

**Областной августовский
профессионально-общественный
образовательный форум
«Тюменское образование - 2019»**

Задача проекта:

внедрение в российских школах новых методов обучения и воспитания, современных образовательных технологий, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предмету «Технология».

Главные цифры проекта (к 2024 году):

проведение комплексной оценки качества общего образования в 85 субъектах России, создание современной материально-технической базы в 16 тысяч школ в сельской местности и малых городах 80 субъектов Российской Федерации, создание новых мест в общеобразовательных организациях для 230 тысяч детей, участие 70% школьников в различных формах сопровождения и наставничества, реализация общеобразовательных программ в сетевой форме 70% организаций начального, основного и среднего общего образования, строительство и введение в эксплуатацию не менее 25 школ с привлечением частных инвестиций.

Общий бюджет проекта:

более 295,1 млрд рублей

ГЛАВНЫЕ ПОЗИЦИИ КОНЦЕПЦИИ преподавания предметной области «Технология»

Учебный предмет «Технология» обеспечивает оперативное введение в образовательную деятельность содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий и формирование пространства профессиональной ориентации и самоопределения личности, в том числе:

- компьютерное черчение, промышленный дизайн;
- 3D-моделирование, прототипирование, технологии цифрового производства в области обработки материалов (ручной и станочной, в том числе станками с числовым программным управлением и лазерной обработкой), аддитивные технологии;
- нанотехнологии;
- робототехника и системы автоматического управления;
- технологии электротехники, электроники и электроэнергетики;
- строительство;
- транспорт;
- агро- и биотехнологии;
- обработка пищевых продуктов;
- технологии умного дома и интернета вещей, СМИ, реклама, маркетинг.

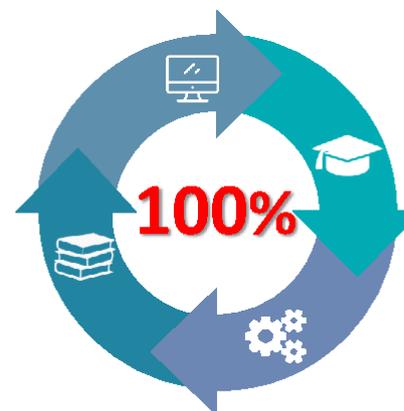
Все перечисленные направления должны быть разработаны с учетом общемировых стандартов (на основе стандартов Ворлдскиллс) и специфики и потребностей региона.

Цели и задачи Центров «Точка роста»

• СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей;

• ОБНОВЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ обучения предметов «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности»

• ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ как общественного пространства для развития общекультурных компетенций и цифровой грамотности населения, шахматного образования, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности.



Охват обучающихся, осваивающих ООП по предметным областям «Технология», «Информатика», «ОБЖ» на обновленном учебном оборудовании с применением новых методик обучения и воспитания



Охват обучающихся – дополнительными общеобразовательными программами цифрового, естественно-научного, технического и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнерства

**Организация образовательного процесса
на основе установленных лабораторных комплексов
«НаукоЛаб» в рамках реализации регионального
проекта**

Каткова О.А., зав. кафедрой естественно-
математических дисциплин ТОГИРРО, к.п.н.

Цель :

формирование детско-взрослого онлайн-сообщества, ориентированного на привитие обучающимся навыков продуктивного самовыражения (самопрезентации), развитие их познавательного интереса и учебно-исследовательских компетенций в актуальных для региона сферах деятельности.

Задачи:

- синхронное внедрение в школах новых форматов занятий естественнонаучного цикла и проектной деятельности на основе установленных лабораторных комплексов;
- использование технологий самопрезентации результатов работы (Интернет-позиционирование через Instagram) для повышения мотивации и вовлеченности в образовательный процесс обучающихся и их родителей;
- распространение полезных практик и опыта работы педагогов посредством онлайн-общения в ходе методической подготовки к занятиям и в день их проведения с детьми

Планируемые результаты:

- трансформация содержания и технологий обучения, расширение образовательного пространства и среды продуктивного общения детской и взрослой аудитории;
- создание условий для развития школьников, имеющих интерес, мотивацию и способности в области естественных наук, как залога формирования передовых кадров для кластера инновационных технологий и химической индустрии в Тюменской области;
- развитие потенциала образовательных организаций в части повышения востребованных компетенций у педагогов;
- выполнение требований федеральных государственных образовательных стандартов к формированию практических компетенций обучающихся

Итог:

- выполнение Указа Президента РФ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» от 07.05.2018 №204 в части задачи *«внедрения на уровнях основного общего и среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися базовых навыков и умений, повышение их мотивации к обучению и вовлечённости в образовательный*

Целевая аудитория:

