



Мастер-класс
*«Моя первая
лаборатория»*



«Учитель живёт до тех пор, пока учится, если он перестаёт учиться – в нём умирает учитель».

Эти слова великого педагога К. Ушинского – лейтмотив наставника нашей школы.



ДИПЛОМАНТ

ВСЕРОССИЙСКОГО КОНКУРСА РЕГИОНАЛЬНЫХ ШКОЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ
«СИСТЕМА ПРИОРИТЕТОВ»

Награждается

Дмитриева Зинаида Андреевна
МБОУ Гимназия №1, г. Армавир, Краснодарский край

Руководитель проекта
Использование пьезоэлектрических материалов для решения энергетической проблемы

Елена Шмелева
Руководитель программы «Лифт в будущее»
Декан Высшей школы управления и инноваций МГУ

http://liftothefuture.ru

ДИПЛОМ

Награждается

Научный руководитель участника регионального этапа

VIII Всероссийского конкурса научно-инновационных проектов для старшеклассников

Дмитриева Зинаида Андреевна

Дмитрий Мельер
Президент «Сименс» в России и Центральной Азии,
Вице-президент «Сименс АТ»

Конкурс проводится в рамках международной образовательной программы «Поклоение21» компании «Сименс»
www.siemens.ru/science-award

Центр развития мышления и интеллекта

Диплом

ПОБЕДИТЕЛЯ
III СТЕПЕНИ
№ D0546-0265679

НАГРАЖДАЕТСЯ
Бамбурин Святослав
за победу в мероприятии
IV Всероссийская олимпиада по физике для 7-8 классов «Вот задачка»
8 «А» класс
МБОУ ГИМНАЗИЯ № 1
Краснодарский край, г. Армавир
Куратор: Дмитриева Зинаида Андреевна

www.vot-zadachka.ru
АНО ДО «Центр РМН»
ОГРН 113630001969
Председатель оргкомитета

20.05.2014
В. А. Максимов

Центр развития мышления и интеллекта

Диплом

ПОБЕДИТЕЛЯ
II СТЕПЕНИ
№ D0546-0372179

НАГРАЖДАЕТСЯ
Гениберг Влада
за победу в мероприятии
IV Всероссийская олимпиада по физике для 7-8 классов «Вот задачка»
8 «Б» класс
МБОУ ГИМНАЗИЯ № 1
Краснодарский край, г. Армавир
Куратор: Дмитриева Зинаида Андреевна

www.vot-zadachka.ru
АНО ДО «Центр РМН»
ОГРН 113630001969
Председатель оргкомитета

20.05.2014
В. А. Максимов

Центр развития мышления и интеллекта

Диплом

ПОБЕДИТЕЛЯ
II СТЕПЕНИ
№ D0546-0275395

НАГРАЖДАЕТСЯ
Ясинская Арина
за победу в мероприятии
IV Всероссийская олимпиада по физике для 7-8 классов «Вот задачка»
8 «Б» класс
МБОУ ГИМНАЗИЯ № 1
Краснодарский край, г. Армавир
Куратор: Дмитриева Зинаида Андреевна

www.vot-zadachka.ru
АНО ДО «Центр РМН»
ОГРН 113630001969
Председатель оргкомитета

20.05.2014
В. А. Максимов

Центр развития мышления и интеллекта

Сертификат

КУРАТОРА
№ W0546-0049474

Настоящий сертификат подтверждает, что
Дмитриева Зинаида Андреевна
МБОУ ГИМНАЗИЯ № 1
Краснодарский край, г. Армавир
подготовил(а) трёх и более победителей в мероприятии
IV Всероссийская олимпиада по физике для 7-8 классов «Вот задачка»

www.vot-zadachka.ru
АНО ДО «Центр РМН»
ОГРН 113630001969
Председатель оргкомитета

20.05.2014
В. А. Максимов

АНФТ В БУДУЩЕЕ СИСТЕМА

Всероссийский конкурс региональных молодежных проектов «Система приоритетов»

«СИСТЕМА ПРИОРИТЕТОВ»

Программа «Лифт в будущее» выражает благодарность

Дмитриевой Зинаиде Андреевне

за деятельный вклад в подготовку победителя Всероссийского конкурса региональных молодежных проектов «Система приоритетов»!

Искренне надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество в деле развития интеллектуального потенциала молодежи России!

А.А. Андришкова
Руководитель департамента образовательных программ НП «Лифт в будущее»

liftothefuture.ru Москва, 2015 г.

АНФТ В БУДУЩЕЕ СИСТЕМА

Всероссийский конкурс региональных молодежных проектов «Система приоритетов»

«СИСТЕМА ПРИОРИТЕТОВ»

БЛАГОДАРНОСТЬ

Зинаида Андреевна

Программа «Лифт в будущее» выражает Вам благодарность за деятельный вклад в подготовку победителя Всероссийского конкурса региональных молодежных проектов «Система приоритетов»!

Желаем Вам интересных замыслов, оптимизма и профессиональных успехов! Надеемся на дальнейшее плодотворное сотрудничество в деле развития интеллектуального потенциала молодежи России!

А.А. Андришкова
Руководитель департамента образовательных программ НП «Лифт в будущее»

liftothefuture.ru Москва, 2015 г.



ФГБОУ ВО «АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ, МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ
Кафедра математики, физики и МП



СЕРТИФИКАТ

выдан

Дмитриевой Зинаиде Андреевне,
учителю физики МБОУ гимназия № 1 г. Армавира

за работу в составе жюри в конкурсе исследовательских проектов учащихся школ и ссузов
VIII региональной научно-практической конференции школьников и студентов СПО
«Физика в условиях научно-технического прогресса»

Проректор по НИИД АГПУ
д.н.н., профессор

Директор ИПИМиФ,
к.э.н., доцент



Ю.П. Ветров

Ю.П. Ветров

Э.В. Чянова

Э.В. Чянова

Армавир
16 марта 2016 г.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ, МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ



СЕРТИФИКАТ

№ 251115 - 04

учителя физики МБОУ гимназия №1, г. Армавир, Краснодарский край

Дмитриевой Зинаиды Андреевны,

участницы VI Всероссийской научно-методической конференции
«Проблемы современного физического образования: школа и вуз»

Директор ИПИМиФ АГПУ

Председатель оргкомитета



Э. В. Чянова

Е. А. Дьякова

Армавир-2015



ФГБОУ ВО «АРМАВИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ, МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ



ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

Дмитриева Зинаида Андреевна,
учитель МБОУ гимназия №1 г. Армавира
за активное участие в организации конкурса
по профессии «учитель физики»
для студентов ИПИМиФ
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Директор ИПИМиФ



Э.В. Чянова

Армавир
2015 г.



Грамота

НАТРАЖДАЕТСЯ

Соломатина Дарья
(МБОУ гимназия №1)

за III место

в муниципальном этапе Тагаринских чтений,
посвященных 80-летию со дня рождения первого
космонавта планеты Ю.А. Гагарина,
в номинации «Космонавтика – межпланетные полеты
и космические проекты»

(руководитель Дмитриева З.А.)

