



Архангельская область
Муниципальное образование
"Город Коряжма"
Администрация города
Управление социального развития
Отдел образования
165651 Архангельская обл.,
г.Коряжма, пр-т Ленина, д. 29
тел./факс (81850) 3-46-70
E-mail: goroo@koradm.atnet.ru

Руководителям
образовательных учреждений

от _____ № _____
на № _____ от _____

**О перечне оборудования и материалов
для проведения практической части
муниципального этапа
всероссийской олимпиады школьников**

Отдел образования администрации города направляет информацию министерства образования и науки Архангельской области о перечне оборудования и материалов для проведения практической части муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников.

Прошу довести данную информацию до сведения педагогов, участников олимпиады, а также обеспечить готовность обучающихся к олимпиаде.

Приложение: информация на 6 л. в 1 экз.

Начальник отдела образования

Т.Н. Егорова

О.Н. Чупракова
3-48-61

Перечень оборудования и материалов для проведения практической части муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
Гимнастика		
7, 8, 9, 10, 11 (юноши)	Форма: Юноши должны быть одеты в гимнастические майки, гимнастическое трико или спортивные шорты, не закрывающие колени, и носки (белые). Майки заправлены. Упражнения выполняются без обуви в носках.	Упражнение выполняется на акробатической дорожке или дорожке из полужёстких гимнастических матов (не менее 12 метров в длину и 1,5 метра в ширину). Вокруг акробатической дорожки должна иметься зона безопасности шириной не менее 1,5 метров, полностью свободная от посторонних предметов.
7, 8, 9, 10, 11 (девушки)	Форма: Девушки должны быть одеты в гимнастические купальники или футболки с лосинами или тайсы, носки (белые). Раздельные купальники запрещены. Футболки заправлены. Упражнения выполняются без обуви в носках.	
Спортивные игры		
7, 8, 9, 10, 11 (юноши, девушки)	Форма: Участники должны быть одеты в футболки (спортивные майки), заправленные в спортивные трусы (шорты) или лосины (тайсы), и кроссовки (кеды) с нескользкой подошвой.	Школьный спортивный зал 24 – 12 метров. Вокруг площадки должна быть зона безопасности шириной не менее 1 метра, полностью свободная от посторонних предметов. Фишки (конусы) бшт., баскетбольный мяч, секундомер, свисток, протокол.
Силовая подготовка		
7, 8, 9, 10, 11 (юноши)	Форма: Участники должны быть одеты в футболки (спортивные майки), заправленные в спортивные трусы (шорты) или лосины (тайсы), и кроссовки (кеды) с нескользкой подошвой.	Школьный спортивный зал. Вокруг площадки должна быть зона безопасности шириной не менее 1 метра, полностью свободная от посторонних предметов. Гимнастический мат или коврик, высокая перекладина, протокол. Под перекладиной должен быть обязательно гимнастический мат. Участники могут пользоваться мелом или магнезией.
7, 8, 9, 10, 11 (девушки)	Форма: Участники должны быть одеты в футболки (спортивные майки), заправленные в спортивные трусы (шорты) или лосины (тайсы), и кроссовки (кеды) с нескользкой подошвой.	
ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
7	Перчатки, бинт стерильный (5x10)	Веревка d10 мм, длина 30 м. (2 шт), карабины механические (бшт.), веревка d 10 мм, длина 2 м (2 шт.), каска (2шт.), страховочная система (обвязка) полная (2 шт.), компас, секундомер.
8	Перчатки, бинт стерильный (5x10), противогаз ГП5 или ГП 7.	Тросик для подвешивания котелка, веревка d10 мм, длина 2 м. (2 шт.), котелок с водой (2л), крюк для подвешивания котелка, секундомер.
9	Бинт стерильный (5x10), противогаз ГП 5 или ГП 7	Лимонная кислота, сода, мыло, робот-тренажер «Гоша», сухая палка, телефон, компас, деревянные палки («поленья») диаметром от 30 мм до 50 мм, длиной от 300 мм до 500 мм – 4 шт. и 1 «бревно» диаметром 50-100 мм., секундомер, маты гимнастические (2 шт.), конец Александра, спасательный круг.

