркуль, транспортир, линейка, простой карандаш, ластик,	Для каждого участника: - листы с текстом задания теоретического тура, распечатанные на цветном принтере ; формат А4 (при печати не форматировать! Ответы учащихся оформляются на листах с заданиями) - дополнительных листов и черновиков не требуется.	Часы для контроля времени. Специального оборудования не требуется. Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) не допускается.

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
				цветные карандаши.		
			2 тур (практический): 7-8 классы – 3 часа (180 минут); 9 класс – 3 часа (180 минут); 10-11 классы – 3 часа (180 минут).	2 тур (практический): необходимые материалы приведены в Приложении 3 ; допускается использование участниками собственных принадлежностей (швейная машинка, инструменты и т.д.)	2 тур (практический): - листы с текстом задания практического тура, включая карту пооперационного контроля, распечатанные на цветном принтере ; формат А4 (при печати не форматировать!); - для профиля «Культура дома, дизайн и технологии»: при выполнении задания по моделированию лист № 3 распечатывается на цветной бумаге А4 ; листы для выполнения лекал имеют формат А3 (формат печати указан в названии файла задания практического тура)	Часы для контроля времени. Специальное оборудование и материально-техническое обеспечение приведено в Приложении 3 . Практический тур проводится в специально оснащенных кабинетах и мастерских Часы для контроля времени. - для профиля «Культура дома, дизайн и технологии»: помещение для подготовки моделей одежды к демонстрации, зал для проведения демонстрации моделей, изделий и т.д.; - мультимедийное оборудование.
			3 тур (защита проекта) проводится в отдельный день: 7-11 классы – до 10 минут на человека.	Подготовка материалов не требуется.	Подготовка материалов не требуется.	
14.	28.11.2025 29.11.2025	Основы безопасности и защиты Родины	Олимпиада проводится в два тура. Теоретический и практический туры при большом количестве участников рекомендуется проводить в разные дни.	Теоретический тур: ручка (с чернилами чёрного цвета). Практический	Теоретический тур. Для каждого участника: – бланки для ответа, – черновики по 2 листа в клетку или формата А4 на участника.	Часы для контроля времени. Специальное оборудование не требуется. Запрещается

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			Первый тур (теоретический): 7-8 классы – 1,5 часа (90 минут); 9 класс – 1,5 часа (90 минут); 10 класс – 1,5 часа (90 минут); 11 класс – 1,5 часа (90 минут). Второй тур (практический). 15 минут на каждого участника, общее время зависит от количества участников.	тур: спортивная обувь, сменная форма.	Практический тур: блок для записей, карандаши простые (по количеству участников). Материально-техническое обеспечение практического тура представлено в Приложении 2	использовать любые информационно-технические средства, дополнительную литературу. Все участники практического тура должны иметь допуск медицинского работника.
15.	01.12.2025	Право	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 7 класс – 1,5 часа (90 минут); 8 класс – 1,5 часа (90 минут); 9 класс – 2 часа (120 минут); 10 класс – 2 часа (120 минут); 11 класс – 2 часа (120 минут).	Ручка (с чернилами чёрного цвета), - простой карандаш, - стирательная резинка.	Для каждого участника: - бланки для ответов; - черновики (два листа в клетку).	Часы для контроля времени. Запасные ручки с чернилами черного цвета для учащихся. Специального оборудования не требуется. Запрещается использовать любые информационно-технические средства, дополнительную литературу Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) не допускается.

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
16.	04.12.2025	Экономика	Олимпиада проводится в два тура. Перерыв между турами можно не делать. Время проведения олимпиады: 7-8 классы – 2 часа (120 минут); 9 класс – 2,5 часа (150 минут); 10-11 классы – 3 часа (180 минут);	Ручка (с чернилами чёрного 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. Запрещается пользоваться принесенными с собой калькуляторами.
17.	05.12.2025	Биология	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 7 класс – 2 часа (120 минут); 8 класс – 2 часа (120 минут); 9 класс – 2 часа (120 минут); 10 класс – 2 часа (120 минут); 11 класс – 2 часа (120 минут).	В 7 – 11 классах ручка (с чернилами чёрного цвета).	Для каждого участника: - комплект заданий, - лист ответов (матрица), - черновик (1-2 листа формата А4 или 1-2 тетрадных листа в клетку).	Часы для контроля времени. Запасные ручки черного цвета для участников. Специального оборудования не требуется. Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы и т.д.) не допускается.
18.	06.12.2025	Искусство (мировая художественна	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады:	Для 7-11 классов: - черная гелевая ручка.	Для каждого участника: - бланки для ответов; - черновики (2 листа	Часы для контроля времени. Для выполнения заданий