(приказ Управления образования администрации муниципального образования город Армавир от 04.03.2014 г. № 220)

Начальник управления
образования администрации
муниципального образования
город Армавир



Ф.А. Повстоляк

г. Армавир, 2014 г.



ГРАМОТА

Награждается ученик(ца)

9 «Б» класса МБОУ гимназия №1

Тимонова Елена

занивший(ая) I место

в городской олимпиаде по физике

Директор



И.Г. Крупнова

04.12.2015



ГРАМОТА

Награждается ученик(ца)

9 «Г» класса МБОУ гимназия №1

Акопян Мажаретта

занивший(ая) II место

в городской олимпиаде по физике

Директор



И.Г. Крупнова

04.12.2015

ГРАМОТА

Награждается ученик(ца)

9 «Г» класса МБОУ гимназии №1

Гларасова Ольга

заявивший(ая) II место
в городской олимпиаде по физике

Директор

И.Г.Крупнов

04.12.2016

ГРАМОТА

Награждается ученик(ца)

9 «А» класса МБОУ гимназии №1

Зимевский Владимир

заявивший(ая) III место
в городской олимпиаде по физике

Директор

И.Г.Крупнов

04.12.16

ГРАМОТА

Награждается ученик(ца)

9 «Б» класса МБОУ гимназии №1

Буцаев Владимир

заявивший(ая) III место
в городской олимпиаде по физике

Директор

И.Г.Крупнов

04.12.16

ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ
учитель МБОУ гимназия №1 г. Армавира
Дмитриева Зинаида Андреевна,

руководитель учащихся
Еремко Никиты, занявшего I место
в номинации «Физика, техника и информационные технологии»;
Андреева Данила, занявшего II место
в номинации «Физика, техника и информационные технологии»;
Козлова Виктора, номинированного
«за перспективное видение развития будущего»;
Логунова Даниила, номинированного
«за любовь к науке и технике»
в конкурсе исследовательских проектов учащихся школ и сузов
VIII региональной конференции школьников и студентов СПО
«Физика в условиях научно-технического прогресса»

Проректор по НИИД АТПУ,
д.п.н., профессор

Ю.П. Ветров

Ю.П. Ветров

Директор ИПИМиФ,
к.э.н., доцент

Э.В. Чижова

Э.В. Чижова

Армавир
2016 г.

ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

учащий(ая)ся
МБОУ гимназия №1 г. Армавира
Еремко Никита Алексеевич
заявивший(ая) I место

в конкурсе исследовательских проектов учащихся школ и сузов
в номинации «Физика, техника и информационные технологии»,
проводимом в рамках
VIII региональной конференции школьников и студентов СПО
«Физика в условиях научно-технического прогресса»
Научный руководитель: Дмитриева Зинаида Андреевна

Проректор по НИИД АТПУ,
д.п.н., профессор

Ю.П. Ветров

Ю.П. Ветров

Директор ИПИМиФ,
к.э.н., доцент

Э.В. Чижова

Э.В. Чижова

Армавир
2016 г.

ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

учащий(ая)ся
МБОУ гимназия №1 г. Армавира
Андреев Данил Романович
заявивший(ая) III место

в конкурсе исследовательских проектов учащихся школ и сузов
в номинации «Физика, техника и информационные технологии»,
проводимом в рамках
VIII региональной конференции школьников и студентов СПО
«Физика в условиях научно-технического прогресса»
Научный руководитель: Дмитриева Зинаида Андреевна

Проректор по НИИД АТПУ,
д.п.н., профессор

Ю.П. Ветров

Ю.П. Ветров

Директор ИПИМиФ,
к.э.н., доцент

Э.В. Чижова

Армавир
2016 г.

ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

учащий(ая)ся
МБОУ гимназия №1 г. Армавира
Логунов Даниил Викторович
за любовь к науке и технике

в конкурсе исследовательских проектов учащихся школ и сузов,
номинация «Физика, техника и информационные технологии»,
проводимом в рамках
VIII региональной конференции школьников и студентов СПО
«Физика в условиях научно-технического прогресса»
Научный руководитель: Дмитриева Зинаида Андреевна

Проректор по НИИД АТПУ,
д.п.н., профессор

Ю.П. Ветров

Ю.П. Ветров

Директор ИПИМиФ,
к.э.н., доцент

Э.В. Чижова

Армавир
2016 г.

ГРАМОТА

НАГРАЖДАЕТСЯ

учитель МБОУ гимназия №1 г. Армавира
Дмитриева Зинаида Андреевна,

руководитель учащихся
Былова Марка, занявшего I место
в номинации «Физика, техника и информационные технологии»;
Подобой Юлии, занявшей II место
в номинации «Чудеса природы и их физическое обоснование»;
Мануэлю Эмиль, занявшей III место
в номинации «Астрономия в нашей жизни»
в конкурсе исследовательских проектов учащихся школ и сузов
в VII Региональной конференции
«Физика в условиях научно-технического прогресса»

Ректор АТПУ

А.Р. Галустов

А.Р. Галустов

Директор ИПИМиФ

Э.В. Чижова

Э.В. Чижова

Армавир
2015 г.



ДИПЛОМ победителя

награждается

Морозова Ирина Кимовна

занимавший(ая) II место
в международном дистанционном блиц-турнире
по физике «Законы, по которым мы все живем»
проекта «Новый урок»

(количество набранных баллов: 14 из 15)



Жаборовский И.В.
Директор
17.02.2016

7 класс
МБОУ гимназия №1 г. Армавир

Грамота

Награждается
Дмитриева Зинаида Андреевна,
учитель физики
МБОУ гимназии № 1,

за творческий поиск, инициативность, профессионализм, плодотворный вклад в обучение, воспитание и развитие подрастающего поколения и в связи с празднованием Дня учителя

Начальник управления образования администрации муниципального образования города Армавир **Д.А.Товстоляк**

5 октября 2016 года

ИНФУОРОК

Организатор – проект «Информок» (ИФОР) на Свидетельство о регистрации № 50377-00225 от 20.01.2015, выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

ДИПЛОМ

Награждается
Варавин Кирилл Александрович
занимавший(ая) I место в III Международном конкурсе
«Мириады открытий» проекта «Инфоурок»
по физике «Тела и вещества» (8 класс)

(общее количество участников - 4734)
Количество набранных баллов: 43 из 43
(общее место – 1, в стране – 1, в регионе – 1, в населенном пункте – 1)

Страна участника: Россия; Регион участника: Краснодарский край;
Населенный пункт участника: г. Армавир; Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия №1 г. Армавир»

Проект «Информок» – обладатель почетной медали «Национальный знак качества «Выбор России» Общероссийского рейтинга 2015

12.12.2016 № 193923

Главный редактор **И. В. Жаборовский**

ИНФУОРОК

Организатор – проект «Информок» (ИФОР) на Свидетельство о регистрации № 50377-00225 от 20.01.2015, выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций

СВИДЕТЕЛЬСТВО

Настоящим подтверждается, что
Дмитриева Зинаида Андреевна
подготовил(а) к участию
в III Международном конкурсе
«Мириады открытий»
по физике «Тела и вещества»

проекта «Инфоурок» учащихся, ставших победителями
[занимавших 1 место(а)]

Проект «Информок» – обладатель почетной медали «Национальный знак качества «Выбор России» Общероссийского рейтинга 2015

12.12.2016 № КД-193923

Главный редактор **И. В. Жаборовский**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
АРМАВИРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ АКАДЕМИЯ
ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ ИНФОРМАТИКИ

ГРАМОТА
НАГРАЖДАЕТСЯ

Дмитриева Зинаида Андреевна,
учитель физики МБОУ гимназии № 1 г. Армавир,
подготовившая призеров
в III открытой региональной олимпиаде школьников по физике,
проводимой Институтом прикладной информатики,
математики и физики ФГБОУ «АГПА»

Ректор АГПА **Галустов А.Р.**
Директор ИПИМИФ **Чиянова Э.В.**

Армавир, 2016г.