обучающиеся 6-11 классов, педагоги, родители

Формат работы школ:

- проведение лабораторных, проектных, иных видов работ с использованием установленного оборудования по **внутришкольному расписанию** занятий и **расписанию сетевых занятий** с обучающимися из других школ в рамках рабочих программ по предметам естественнонаучного цикла (по отдельному графику каждой школы);
- реализация программы **единых для всех школ-участников проекта «Науко-Лаб»** занятий, проводимых при координирующей роли одной школы (по очереди) с учетом практической направленности и возможности использования в практике реальных производств Тюменской области (1-2 раза в месяц);
- **онлайн-взаимодействие («телемост»)** школ по проведению опытно-экспериментального занятия с включением и последовательным выведением на экран одной аудитории из школ-координаторов занятий (1-2 раза в четверть);
- **онлайн-общение педагогов** в ходе методической подготовки к занятиям с детьми;
- организация **открытых занятий** (с участием родительской общественности, представителей предприятий), комментариями, ответами на вопросы присутствующих, повторением опытов руками представителей общественности (не реже 1 раза в год).

Ключевое условие участия в проекте:

- максимальная открытость и трансляция деятельности во внешнюю среду общения через:**
- «брендируемую» подачу всех мероприятий;
 - широкий спектр форматов учебной и внеучебной работы (школьные, межшкольные, межмуниципальные, областные занятия);
 - самопрезентации работ детей в сети Интернет;
 - проведение совместных детско-взрослых мероприятий.

Алгоритм реализации проекта «НаукоЛаб» в школах

1. Получение оборудования лабораторных комплексов, оформление бренд-зоны.
2. Проведение информационно-разъяснительной работы с педагогами, родителями, детьми, в том числе участие в старте проекта.
3. Определение методиста-куратора, координирующего работу на муниципальном уровне, обеспечивающего внутри- и межшкольную «загрузку» лабораторного оборудования, а также межмуниципальную коммуникацию.
4. Методическая подготовка (самоподготовка) педагогов для работы в проекте (очная, дистанционная, онлайн-общение).
5. Участие в разработке программы единых для всех школ-участников проекта «НаукоЛаб» занятий с учетом презентабельности, интереса и практической полезности для региона.
6. Участие в разработке «опытно-экспериментального» набора («бокса») химических соединений и подборе обоснований практического значения предлагаемой опытной работы.
7. Реализация всех видов занятий согласно школьному, муниципальному, областному графику в рамках учебной программы по предмету, внеурочной занятости, дополнительного образования, элективных курсов.
8. Формирование, поддержка и развитие детско-взрослого онлайн-сообщества проекта «НаукоЛаб»



РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

НАУКО
ЛАБ



1920

ГИМНАЗИЯ №1
г. Тюмень

Организация
работы

Урочная
деятельность

Внеурочная
деятельность

8-30 – 15-00

15-00 – 16-00



РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

НАУКО
ЛАБ



1920

ГИМНАЗИЯ №1
г. Тюмень



Урочная
деятельность

Химия

Биология

Физика

8 – 11 классы
Практические
работы

5 – 11 классы
Лабораторный
практикум с
микроскопом

7 – 11 классы
Практические
работы

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

НАУКО
ЛАБ



1920
ГИМНАЗИЯ №1
г. Тюмень

Внеурочная
деятельность



Исследовательские
лаборатории
7 класс

Предпрофильная
подготовка
8, 10 класс

Подготовка к
олимпиадам
5 – 11 классы

Проектная
деятельность
1 – 11 класс



Тимшанов Тимур



ДОРОЖНАЯ КАРТА ПО ФИЗИКЕ

Класс	Название работы	Оборудование
7	Определение объема твердого тела	
	Определение плотности металлических цилиндров	Набор цилиндрических тел равного объема из алюминия, стали, бронзы (латуни), электронные весы , линейка
	Определение плотности шаров	Штангенциркуль, набор шаров - металлический; - пластмассовый
	Градуирование пружины и измерение сил динамометром	Пружинный динамометр, набор грузов по 102 г, штатив с муфтой и лапкой
	Измерение скорости равномерного движение	Электронный секундомер, желоб прямой, желоб, стальной шарик, металлический цилиндр, штатив с муфтой и лапкой
	Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело	Динамометр, штатив с муфтой и лапкой, два тела разного объема, стаканы с водой и насыщенным раствором соли в воде

