



**Администрация
муниципального образования город Салехард
Департамент образования**

Ул. Республики, д. 7, г. Салехард, Ямало-Ненецкий автономный округ, 629007
Тел./факс (34922) 4-11-02, 4-11-10 E-mail: uo@salekhard.org
ОКПО 02118042, ОГРН 1028900508196, ИНН 8901002456, КПП 890101001

_____ № _____

Руководителям муниципальных
общеобразовательных организаций

На № _____ от _____

Уважаемые коллеги!

В соответствии с приказом № 794-о от 24 октября 2013 года «О проведении муниципальных интенсивных школ для одаренных детей в период осенних каникул» направляем информацию о дате проведения и начале занятий в муниципальных интенсивных школах.

Прошу довести данную информацию до обучающихся МОО – участников интенсивных школ, передать участникам «Школы юных физиков» программу, задания.

Приложение: в 1 экз. на 10 л.

Заместитель начальника департамента

М.Б.Ныкышов

Информация о сроках проведения интенсивных школ

№ п/п	Название интенсивной школы	Место проведение	Сроки проведения	Начало занятий	Ф.И.О. руководителя интенсивной школы
1	Роботоконструирование	МАОУ СОШ № 1	6-7 ноября 2013 г.	9.00 часов	Нестеров В.П.
2	Русские обрядовые куклы	МАОУ СОШ № 1	6-7 ноября 2013 г.	9.00 часов	Василенко О.П.
3	Декупаж	МАОУ СОШ № 1	6-7 ноября 2013 г.	9.00 часов	Дубровина О.А.
4	Школа юных физиков	МБОУ СОШ № 4	5-8 ноября 2013 г.	10.00 часов	Майорова Е.Б.
5	Мир под микроскопом	МБОУ ДОД СЮН	5-7 ноября 2013 г.	9.00 часов	Заярнова О.П.

Информация для участников «Школы юных физиков»***Рекомендуемый список участников «Школы юных физиков»:***

№	Фамилия, имя	ОО	Класс
1.	Азарченков Сергей	МБОУ ОШ № 4	10
2.	Атанасова Татьяна	МБОУ ОШ № 4	10
3.	Минхаиров Тимур	МБОУ ОШ № 4	10
4.	Михайлицкий Андрей	МБОУ ОШ № 4	10
5.	Молдокеева Толкун	МБОУ ОШ № 4	11
6.	Морозова Светлана	МБОУ ОШ № 4	10
7.	Сыродоева Лилия	МБОУ ОШ № 4	11
8.	Костюкевич Александр	МБОУ СОШ № 3	8
9.	Кибенко Владислав	МБОУ СОШ с УИОП	11
10.	Киргизов Григорий	МБОУ СОШ с УИОП	11
11.	Кислицын Анатолий	МБОУ СОШ с УИОП	11
12.	Король Владислав	МБОУ СОШ с УИОП	11
13.	Любимова Валерия	МБОУ СОШ с УИОП	10
14.	Маношкин Никита	МБОУ СОШ с УИОП	11
15.	Паньков Егор	МБОУ СОШ с УИОП	10
16.	Рыжов Владислав	МБОУ СОШ с УИОП	10
17.	Соломных Александр	МБОУ СОШ с УИОП	11
18.	Сухоруков Владислав	МБОУ СОШ с УИОП	10
19.	Феофанов Александр	МБОУ СОШ с УИОП	10
20.	Фролов Александр	МБОУ СОШ с УИОП	11
21.	Бурдыгин Павел	МАОУ Гимназия № 1	11
22.	Лыков Александр	МАОУ Гимназия № 1	11
23.	Никитин Артем	МАОУ Гимназия № 1	11
24.	Никитин Дмитрий	МАОУ Гимназия № 1	11
25.	Погарцев Кирилл	МАОУ Гимназия № 1	11
26.	Пранизина Алина	МАОУ Гимназия № 1	11
27.	Сукрушев Илья	МАОУ Гимназия № 1	11
28.	Тарановский Андрей	МАОУ Гимназия № 1	11
29.	Теплостанский Павел	МАОУ Гимназия № 1	11
30.	Титаренко Михаил	МАОУ Гимназия № 1	11
31.	Юрков Андрей	МАОУ Гимназия № 1	11
32.	Овсяник Дмитрий	МАОУ Гимназия № 1	11