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
		я культура)	7-8 классы – 3 часа 55 минут (235 минут); 9, 10,11 классы –3 часа 55 минут (235 минут).	Дополнительно: - простой карандаш, - ластик.	формата А4).	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, наушники для прослушивания видеофрагментов. Организаторы должны гарантировать отсутствие доступа участников в Интернет с момента начала и до конца выполнения заданий.
19.	08.12.2025	Астрономия	Олимпиада проводится в один тур. Время проведения олимпиады: 7 класс – 1,5 часа (90 минут);	Ручка (с чернилами чёрного цвета); непрограммируем	Для каждого участника: - два листа формата А4 с напечатанной основой «клетка»;	Часы для контроля времени. Специальное оборудование не

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			8 класс – 1,5 часа (90 минут); 9 класс – 2 часа (120 минут); 10 класс – 2 часа (120 минут); 11 класс – 2 часа (120 минут).	ый калькулятор; собственные канцелярские принадлежности участника: циркуль, транспортир, ластик, линейка, угольник, простой карандаш.	- черновик (один двойной лист в клетку); - печать заданий на цветном принтере (выполнение некоторых графических построений, обозначений и т.д. предполагается на листах с заданиями); формат А4 (при печати не форматировать).	требуется. Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) не допускается.
20.	09.12.2025	Обществознание	Олимпиада проводится: - для 7-8 классов в один тур, время проведения олимпиады 7-8 классы – 1 час 30 минут (90 минут); - для 9-11 классов в два тура, перерыв между турами не делается. Распределение времени для выполнения заданий первого и второго туров (9-11 классы): не более 60 минут – первый тур, не более 60 минут – второй тур. Общее время выполнения заданий двух туров для 9-11 классов составляет 120 минут – 2 часа.	Капиллярная или гелевая ручка с чернилами чёрного цвета	Каждому участнику олимпиады предоставляются отдельное рабочее место, распечатанные задания и специальные бланки (формат А4), в которые участники вносят ответы. Бумага (формат А4) для черновиков из расчёта по одному листу на каждый тур на каждого участника(запасные листы-дополнительно 10% по количеству участников)	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.
22.	09.12.2025 10.12.2025	Информатика (профиль программирование)	На олимпиаде используется единая компьютерная форма состязания в один тур. Длительность основного тура	Ручка (с чернилами чёрного цвета)	Для каждого участника черновики двойные листы в клетку (2 штуки). Рабочее место каждого	Часы для контроля времени. На всех компьютерах участников должен быть

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			составляет: 7-8 классы – 3 часа (180 минут); 9-11 классы – 3 часа 55 минут (235 минут). Перед основным турниром олимпиады в <u>обязательном порядке</u> проводится пробный тур. Рекомендуемое время пробного тура – 2 часа (120 минут). Время начала пробного тура и его продолжительность определяется муниципальным организатором самостоятельно. Пробный тур и основной тур не могут проходить в один день.		участника олимпиады должно быть оснащено персональным компьютером с подключением к сети Интернет. Выход в Интернет должен быть открыт <u>только к сайту проведения соревнований.</u> Во время олимпиады используется интернет-система автоматической проверки решений. Муниципальная предметно-методическая комиссия может принять решение разрешить участникам использование своих клавиатур и мышей. Клавиатуры и мыши не должны быть программируемыми.	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 <u>должны быть оповещены заранее.</u> Недопустимо, когда эту информацию участники