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ И ПСИХОЛОГИКА

СЕРТИФИКАТ
КУРАТОРА

№ T0461-0049474

Настоящий сертификат подтверждает, что
Дмитриева Зинаида Андреевна
МБОУ ГИМНАЗИЯ № 1
Краснодарский край, г. Армавир
успешно провел(а) мероприятие
III Всероссийская дистанционная олимпиада
по физике для 10 класса

www.vot-zadachka.ru 25.12.2013

Председатель оргкомитета **В. А. Максиков**

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ И ПСИХОЛОГИКА

СЕРТИФИКАТ
КУРАТОРА

№ T0459-0049474

Настоящий сертификат подтверждает, что
Дмитриева Зинаида Андреевна
МБОУ ГИМНАЗИЯ № 1
Краснодарский край, г. Армавир
успешно провел(а) мероприятие
III Всероссийская дистанционная олимпиада
по физике для 7-8 классов

www.vot-zadachka.ru 25.12.2013

Председатель оргкомитета **В. А. Максиков**

ФГБОУ ВПО «Армавирская государственная педагогическая академия»
Институт прикладной информатики, математики и физики

БЛАГОДАРНОСТЬ

Дмитриевой Зинаиде Андреевне
учителю МБОУ гимназии № 1, г. Армавир

за подготовку учащихся к участию в конкурсе исследовательских проектов учащихся школ и вузов, проводимом в рамках VI-й конференции школьников и студентов
«Физика в условиях научно-технического прогресса»
(посвящается году Культуры в России)

Ректор АГПА **А.Р.Галустов**
Директор ИПИМИФ **Э.В.Чиянова**

Армавир





ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ



Длина волны в метрах

Раднорволны, Ультрарадиоволны

ИЗЛУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ДВИГАТЕЛЕЙ ИЗОЛУЧЕНИЕ И МОДЕЛИ ДВИГАТЕЛЕЙ И Д

ПЕРИОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЭЛЕМЕНТОВ Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА																																																																																																			
		I				II								III		IV		V		VI		VII																																																																													
		Li	Be	B	C	N	O	F	Ne	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar	K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	Ba	La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Защита
проектов по
физике



ТЕХНИКА

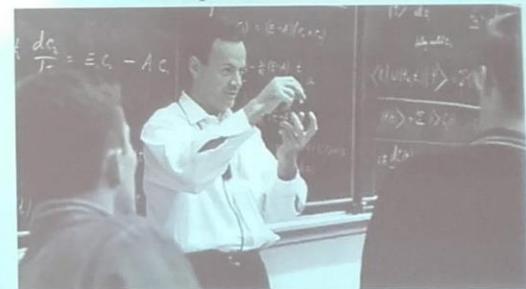




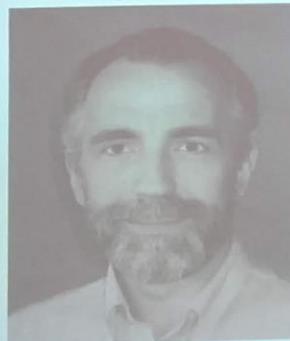
Возникновение и развитие нанотехнологий

Говорить о нанотехнологиях начал Ричард Филлипс Фейнман, он высказал мысль о возможности манипулирования веществом на уровне атомов.

Ричард Филлипс Фейнман



Ким Эрик Дрекслер



Ким Эрик Дрекслер – известный американский учёный, «отец нанотехнологий», инженер, известный популяризатор нанотехнологий. Который смог показать возможности сборки частиц и молекул.