**Программа проведения «КАНИКУЛЯРНОЙ ШКОЛЫ ЮНЫХ ФИЗИКОВ»
(место проведения МБОУ СОШ № 4)**

5 ноября	10.00	Регистрация участников	Майорова Е.Б.	Каб.№ 1
	10.10 – 10.45	Вводная беседа « Особенности выполнения исследовательских проектов по физике»	Майорова Е.Б.	Каб.№ 1
	11.00 – 11.45	Формирование команд. Тренировочный «физбой» с представлением исследовательских проектов по механике и молекулярной физике	Майорова Е.Б.	Каб.№ 1
	12.05 – 13.00			
6 ноября	10.00 – 10.45	Лекции и практикумы по решению исследовательских задач Турнира.	Майорова Е.Б. Николаев В.Н.	Каб. № 10, 11 Каб. № 1
	11.00 – 11.45	Лекции и практикумы по решению исследовательских задач Турнира.	Майорова Е.Б. Николаев В.Н.	Каб. № 10, 11 Каб. № 1
	12.05 – 13.00	Решение исследовательских задач, работа в командах.	Майорова Е.Б. Николаев В.Н.	Каб. № 10, 11 Каб. № 1
7 ноября	10.00 – 10.45	Решение задач в каждой команде, подготовка докладов, оформление презентаций, групповая и индивидуальная работа.	Майорова Е.Б. Николаев В.Н. Учителя физики ОО	Каб. № 10, 11 Каб. № 1
	11.00 – 11.45	Работа с командами по подготовке докладчиков, оппонентов, рецензентов. Отработка технологий электронного голосования.	Майорова Е.Б. Николаев В.Н. Учителя физики ОО	Каб. № 10, 11 Каб. № 1
	12.05 – 13.00	Подготовка команд к Муниципальному этапу олимпиады по физике «Всероссийский турнир юных физиков»		
8 ноября	10.00 – 10.45	Жеребьёвка команд.	Майорова Е.Б.	Каб.№ 1
	11.00 – 11.45	Муниципальный этап олимпиады по физике «Всероссийский турнир юных физиков»		
	12.05 – 13.00			
	13.00- 13.20	Подведение итогов. Фотографирование.	Майорова Е.Б.	Каб.№ 1

Задания Турнира

Голограмма.

Есть мнение, что голограмму можно изготовить вручную, процарапав кусок пластика. Изготовьте такую голограмму с буквами ГҮРТ и исследуйте, как она работает.

Звучащие шары.

При легком столкновении двух стальных шаров или твердых шаров из других материалов можно услышать необычный «чирикающий» звук. Исследуйте и объясните природу этого звука.

Обруч с грузом.

Укрепите небольшой груз на внутренней поверхности обруча и покатайте обруч, толкнув его рукой. Исследуйте движение нагруженного обруча.

Пузырьковый кристалл.

Большое число маленьких одинаковых воздушных пузырьков на поверхности мыльного раствора образуют регулярную структуру, подобную кристаллической решётке. Предложите способ получения пузырьков подходящего размера и исследуйте формирование пузырькового кристалла.

Замороженные капли.

Поместите каплю воды на подложку, охлаждённую примерно до -20°C . При замерзании капля может принять конусообразную форму. Исследуйте и объясните этот эффект.

Коэффициент диффузии.

Используя микроскоп, можно наблюдать за броуновским движением микроскопических частиц. Исследуйте, как коэффициент диффузии зависит от размера и формы частицы.

Электростанция на свече.

Сконструируйте устройство, преобразующее теплоту горящей свечи в электрическую энергию. Исследуйте, как различные части такого устройства влияют на его КПД.

Охлаждение воздушного шарика.

Когда воздух выходит из сдуваемого воздушного шарика, его поверхность становится прохладной на ощупь. Исследуйте параметры, влияющие на охлаждение различных частей шарика.



ПОЛОЖЕНИЕ о муниципальном этапе Всероссийского турнира юных физиков

1. Общие положения

1.1. Настоящее положение определяет статус, условия, сроки и порядок проведения **муниципального этапа Всероссийский турнир юных физиков** – (далее Турнир).

1.2. Турнир – это лично-командное состязание школьников старших классов в умении решать сложные научные проблемы, убедительно представлять свои решения и отстаивать их в научных дискуссиях.

1.3. Турнир организуется в рамках региональной инновационной площадки «Развитие продуктивной исследовательской и проектной деятельности учащихся и педагогов в информационно-образовательной среде сетевого сообщества участников образовательного процесса» в рамках интенсивной «Каникулярной школы юных физиков»

2. Цели Турнира:

2.1. Цели Турнира:

- отработка технологий проведения компетентностных олимпиад с отуретыми заданиями в устной форме;
- пропаганда движения, целью которого является стимулирование у старшеклассников глубокого интереса к естественным наукам и, в первую очередь, к физике;
- расширение круга старшеклассников, выполняющих научно-исследовательские работы;
- получение нового результата физико-математического и естественнонаучного образования на основе сотрудничества с высшими учебными заведениями;
- формирование компетентностей учащихся, педагогов, связанных с выполнением, представлением, рецензированием научно-исследовательской работы и её защитой в научных дискуссиях.