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
						олимпиады узнают непосредственно перед туром или на пробном туре.
23.	10.12.2025	Информатика (профиль робототехника)	Олимпиада проводится в три тура. Первый и второй тур (теоретический и практический) проводятся в один день. После завершения первого тура рекомендуется сделать перерыв 15 минут. Третий тур проводится в отдельный день. Время проведения олимпиады: 1 тур (теоретический): 7-8 классы – 2 часа (120 минут); 9-11 класс – 3 часа (180 минут).	1 тур (теоретический): - ручка (с чернилами чёрного цвета), - непрограммируемый калькулятор, - собственные канцелярские принадлежности участника: линейка, простой карандаш, ластик.	1 тур (теоретический) Для каждого участника: - листы с текстом задания теоретического тура, распечатанные на цветном принтере ; формат А4 (при печати не форматировать! Ответы учащихся оформляются на листах с заданиями) - дополнительных листов и черновиков не требуется.	Часы для контроля времени. Специального оборудования не требуется Наличие 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 минут); 9-11 класс – 4 часа (240 минут).	2 тур (практический): необходимые материалы приведены в приложении 4	2 тур (практический): - листы с текстом задания практического тура, включая карту контроля, распечатанные на цветном принтере ; формат А4 (при печати не форматировать!).	Часы для контроля времени. Специальное оборудование и материально-техническое обеспечение приведено в приложении 4
			3 тур (проектный) проводится в отдельный день: 7-11 классы – до 10 минут на человека.	Подготовка материалов не требуется.	Подготовка материалов не требуется.	Часы для контроля времени.
24.	09.12.2025 11.12.2025	Информатика (искусственный интеллект)	На олимпиаде используется единая компьютерная форма состязания в один тур.	Ручка (с чернилами чёрного цвета)	Для каждого участника черновики двойные листы в клетку (2 штуки).	Часы для контроля времени. На всех компьютерах

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
			Длительность основного тура составляет: 7-8 классы – 3 часа (180 минут); 9-11 классы – 3 часа (180 минут). Перед основным турниром олимпиады в обязательном порядке проводится пробный тур. Рекомендуемое время пробного тура – 2 часа (120 минут). Время начала пробного тура и его продолжительность определяется муниципальным организатором самостоятельно. Пробный тур и основной тур не могут проходить в один день.		Рабочее место каждого участника олимпиады должно быть оснащено персональным компьютером с подключением к сети Интернет. Выход в Интернет должен быть открыт <u>только к сайту проведения соревнований.</u> Во время олимпиады используется интернет-система автоматической проверки решений. Муниципальная предметно-методическая комиссия может принять решение разрешить участникам использование своих клавиатур и мышей. Клавиатуры и мыши не должны быть программируемыми.	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 <u>должны быть оповещены заранее.</u> Недопустимо, когда эту

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
						информацию участники олимпиады узнают непосредственно перед туром или на пробном туре.
25.	11.12.2025	Информатика (профиль Информационная безопасность)	Олимпиада проводится для 7-8 классов – в один тур, для 9-11 классов - в два тура. Первый практический тур состоит из бланковой и компьютерной частей. Между частями тура перерыв отсутствует. Время проведения практического тура олимпиады: 7-8 классы – 2 часа (120 минут); из них: 1 час (60 минут) – бланковая часть, 1 час (60 минут) – компьютерная часть; 9-11 классы – 3 часа 30 минут (210 минут); из них: 1 час (60 минут) – бланковая часть, 2 часа 30 минут (150 минут) – компьютерная часть. Второй проектный тур (только для учащихся 9-11 классов) 9-11 классы – до 10 минут на человека	Первый тур, бланковая часть: - ручка (с чернилами чёрного цвета), - непрограммируемый калькулятор, - собственные канцелярские принадлежности участника: линейка, простой карандаш, ластик. Первый тур, компьютерная часть: - индивидуальное рабочее место с ПК и установленным программным обеспечением. Второй проектный тур: подготовка материалов не требуется	Первый тур, бланковая часть. Для каждого участника: - листы с текстом задания, распечатанные на цветном принтере; формат А4 (при печати не форматировать! Ответы учащихся оформляются на листах с заданиями); - дополнительных листов и черновиков не требуется.	Часы для контроля времени. 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 (приложении 4) Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей разных видов, учебно-методической литературы, средств