Образование черных дыр

Гравитационный коллапс



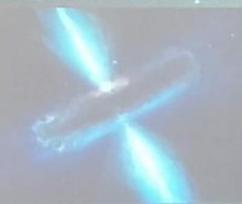
Формирование в момент
Большого Взрыва



Коллапс центральной
части галактики

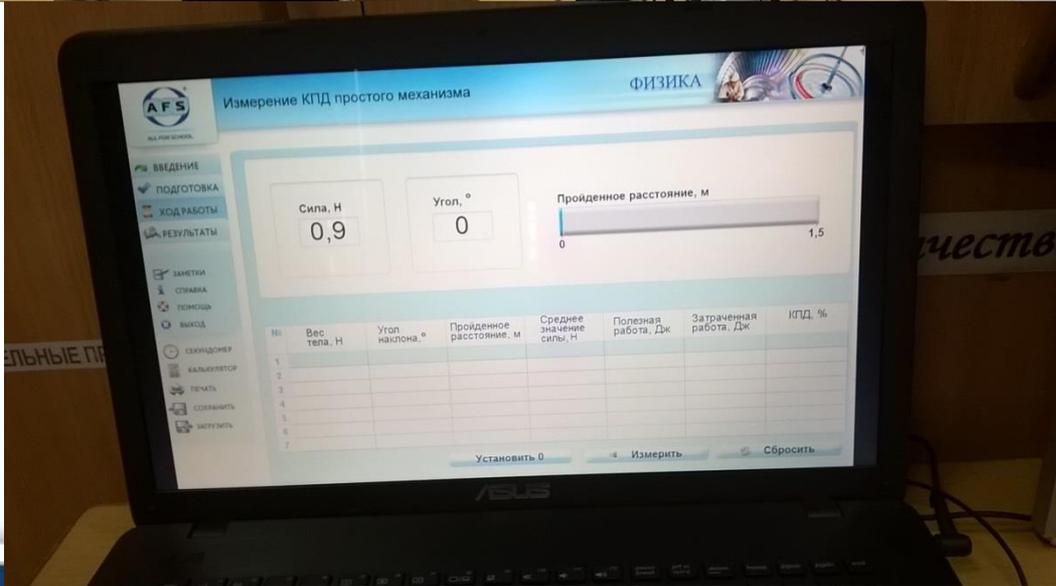
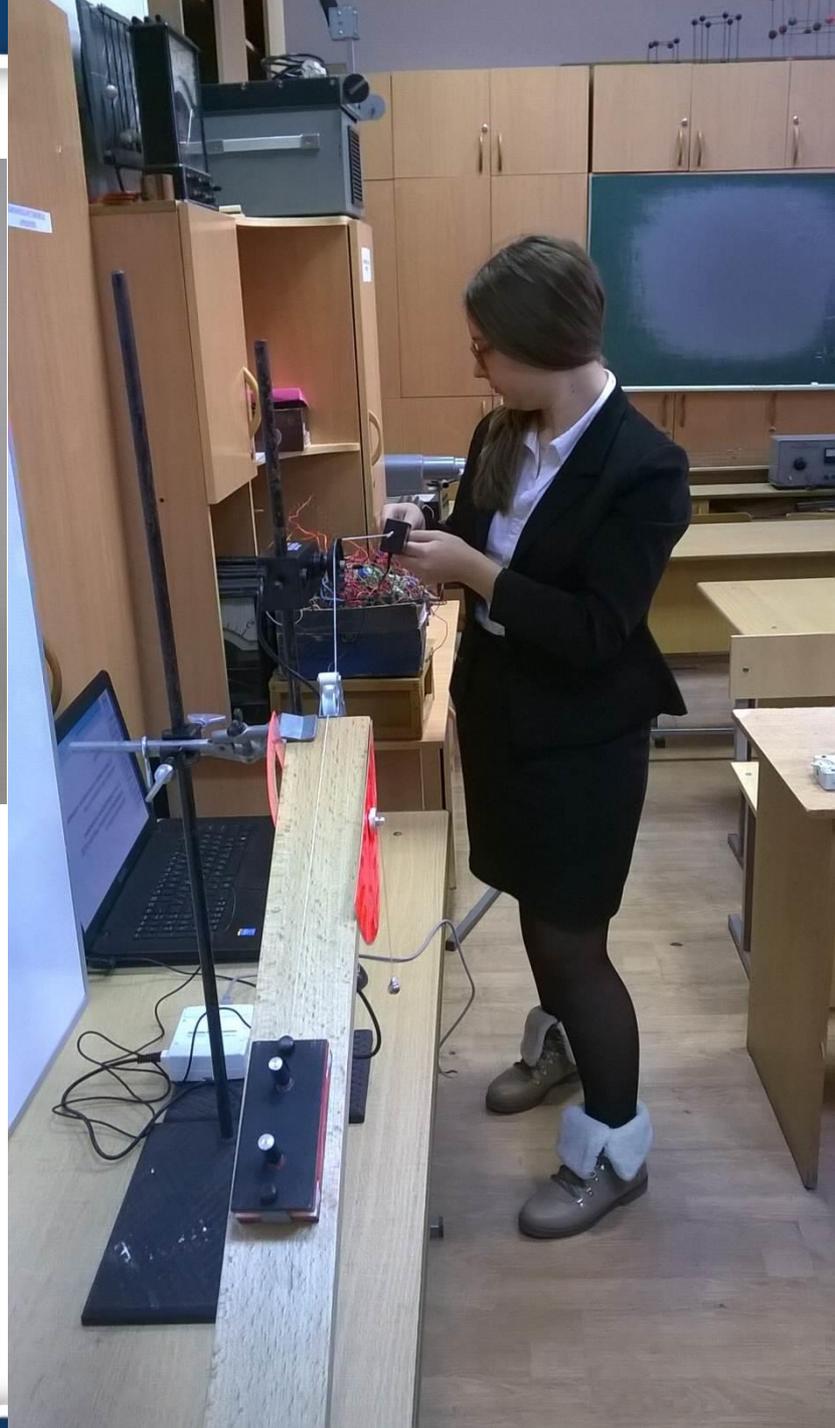
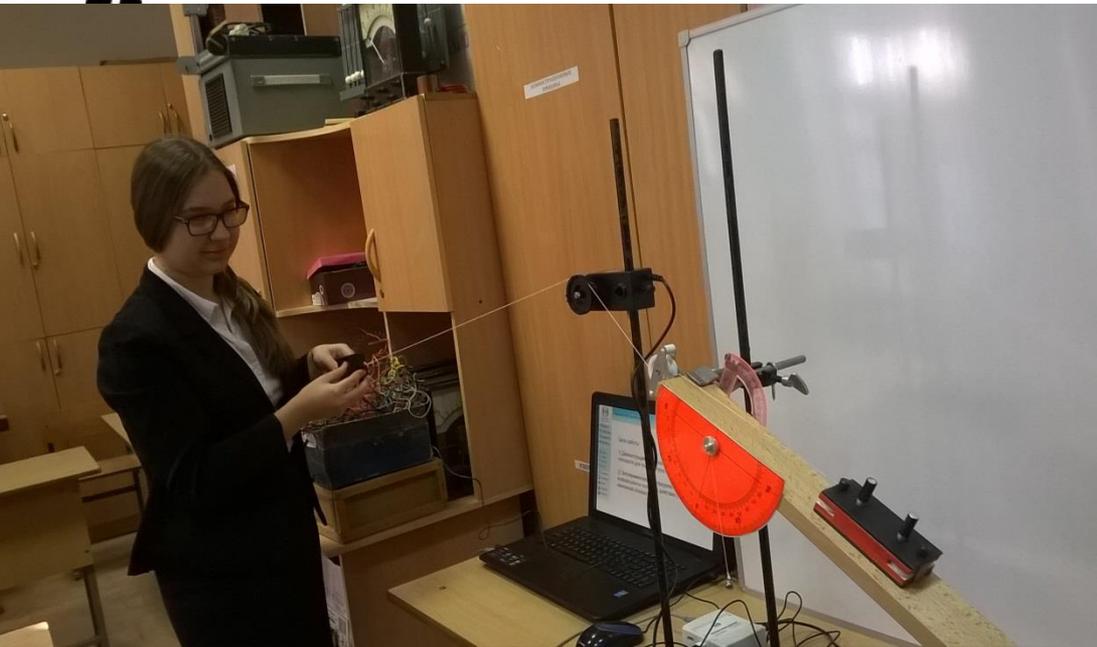


Возникновение в ядерных
реакциях высоких энергий







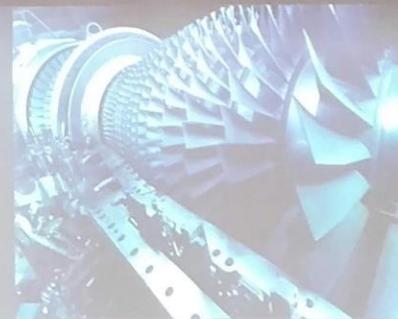








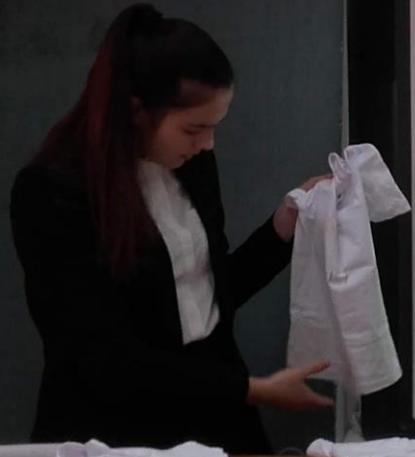
ВЛИЯНИЕ
ФИЗИЧЕСКИХ
ФАКТОРОВ НА
СИЛУ СУХОГО
ТРЕНИЯ



Автор работы:
Пустовитов Максим Геннадьевич,
муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
гимназия №1, 9 класс.