2.2. Все участники Турнира имеют право представлять исследовательские работы, выполненные в рамках Турнира, на Зональном и Всероссийском Турнире Юных Физиков, научно-исследовательских конференциях «Ступень в будущее», «Старт в науку», на различных конференциях, конкурсах, фестивалях проектных и исследовательских работ.

2. Участники Турнира

3.1. Для участия в Турнир е приглашаются учащиеся 9-11 классов, проявляющие интерес к изучению физики. Преимущество при включении в список участников имеют:

- учащиеся, имеющие опыт выполнения научно-исследовательских работ физико-математического естественнонаучного направления;
- участники предметных олимпиад по физике.

3. Заявки на участие в Турнире

Заявка команды школьников отправляется в электронном виде **до 30 октября 2013 года** на адрес электронной почты sh_4@rambler.ru. (Приложение 1)

4. Порядок проведения Турнира

4.1. Турнир проводится в период **05 по 08 ноября 2013 года в г. Салехард в рамках каникулярной школы юных физиков.**

4.2. Турнир проводится по заданиям, выбранным Оргкомитетом Турнира из текстов задач, заявленных в рамках XXVI Международного турнира юных физиков 2012 года (Приложение 2).

4.3. Турнир проводится согласно Правил проведения Турнира (Приложение 3).

5.Подведение итогов Турнира.

5.1. Командный зачет. Команда, набравшая максимальную сумму баллов, является победителем Турнира.

5.2. Личный зачет.

- Учащийся, который по результатам Турнира набрал большее количество баллов в личном зачёте, становится Абсолютным победителем Турнира в личном зачете.
- Докладчик, Оппонент и Рецензент, набравшие большее количество баллов, награждаются за лучший доклад, лучшее оппонирование и лучшее рецензирование соответственно.

5.3. Победители награждаются грамотами.

6. Руководство и организация Турнира

6.1. Общее руководство проведением Турнира осуществляет руководитель региональной инновационной площадки, заместитель директора МОУ СОШ № 4 Майорова Елена Борисовна (sh_4@rambler.ru).

7. Финансирование Турнира

7.1. Турнир проводится без финансирования.

Приложение № 1 к Положению

ФОРМА ЗАЯВКИ ДЛЯ УЧАСТИЯ

Образовательная организация	
Ф.И.О. сопровождающего учителя физики	
Список учащихся	
	1.
	2.
	3.
	4.
	5.

Правила Турнира

I. ТУРНИР ЮНЫХ ФИЗИКОВ – это лично-командное состязание школьников старших классов в умении решать сложные научные проблемы, убедительно представлять свои решения и отстаивать их в научных дискуссиях - физбоях. Муниципальная компетентностная олимпиада «Турнир юных физиков» (далее - Турнир) проводится с целью подготовки учащихся к участию в Региональном, Зональных и Всероссийском Турнире юных физиков.

II. ЦЕЛЬ :

- пропаганда движения, целью которого является стимулирование у старшеклассников глубокого интереса к естественным наукам и, в первую очередь, к физике,
- расширение круга старшеклассников, выполняющих научно-исследовательские работы;
- получение нового результата физико-математического и естественнонаучного образования на основе сотрудничества с высшими учебными заведениями;
- приобщение учащихся к достижениям современной науки; формирование компетентностей, связанных с выполнением, представлением, рецензированием научно-исследовательской работы и её защитой в научной дискуссии.
- повышение активности учащихся в научно-исследовательской, проектной деятельности, результативное участие одаренных школьников в научно- практических конференциях, интеллектуальных состязаниях регионального, российского уровней.

III. ЗАДАНИЯ

Темы и условия исследовательских заданий выбираются Оргкомитетом Турнира из задач, заявленных в рамках XXV Международного турнира юных физиков 2012 года.

IV. УЧАСТНИКИ

К участию в Турнире приглашаются учащиеся и учителя физики образовательных учреждений Ямало-Ненецкого автономного округа.