10-11	противогаз ГП 5 или ГП 7	Комплект БОП, пояс, шлем, пожарный ствол «крановый», пожарный рукав, шкаф пожарный, робот-тренажёр «Глаша»(2 шт.), робот-тренажёр «Гаврюша» (2шт.),ММГАК 74, ММГ РПК, леска длиной 25 м, колокольчики, костюм Л 1, пневматическая винтовка с открытым прицелом, пули для стрельбы из пневматической винтовки (по 5 шт. на каждого участника), 5 падающих мишеней, секундомер.
--------------	--------------------------	---

Тренажеры могут быть заменены статистами.

ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД

Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
7	<p>Спецодежда. Инструменты и приспособления: ножницы для раскроя изделия и обрезки концов нитей, иголку для ручных работ, портновские булавки, английскую булавку, линейку (сантиметровую ленту), мелок, карандаш. Хлопчатобумажную ткань 10 х 35 см, нитки в цвет ткани.</p>	<p>Оборудованные рабочие места для ручных швейных работ, оборудованные рабочие места для машинных швейных работ, оборудованные рабочие места для влажной тепловой обработки.</p> <p>Оборудование для проведения презентации проекта (7,8,9,10,11 кл.)</p>
8	<p>Спецодежда Инструменты и приспособления: ножницы для раскроя изделия и обрезки концов нитей, иголку для ручных работ, портновские булавки, английскую булавку, линейку (сантиметровую ленту), мелок, карандаш. Хлопчатобумажная ткань 20 х 35 см, отделочную тесьму, сочетающуюся по цвету с основной тканью – шириной 0,4 – 0,7 см, длиной 50 см., нитки в цвет ткани и тесьмы.</p>	
9	<p>Спецодежда. Инструменты и приспособления: ножницы для раскроя изделия и обрезки концов нитей, иголку для ручных работ, портновские булавки, линейку (сантиметровую ленту), мелок, карандаш. Хлопчатобумажную ткань: пестротканую 35 х 20 см, однотонную 15 х 25 см, хлопчатобумажную косую бейку длиной 100 см, шириной 2,5 см, нитки в цвет ткани и бейки.</p>	
10-11	<p>Спецодежда. Инструменты и приспособления: ножницы для раскроя изделия и обрезки концов нитей, иголку для ручных работ, портновские булавки, линейку (сантиметровую ленту), мелок, карандаш. Хлопчатобумажная ткань 45 х 10 см, хлопчатобумажная косая</p>	