Исследование эффективности стирального порошка. Опыт

Порошок марки "Persil"









2014/03/12



СЛУЖЕБНЫЙ ЗАЛ

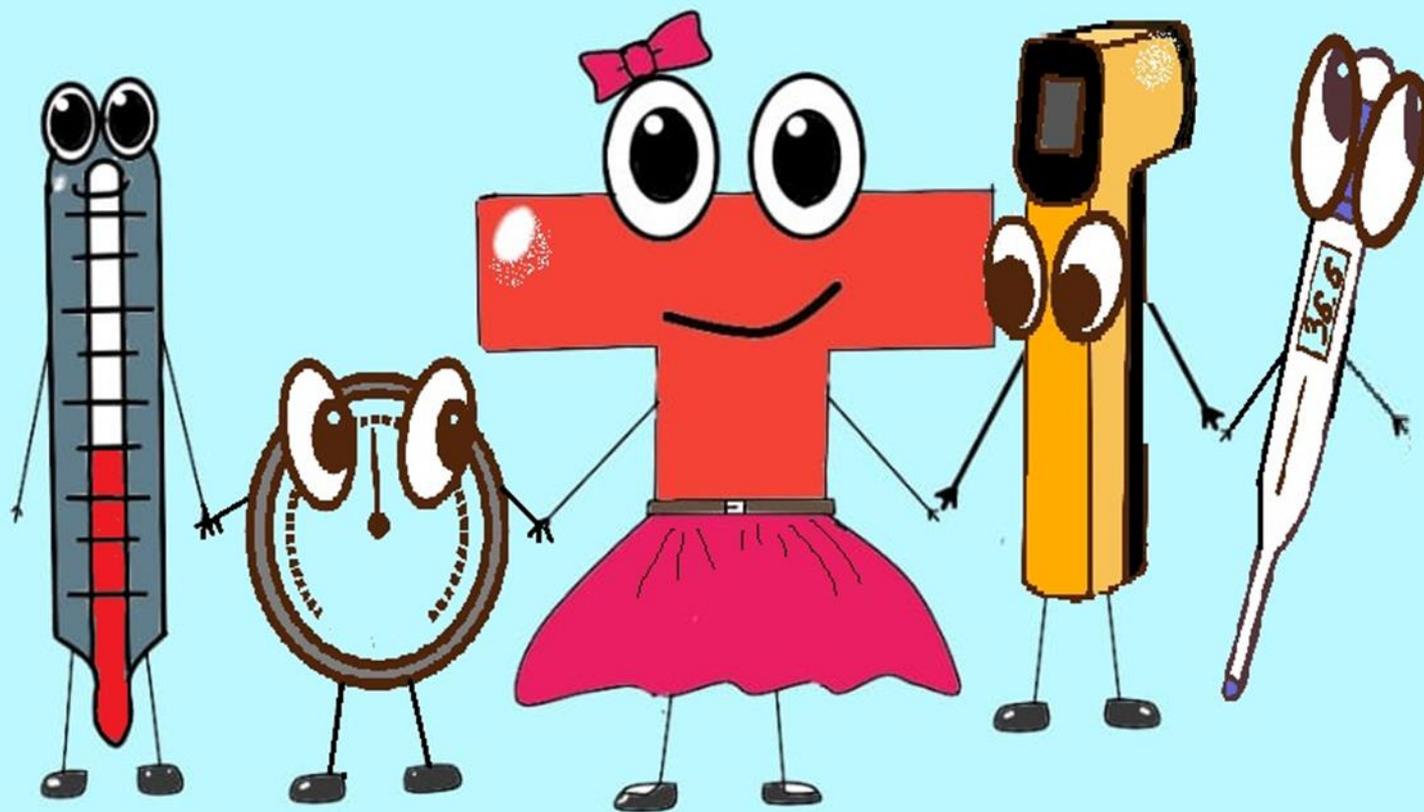
ДОСТУПАЮЩИ

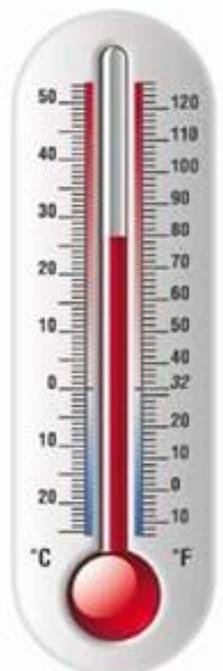
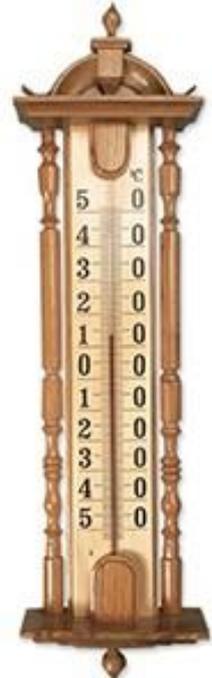
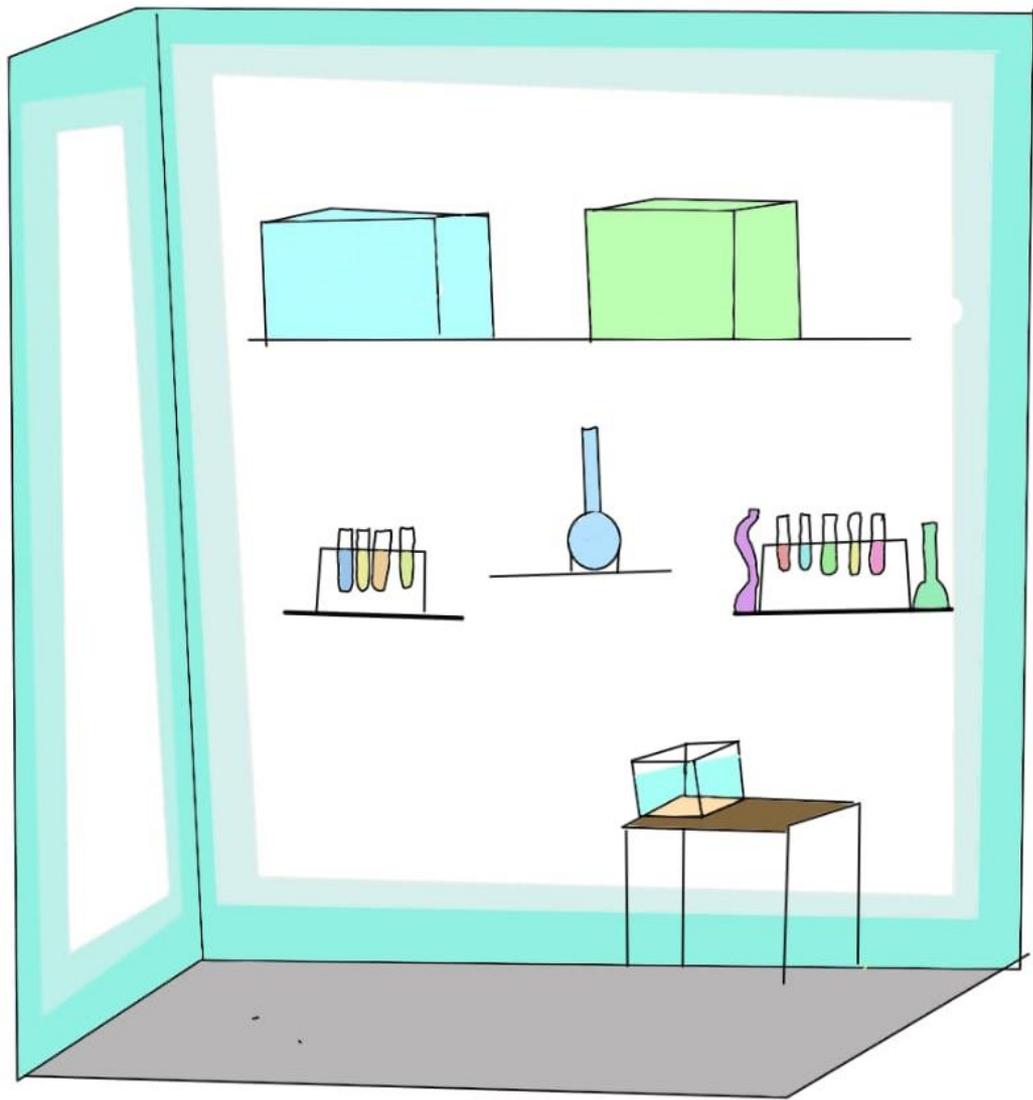
ФОРМАЦИЯ
КОМИС