2. Команды участников будут сформированы во время Турнира. Каждая команда состоит из 5-6 учащихся средних общеобразовательных учреждений. Команда может быть сформирована как на базе одного образовательного учреждения, муниципального образования, так и являться сборной нескольких учреждений, муниципальных образований. Возможно участие команд с меньшим числом учащихся. Персональный состав команды не изменяется в течение всего Турнира. Команда возглавляется капитаном, который является официальным представителем команды во время физического боя.

3. Команду сопровождают руководители. Руководители несут ответственность за подготовку команды к состязаниям во время Турнира. Руководители не являются членами команды.

V. СОСТАВ ЖЮРИ

В состав жюри входят руководители команд и преподаватели физического факультета СПбГУ.

VI. РЕГЛАМЕНТ ТУРНИРА

Команды участвуют в научных дискуссиях – в трёх физических боях. В течение физбоя члены команды свободно общаются только друг с другом. Перед началом физбоя проводится представление жюри и команд. Физбой проводится в три действия. В каждом действии команда выступает в одном из трех качеств - Докладчик, Оппонент или Рецензент . В следующих действиях физбоя команды меняются ролями в соответствии с ролевой схемой физбоя:

Команда	Действие		
Команда 1	Докладчик	Рецензент	Оппонент

Команда 2	Оппонент	Докладчик	Рецензент
Команда 3	Рецензент	Оппонент	Докладчик

VII. ПОРЯОК ПРОВЕДЕНИЯ ФИЗИЧЕСКОГО БОЯ

Оппонент вызывает Докладчика на задачу	1 мин.
Докладчик принимает или отклоняет вызов	1 мин.
Повторные вызовы (при необходимости)	1 мин.
Подготовка к докладу	5 мин.
Доклад	до 10 мин
Вопросы Оппонента к Докладчику и ответы Докладчика	3 мин.
Подготовка к оппонированию	3 мин.
Оппонирование	4 мин.
<i>Оппонент вправе использовать время предыдущих трех пунктов по своему усмотрению, но не выходить за 10 мин.</i>	
Полемика Докладчик - Оппонент	10 мин.
Вопросы Рецензента к Докладчику и Оппоненту и их ответы	3 мин.
Подготовка к рецензированию	2 мин.
Рецензирование	3 мин.
<i>Рецензент вправе использовать время предыдущих трех пунктов по своему усмотрению, но не выходить за 8 мин.</i>	
Заключительное слово Докладчика	2 мин.
Вопросы жюри	до 5 мин.
Выставление оценок	2 мин.

Выступление команд в действии

Докладчик излагает суть решения задачи, привлекая внимание слушателей к основным физическим идеям и выводам. При этом желательно использовать заранее подготовленный иллюстративный материал и демонстрации. Необходимые для представления доклада технические средства должны быть согласованы с Организационным комитетом.

Оппонент высказывает критические замечания по докладу и задает Докладчику вопросы, выявляющие неточности и ошибки в понимании проблемы и в ее решении. Оппонент анализирует достоинства и недостатки, как решения, так и выступления Докладчика. Выступление Оппонента не должно сводиться к изложению собственного решения задачи.

Рецензент дает краткую оценку выступлений Докладчика и Оппонента.

Каждый участник команды в течение одного физбоя может выступать не более двух раз, краткие замечания не считаются выступлениями.

Все задачи, обсуждаемые в одном физбое, должны быть различными. Оппонент может вызвать Докладчика на любую задачу, кроме той, которая уже была доложена ранее. Один человек в одном физбое может выйти только в одной из ролей.

VIII. ОЦЕНКИ ЖЮРИ

После каждого действия жюри выставляет командам оценки с учетом всех выступлений членов команд, вопросов и ответов на вопросы, участия в полемике по десятибалльной системе (от 0 до 10). При подсчете средней оценки команды за каждое действие отбрасываются половина высшей и половина низшей оценок (то есть, полусумма высшей и низшей оценок считаются одной оценкой). Сумма оставшихся оценок делится на (n-1), где n - число членов жюри. Среднее значение умножается на следующий коэффициент: 3 - для Докладчика, 2 - для Оппонента и 1 - для Рецензента.

Результат команды в физбое определяется суммой рассчитанных таким образом баллов и округляется до десятых долей.

IX. ПОБЕДИТЕЛИ ТУРНИРА

Командный зачет. Команда, набравшая максимальную сумму баллов, является победителем Турнира.

Личный зачет. Докладчик, Оппонент и Рецензент, набравшие большее количество баллов, награждаются за лучший доклад, лучшее оппонирование и лучшее рецензирование соответственно. Учащийся, который по результатам Турнира набрал большее количество баллов в личном зачёте, становится Абсолютным победителем Турнира в личном зачете.