	бейка длиной 75 см, шириной 2,5 см, нитки в цвет ткани и бейки.	
Материалами и инструментами обеспечивает направляющее образовательное учреждение		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ТРУД		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
7	<p>Спецодежда. Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, маркеры или карандаши цветные. По желанию можно оформить изделие из фанеры росписью, выжиганием или пропильной резьбой. Для росписи должен иметь необходимые принадлежности.</p>	<p>Практическая работа выполняется по деревообработке или металлообработке (по выбору обучающихся).</p> <p>К практической работе по металлообработке необходимо подготовить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Заготовка: Сталь 3, S = 4 мм. 32 * 65 мм. 2) Инструменты и приспособления: чертилка, линейка металлическая, циркуль слесарный, плоский драчёвый и бархатный напильники, ножовка по металлу, кернер, молоток, сверло 5 мм, клейма цифровых по металлу, наждачная бумага № 3, № 0. <p>К практической работе по деревообработке необходимо подготовить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Заготовка: 70 * 70 мм. Материал – фанера (4 мм). 2) Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, лобзик, выпилочный столик, циркуль, надфили: плоский и полукруглый, шило, наждачная бумага № 32, № 3, № 0, набор свёрл по дереву, выжигатель, маркеры или карандаши цветные. <p>Примечание: обучающийся по желанию может оформить изделие из фанеры росписью, выжиганием или пропильной резьбой. Для росписи должен иметь необходимые принадлежности.</p>
8	<p>Спецодежда. Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, маркеры или карандаши цветные. По желанию можно оформить изделие из фанеры росписью, выжиганием или пропильной резьбой. Для росписи должен иметь необходимые принадлежности.</p>	<p>Практическая работа выполняется по деревообработке или металлообработке (по выбору обучающихся).</p> <p>Допустимые отклонения от заданных размеров детали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при работе с металлом 0,5 мм. - при работе с древесиной 1 мм <p>К практической работе по металлообработке необходимо подготовить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Заготовка: Сталь 3, S = 3 мм. 65 * 60 мм. 2) Инструменты и приспособления: чертилка, линейка металлическая, циркуль слесарный, плоский драчёвый напильник, ножовка по металлу, кернер, молоток, сверло 5 мм, сверло 10 мм, клейма цифровые по металлу, наждачная бумага № 3, № 0. <p>К практической работе по деревообработке необходимо подготовить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Заготовка: 110 * 110 мм. Материал – фанера (5 мм) 2) Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, лобзик, выпилочный столик, циркуль, надфили: плоский и полукруглый, шило, наждачная бумага № 32, № 3, № 0, молоток, гвозди L-10 мм, выжигатель, маркеры или цветные карандаши. <p>Примечание: обучающийся по желанию может оформить изделие из фанеры росписью, выжиганием или пропильной резьбой. Для росписи должен иметь необходимые принадлежности.</p> <p>Все практические работы выполняются только вышеуказанными инструментами.</p>
9	Спецодежда.	Практическая работа выполняется по деревообработке или металлообработке (по выбору обучающихся).

		<p>обучающихся).</p> <p>Допустимые отклонения от заданных размеров детали:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при работе с металлом $\pm 0,5$ мм. - при работе с древесиной ± 1 мм <p>К практической работе по металлообработке необходимо подготовить:</p> <p>3) Сталь 3, S= 3 мм. 45*105 мм.</p> <p>4) Инструменты и приспособления: чертилка, линейка металлическая, угольник слесарный, напильники драчёвые (плоский, квадратный, трехгранный), плоский бархатный напильник, надфили (плоский, трёхгранный), ножовка по металлу, наждачная бумага № 3, № 0.</p> <p>К практической работе по деревообработке необходимо подготовить:</p> <p>3) 2 заготовки 130*130 мм. Материал – фанера (5 мм).</p> <p>4) Инструменты и приспособления: линейка, карандаш, циркуль, угольник столярный, шило, выпиловочный столик, лобзик, надфили: плоский, круглый, квадратный, наждачная бумага № 32, № 3, № 0. Выжигатель или кисть с краской или цветные карандаши, маркеры.</p> <p>Примечание: Все практические работы выполняются только вышеуказанными инструментами.</p>
10-11	<p>Спецодежда.</p> <p>Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, столярный угольник, малка, угломер (транспортир).</p>	<p>Практическая работа выполняется по деревообработке или металлообработке (по выбору учащихся).</p> <p>Допустимые отклонения от заданных размеров изделия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при работе с металлом 0,5 мм; - при работе с древесиной 1 мм. <p>К практической работе по деревообработке необходимо подготовить:</p> <p>1) Заготовки: материал - фанера S = 6 мм, 210 × 120 мм.</p> <p>2) Инструменты и приспособления: карандаш, линейка, столярный угольник, лобзик, пилки для лобзика, выпиловочный столик, сверло Ø3 мм, набор надфилей, наждачная бумага.</p> <p>К практической работе по металлообработке необходимо подготовить:</p> <p>1) Заготовка: сталь Ст3 лист S =2 мм, 65 × 45 мм</p> <p>2) Инструменты и приспособления: чертилка, линейка, угольник, штангенциркуль, кернер, слесарный циркуль, ножовка по металлу (зубило), молоток, сверло Ø3 мм, сверло ø8мм, напильники, надфили, наждачная бумага.</p> <p>Примечание: Все практические работы выполняются только вышеуказанными инструментами.</p>
ИНФОРМАТИКА		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
7-11		<p>Рабочее место каждого участника муниципального этапа олимпиады должно быть оснащено персональным компьютером без подключения его к сети Интернет. Минимальные характеристики персонального компьютера должны быть не хуже следующих: процессор с частотой 1 ГГц, объём оперативной памяти 512 Мбайт, объём жёсткого диска 120 Гбайт. Для обеспечения равных условий для всех участников используемые во время соревнований компьютеры должны иметь одинаковые или близкие технические</p>