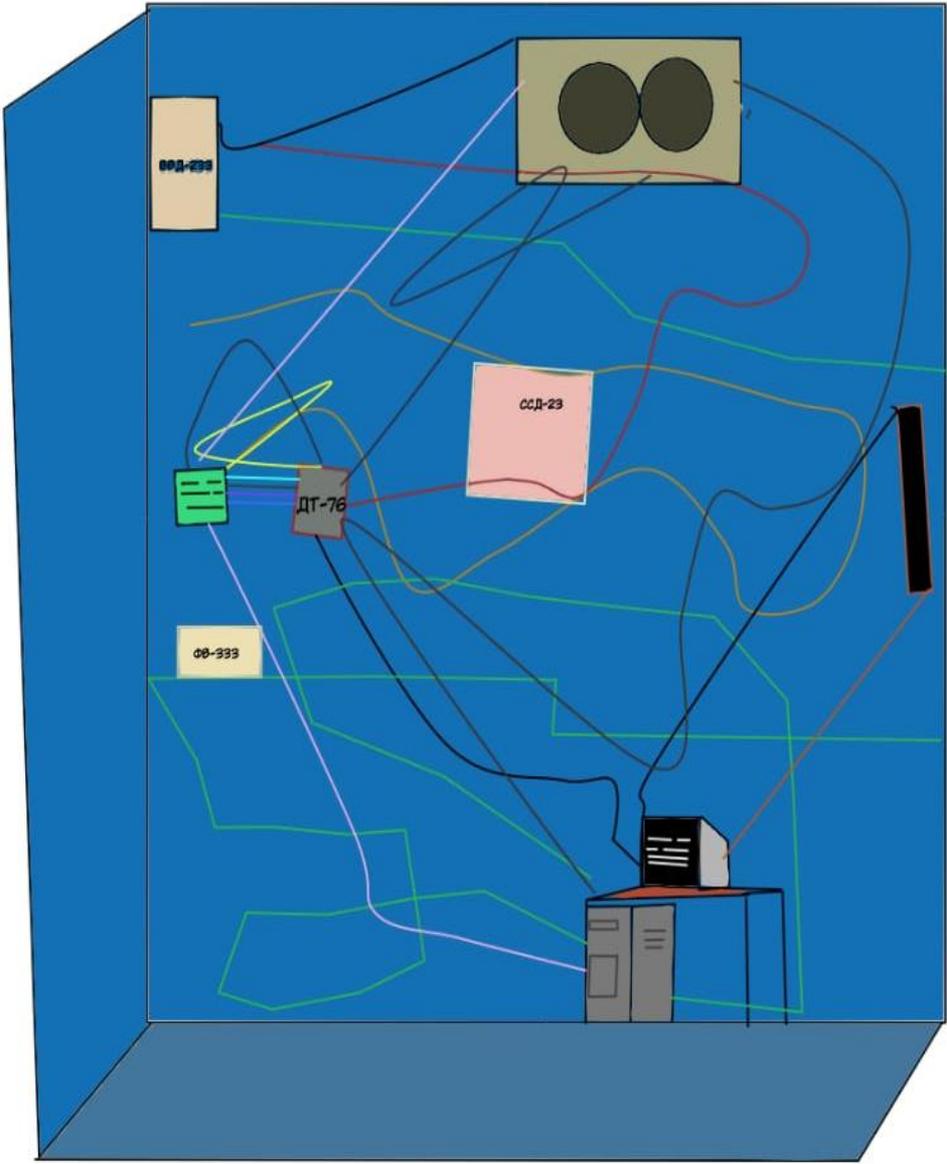


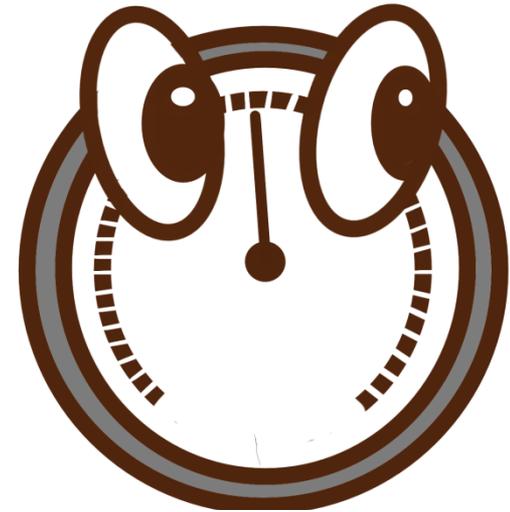
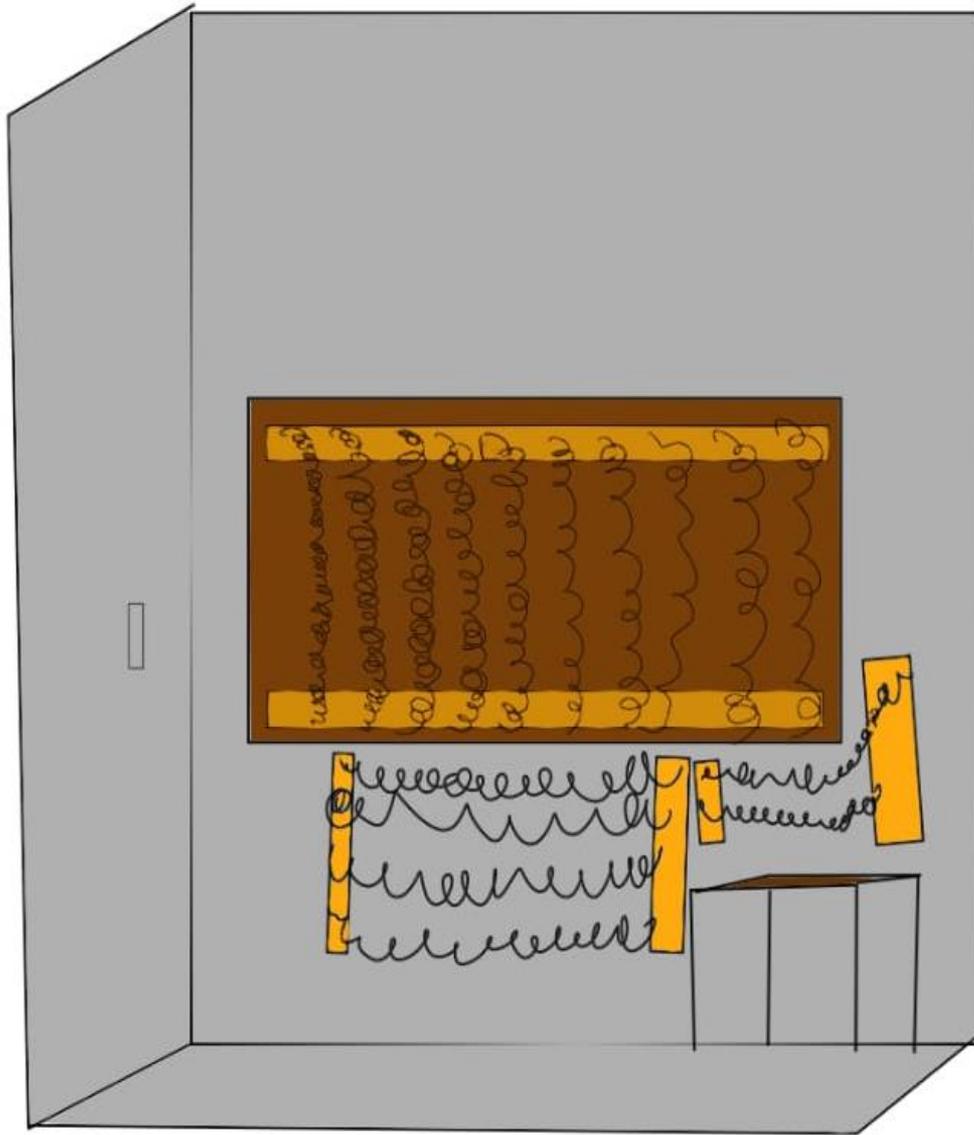
Метод «Фантастическая добавка»

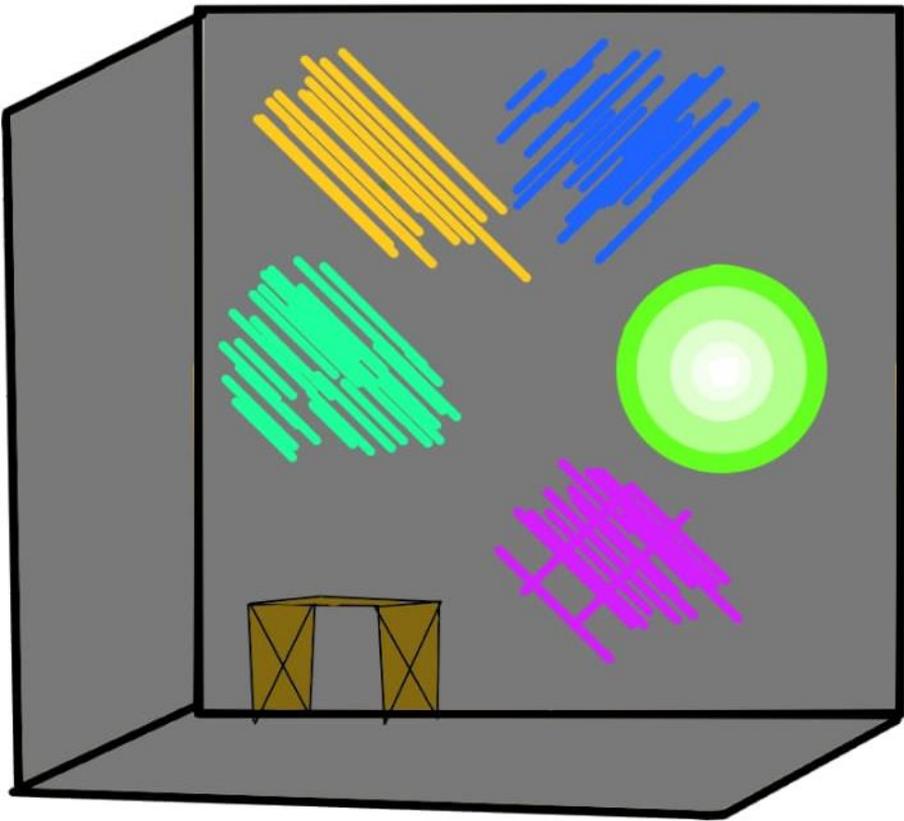