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
						мобильной связи и т.д.) не допускается.
26.	12.12.2025	Химия (теоретический и практические туры)	Олимпиада проводится в два тура. Перерыв между турами можно не делать. В случае недостаточной материальной базы, задание экспериментального тура, провести как мысленный эксперимент. Время проведения олимпиады: Первый тур (теоретический). 7-8 класс – 3 часа (180 мин.); 9 класс – 3 часа (180 мин.); 10 класс – 3 часа (180 мин.); 11 класс – 3 часа (180 мин.). Второй тур (экспериментальный) 7-8 класс – 1 час (60 мин.); 9 класс – 1 час (60 мин.); 10 класс – 1 час (60 мин.); 11 класс – 1 час (60 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): Для 7 - 8 класса оборудование не предусмотрено. Для 9-11 класса Оборудование: лакмусовая бумага и 3 чистые пробирки (из расчета на каждого участника), штатив для пробирок, индивидуальный лоток Реактивы: растворы HCl, Na ₂ SO ₄ , KNO ₃ , BaCl ₂ , Na ₂ CO ₃ . Наличие в аудитории дополнительного материала (словарей

№	Даты проведения	Предмет	Форма проведения, количество туров, продолжительность	Материалы, инструменты	Подготовка материалов, на которых выполняется олимпиадная работа	Особые условия (специальное оборудование)
						разных видов, учебно-методической литературы, средств мобильной связи и т.д.) не допускается.
27.	13.12.2025	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: <u>1 тур (тестовый)</u> 7-8 классы – 30 минут; 9 класс – 45 минут; 10-11 классы – 45 минут. Работы забираются. <u>2 тур (аналитический):</u> 7-8 классы – 90 минут; 9 класс – 120 минут; 10-11 классы – 120 минут.	Ручка (с чернилами чёрного цвета), простой карандаш, линейка, стирательная резинка, транспортир (9-11 классы).	Для каждого участника: - бланк тестовых ответов; - 2 листа в клетку для черновика. При наличии задания с картой печатать её 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.

Материально-техническое обеспечение
практического тура муниципального этапа
ВсОШ по физической культуре в 2025/2026 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 к проведению муниципального
этапа всероссийской олимпиады школьников в
Мурманской области в 2025/2026 учебном году

**Материально-техническое обеспечение
практического тура муниципального этапа
ВсОШ по ОБЗР в 2025/2026 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 10 мм) 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.	Фильтрующе-поглощающая коробка исправная	2
18.	Фильтрующе-поглощающая коробка неисправная	4
19.	ОЗК	1 каждого размера
20.	Указатель «зона заражения»	1
21.	Указатель «направление ветра»	с,ю,з,в
22.	Карандаш	7

23.	Чистый лист	На каждого участника
-----	-------------	----------------------

**Материально-техническое обеспечение
практического тура муниципального этапа
ВсОШ по ОБЗР в 2025/2026 учебном году, 9 класс**

№	Название оборудования	Кол-во, ед. измерения
1.	Карабины с муфтами	2 шт.
2.	Веревка (диаметр 10 или 11 или 12) 10 м	1(2) шт.
3.	Каска с амортизирующим вкладышем	1(2) шт.
4.	Линь спасательный	1 шт.
5.	Рукавицы (перчатки) из плотного материала	2 пары
6.	Мат гимнастический	5 шт.
7.	Роботы-тренажеры (Гоша и/ или Максим).	5 шт.
8.	Имитационные накладки различных ранений, травм	1 полный набор
9.	Аптечка первой помощи	2 шт.
10.	ИПП (индивидуальный перевязочный пакет)	5 шт.
11.	Пластырь	10 шт.
12.	Пакет гипотермический	4 шт.
13.	Жгут кровоостанавливающий (разных моделей)	4 шт.
14.	Шины различных моделей	6 шт.
15.	Салфетка стерильная	По количеству участников
16.	Перчатки стерильные	По количеству участников
17.	Сотовый телефон	2 шт.
18.	Бинт широкий	По количеству участников
19.	Секундомер	8 шт.
20.	Карандаш простой (10-20 см) или бруски 10х50 см	По количеству участников
21.	Газовая плита, сковородка с крышкой	1 шт.
22.	Одеяло, покрывало	По 1 шт
23.	Нетканое полотно или стерильная ткань 50 х50 см	2 шт.
24.	Изотермическое спасательное покрывало	2 шт.