		<p>характеристики.</p> <p>Все компьютеры участников муниципального этапа и компьютеры, которые будут использоваться жюри при проверке решений задач, должны быть объединены в локальную компьютерную сеть. Выход в Интернет для участников 7-8 классов олимпиады во время туров должен быть заблокирован. Для учащихся 9-11 классов должен быть предоставлен высокоскоростной доступ к системе проведения соревнований Яндекс.Контест, расположенной по адресу contest.yandex.ru. Доступ ко всем остальным ресурсам сети Интернет должен быть ограничен.</p>
ЭКОНОМИКА		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
9-11	Чертежные принадлежности. Калькуляторами пользоваться нельзя .	
ХИМИЯ		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
9	Халат, инженерный калькулятор (обеспечивает направляющее образовательное учреждение)	Спиртовка, спички, пробирки, пробиркодержатель, растворы нитрата меди, хлорида бария, серной кислоты, гидроксида натрия, соляной кислоты, сульфата натрия, сульфата аммония и нитрата алюминия. Для участников олимпиады специально готовят три пронумерованные (без формул) пробирки с растворами сульфата натрия, сульфата аммония, нитрата алюминия. Их и надо будет определить. Для каждого участника - свой код
10		Пробирки, пробиркодержатель, растворы хлорида (нитрата) алюминия, карбоната натрия;
11		Пробирки, пробиркодержатель, раствор хлорида железа (III), гранулы цинка
Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, таблица растворимости кислот, солей, оснований в воде, ряд активности металлов (на каждого участника)		
ФИЗИКА		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
7	Инженерный калькулятор (обеспечивает направляющее образовательное учреждение)	Лист бумаги в клеточку (длина стороны клеточки – 5 мм), 6 (шесть) деревянных зубочисток.
8		Динамометр (предел измерения 4 Н), нитки, штатив, муфта, лапка, тело массой более 400 г. Удобно использовать в качестве «тела» прямоугольные одноразовые пластиковые контейнеры, в которые насыпают 500 – 600 г. влажного песка. В верхней части каждой из боковых стенок контейнера сделать по 2 - 3 равноудалённых отверстия (для крепления контейнера к лапке штатива за нити).
9		Весы с разновесами, термометр (желательно с ценой деления 0,5 ⁰ С), сосуд с водой комнатной температуры (без шкалы), поваренная соль (50 – 80 г), калориметр.
10		Деревянный брусок, динамометр, линейка от трибометра, измерительная линейка, штатив
11		Штатив, лапка, два маятника (длина одного 1м, второго – не менее 1м).
Набор таблиц, разрешенных при проведении ЕГЭ (на каждого участника)		
АСТРОНОМИЯ		
Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
9,10,11	Инженерный калькулятор (на каждого участника, обеспечивает направляющее образовательное учреждение)	Справочные данные (приложены в пакете материалов)

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК, НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК

Класс	Участники	Оборудование и материалы в аудитории
7-8; 9-11		Конкурс по аудированию: оборудование для воспроизведения аудиозаписи в формате MP3, колонки в каждой аудитории Конкурс устной речи: оборудование для цифровой аудиозаписи устных ответов участников в каждой аудитории