Теплота

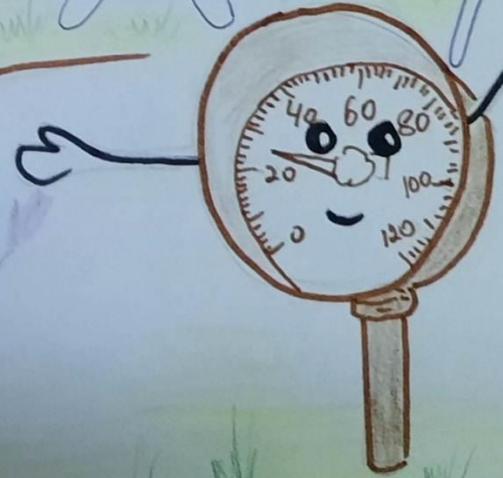
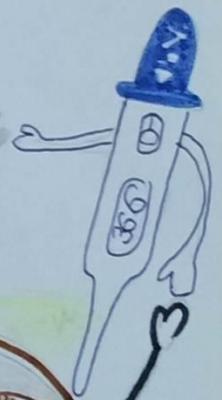
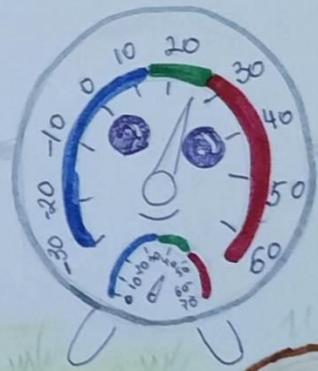
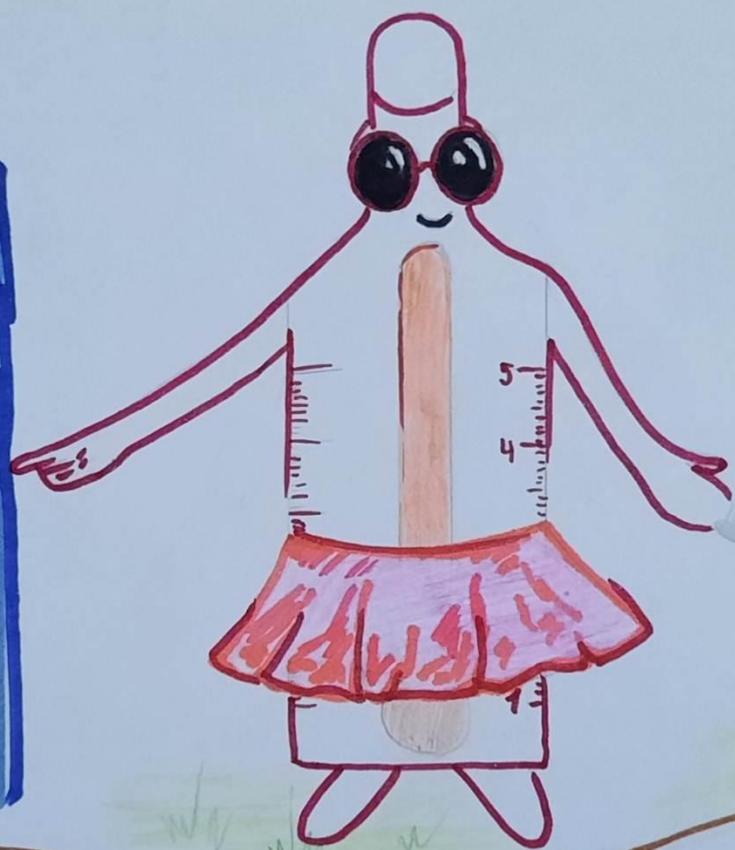