25.	Грелка	2 шт.
26.	Бутылка с водой	2 шт.
27.	Липкая лента (скотч широкий)	50 м
28.	Кочки диаметр не менее 25- см., высота не менее 5 см	10 шт.
29.	Таблички «Зона заражения», «Чистая зона»	По 4 шт.
30.	Лента для обозначения «зоны заражения»	1 длиной не менее 16 м
31.	Указатели направления ветра карточки для определения направления ветра «Северный», «Юго-западный» и т.д.	По 1 шт.
32.	Компас, шкала деления 2 градуса	2 шт.
33.	Горшок с землей	1 шт.
34.	Стиральный порошок	1 уп.
35.	Тонкая ткань размер 1,5*1,5	1 шт.
36.	Блок для записей, карандаши (ручки)	По количеству участников

**Материально-техническое обеспечение
практического тура муниципального этапа
ВсОШ по ОБЗР в 2025/2026 учебном году, 10 класс**

№ 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)
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)

**Материально-техническое обеспечение
практического тура муниципального этапа
ВсОШ по ОБЗР в 2025/2026 учебном году, 11 класс**

№ 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)
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 к проведению муниципального
этапа всероссийской олимпиады школьников в
Мурманской области в 2025/2026 учебном году

Материально-техническое обеспечение
практического тура муниципального этапа ВСОШ
по труду (технологии): профили «Культура дома, дизайн и технологии»; «Техника, технологии и
техническое творчество» в 2025/2026 учебном году

Обработка швейного изделия или узла и моделирование

Моделирование

Чертежные инструменты, ластик, масштабная линейка, ножницы, клей-карандаш, лист цветной бумаги (в комплекте раздаточного материала – лист контроля, формат А4), три листа формата А3.

Обработка швейного изделия или узла

7-8 класс: хлопчатобумажная ткань светлых тонов – деталь размером 33х35 см (нить основы вдоль длинной стороны), нитки в тон ткани, рабочая шкатулка;

9 класс: хлопчатобумажная ткань светлых тонов – деталь размером 35х45 см (нить основы вдоль более короткой стороны), прокладочный неклеевой материал (флизелин) – деталь размером 10х33 см (полоска), нитки в тон ткани, рабочая шкатулка;

10-11 класс: хлопчатобумажная ткань светлых тонов – деталь размером 40х50 см (нить основы вдоль более короткой стороны), прокладочный неклеевой материал (флизелин) – деталь размером 40х50 см; нитки в тон ткани, рабочая шкатулка.

3D- моделирование и печать

3D принтер, например: Picaso3D Designer 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.

Практика по работе на лазерно-гравировальном станке

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 т.д.) 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.

Механическая и ручная обработка дерева

7-8 класс.

Материалы: брусок 420х30х20 мм; брусок 406х50х50 мм, порода древесины используется исходя из возможностей мастерских.

Оборудование: верстак столярный, токарный станок, сверлильный станок и сверла Ø 2, 12 мм, защитные очки, ручные тисочки.

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

9 класс.

Материалы: дощечка 220х50х10 мм; брусок 140х30х30 мм, порода древесины используется исходя из возможностей мастерских.

Оборудование: верстак столярный, станок сверлильный и сверла Ø 7 мм., 10мм. (защитные очки, ручные тисочки), станок токарный по дереву.

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

10-11 класс.

Материалы: доска 310х110х10мм, брусок 235х50х50 мм. Порода древесины используется исходя из возможностей мастерских.

Оборудование: верстак столярный, станок сверлильный и сверла Ø 4, 6, 10, 20, 36 мм (защитные очки, ручные тисочки), станок токарный по дереву.

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

Механическая и ручная обработка металла

7-8 класс.

Материалы: проволока Ø 4 мм, L-250 листовая сталь 100х100х2,0 мм (1 шт.), заготовка Ст.3, Ø 16мм, длиной 100 мм.

Оборудование: сверлильный станок с набором сверл диаметром 8, 12мм., ключ для патрона, слесарный верстак, токарно-винторезный станок, защитные очки.

Инструменты: разметочный инструмент, циркуль слесарный, набор напильников, набор надфилей, плашка М8х1,5, ножовка слесарная, шлифовальная бумага, кернер, молоток, зубило, штангенциркуль, очки защитные, 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

9 класс.