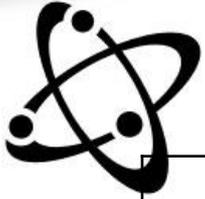












жидкостный термометр		электрический термометр		механический термометр	
плюсы	минусы	плюсы	минусы	плюсы	минусы



Работа термометров

Задания	Работа по рисунку	Жидкостный термометр	Цифровой термометр
Цена деления шкалы термометра, $^{\circ}\text{C}$			
Нижний предел измерения, $^{\circ}\text{C}$			
Верхний предел измерения, $^{\circ}\text{C}$			
Температура воды до погружения тела, $^{\circ}\text{C}$			
Температура воды и тела после его погружения в воду, $^{\circ}\text{C}$			
Абсолютная погрешность, $^{\circ}\text{C}$			

График изменения температуры

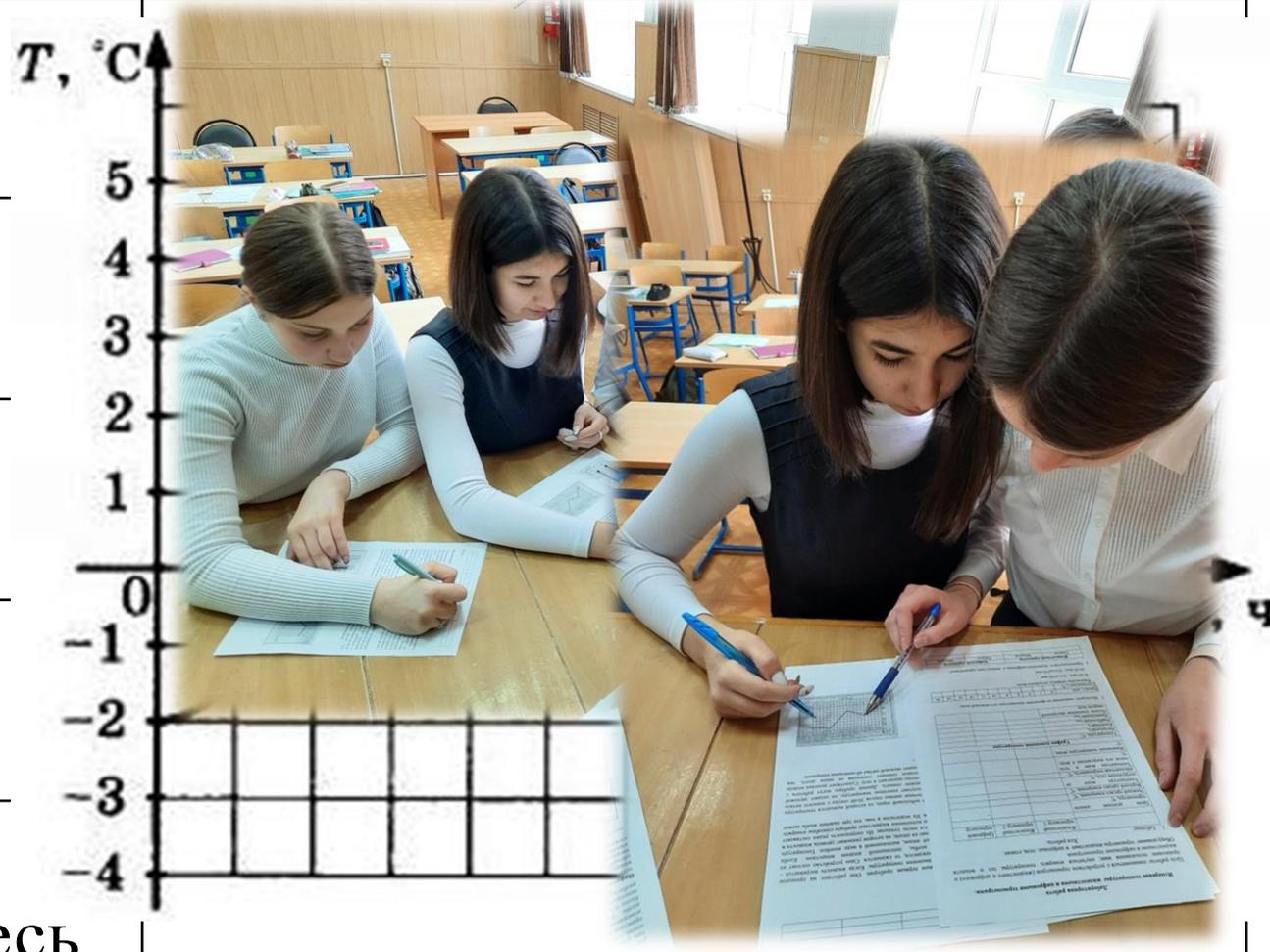
Начальная температура

Конечная температура

Наибольшая температура

Наименьшая температура

Изменение температуры за весь процесс





Конструкторское бюро

Дублирование



О

ЛОШ

- Вынос
- Коричн
- Верхов
- и т.д.

Формулир
термо



ВО

е

ТГОВАТЬ
ЯМ.





*«О, физика, наука из наук!..
Все впереди! Как мало за плечами!!
Пусть химия нам будет вместо рук,
Пусть будет математика очами.
Не различайте этих трех сестер
Познания всего в подлунном мире,
Тогда лишь будет ум и глаз остер
И знанья человеческие шире».*

М. Алигер

**Спасибо за
внимание**