Материалы: заготовка 100 х 40х2 мм, материал – Ст3; заготовка Ст3, Ø 14 длиной 150 мм.

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

Инструменты: разметочный инструмент, набор напильников, набор надфилей, ножовка слесарная, шлифовальная бумага, кернер, молоток, зубило, штангенциркуль, плита поверочная; 2

листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

10-11 класс.

Материалы: листовая сталь 100 х 30 х 2 мм листовая сталь 150х140х2мм (1 шт.), заготовка Ст3Ø 16мм и длиной 140 мм.

Оборудование: сверлильный станок с набором сверл диаметром 4мм, 6,7мм и 12 мм, ключ для патрона, приспособление для закрепления заготовок (ручные тисочки), защитные очки; токарно-винторезный станок, слесарный верстак.

Инструменты: разметочный инструмент, набор напильников, набор надфилей, ножовка слесарная; шлифовальная бумага, кернер, плашка М8х1,5 с плашкодержателем, метчик М8х1,5, молоток, зубило, штангенциркуль; 2 листа бумаги А 4, циркуль, ластик; планшетка для черчения.

Автоматизированные технические системы

7-8 класс: тактовая кнопка /ключ (2 шт), светодиод (5 мм), резистор 220 Ом, клеммник нажимной, мультиметр, макетная плата, набор проводов, батарейка / источник электрического тока (5 В), микроконтроллер Arduino Uno, ноутбук с программным обеспечением для программирования микроконтроллера.

9 класс: тактовая кнопка /ключ (3 шт), светодиод (5 мм), резистор 220 Ом, клеммник нажимной, мультиметр, макетная плата, набор проводов, батарейка / источник электрического тока (5 В), микроконтроллер Arduino Uno, ноутбук с программным обеспечением для программирования микроконтроллера.

10-11 класс: микроконтроллер Arduino Uno, ноутбук с программным обеспечением для программирования микроконтроллера, мультиметр, макетная плата, светодиод, резистор 220 Ом, тактовые кнопки (3 шт.), комплект проводов.

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),

Программирование полетного задания беспилотного летательного аппарата

БПЛА мультироторного типа, ПК с установленным программным обеспечением для программирования БПЛА, ремкомплект, инструменты.

Полётная зона: сборная конструкция, затянута по периметру и в верхней части сеткой с размерами 3х3х3 м и шахматной разметкой пола 6х6 (1 ячейка 0,5х0,5 м); размер зоны «взлет»/ «посадка» не более 40х40 см (4 шт.), размер ворот на штативе 50х50х50 см (1 шт.), диаметр кольца не более 50 см (1 шт.), указатель направления движения по трассе не более 20 х 30 см (15 шт.).

**Материально-техническое обеспечение
практического тура муниципального этапа ВсОШ
по информатике: профили «Робототехника»; «Информационная безопасность» в 2025/2026
учебном году**

Профиль «Робототехника»

7-8 класс: робототехнический конструктор с базовым набором (базовый набор должен содержать не менее одного датчика расстояния любого типа, датчик касания), светодиоды (не менее трёх), резисторы (~200 Ом); компьютер с установленной средой программирования, один или несколько моторов, бумага, картон, ножницы, клей, маркер, ручка, карандаш, скотч.

9-11 класс: микроконтроллер 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.

Профиль «Информационная безопасность»

Практический тур проводится по правилам CTF – на Платформе CTFd. Для выполнения заданий необходимо развернуть виртуальную машину администратора (с установленной Платформой CTFd) и участников (с установленными утилитами для решения практических задач).

На ПК участника установлен гипервизор VirtualBox. На сервере установлен гипервизор VirtualBox. ПК участников и сервер организаторов доступны по сети.

Участнику предоставляется (установлен и работоспособен на момент начала практического тура) образ виртуальной машины с необходимым программным обеспечением для решения заданий. Виртуальную машину участника требуется запустить до начала практического тура.

На сервере организаторов запускается виртуальная машина с Платформой с заданиями, которая используется для решения всех заданий, кроме заданий по работе с СЗИ. Развертывание Платформы для каждого класса производится непосредственно организаторами не ранее чем за 1 день до проведения практического тура. Виртуальная машина с Платформой также должна быть доступна по локальной сети с машин участников.