ДОРОЖНАЯ КАРТА ПО БИОЛОГИИ

Класс	Направление	Лабораторные и практические работы	Оборудование и материалы
6	Ботаника	1.Плазмолиз и деплазмолиз клетки.	Микроскоп, предметное и покровное стекло, эпидермис чешуи лука, флакон с гипертоническим раствором NaCl, вода.
		2.Строение семян двудольных и однодольных растений.	Препаровальные иглы, семена двудольных и однодольных растений (замоченные и сухие), лупы, линейки.
		3.Определение состава семян пшеницы.	Семена пшеницы, пробирка, спиртовка, держатель для пробирок.
		4.Обнаружение и выделение хлорофилла.	Свежесрезанные листья, ступка, пестик, ножницы, стакан, пробирки, воронка, фильтр, фильтровальная бумага, спирт.
7	Зоология	1.Строение инфузории- туфельки.	Микроскоп, постоянный препарат «Инфузория – туфелька».
		2.Изучение конечности пчелы.	Микроскоп, постоянный препарат «Конечность пчелы».
		3.Изучение ротового аппарата комара.	Микроскоп, постоянный препарат «Ротовой аппарат комара»

ДОРОЖНАЯ КАРТА ПО ХИМИИ

Класс	Направление	Месяц	Лабораторные и практические работы	Оборудование и материалы
8	Неорганическая химия	сентябрь	1. Очистка воды деkantацией	Вода, песок, глина, мел, стаканы
		сентябрь	2. Очистка воды фильтрованием	Вода, песок, глина, мел, стаканы, фильтровальная бумага, воронка, штатив, стеклянная палочка
		ноябрь	3. Получение и свойства водорода	Цинк, соляная кислота, пробирка, спички, газоотводная трубка с пробкой.
		ноябрь	4. Получение оксида хрома (III) разложением соли	Кристаллический дихромат калия, пробирки, штатив для пробирок, фарфоровая чаша, спички.

Итоговые методические продукты проектных групп (составлены 31.10.2018)

1. Список опытно-экспериментальных занятий с включением и последовательным выведением на экран одной аудитории из школ-координаторов занятий (1-2 раза в четверть); 37 опытов
2. Расписание сетевых занятий с обучающимися из других школ
3. Список открытых занятий с участием родительской общности, представителей предприятий.
4. Программа единых занятий, с учетом практической направленности и возможности использования в практике реальных производств Тюменской области (1-2 раза в месяц)
5. Календарно-тематическое планирование. Внутришкольное расписание занятий

Список опытно-экспериментальных занятий

Тема занятия	Дата трансляции	Ответственные СОШ
«Цветной калейдоскоп»	11.4.2019	МАОУ Гимназия № 1
«Лунный свет»		МАОУ СОШ № 22
«Малиновый иней»		МАОУ СОШ № 51
«Магия цвета»		МАОУ СОШ № 68
«Фейерверк в банке»		МАОУ СОШ № 69
«Аквармарин»		МАОУ СОШ № 25
Радуга огня	Химический Новый год Середина декабря (12.12.2018)	МАОУ Лицей № 34
Мечта фальшифомонетчика		МАОУ СОШ № 48
Лисий хвост		МАОУ СОШ № 63
Новогодние огни		МАОУ СОШ № 92
Химическая хирургия		МАОУ СОШ № 41
Новогодняя игрушка		МАОУ Лицей № 81
Перо Жар-Птицы		МАОУ СОШ № 45
Химические часы	22.01. 2019	МАОУ СОШ 8 г. Ишима
Джинн		МАОУ СОШ 15 г. Тюмени
Горячая химия		МАОУ СОШ 40 г. Тюмень
Шутки с Na		МАОУ СОШ 88 г. Тюмени
Золотой дождь		МАОУ Гимназия 49 г. Тюмени
Вулкан Шееле		МАОУ Тоболовская СОШ
«Атомная» химия		МАОУ Казанская СОШ
Свет мой зеркальце скажи (Реакция серебряного зеркала)	13.12.2018	МАОУ СОШ №18 г. Тобольск
Зеленый змий (денатурация белков в спирте)	26.03.2019	МАОУ СОШ №9 г. Тюмень
Морская пена (разложение пероксида водорода в среде жидкого мыла)		МАОУ СОШ №9 г. Тобольск
Буря в стакане (кристаллизация бензойной кислоты)		МАОУ СОШ №18 г. Тобольск
Ледяная акварель (мгновенная кристаллизация сульфата магния)		МАОУ Гимназия им. Лицмана г. Тобольск
Дым без огня (реакция соляной кислоты с раствором аммиака)		МАОУ Туртасская СОШ
Подводная лодка (опыт с картофелем)		МАОУ Гимназия №21 г. Тюмень

Расписание сетевых занятий с обучающимися из других школ

Дата	Тема	Ответственный
Февраль	Качественные реакции по органической химии. Спирты.	Гимназия 1
Март	Глюкоза	МАОУ СОШ №69
Апрель	Цветные реакции белков	МАОУ СОШ №68
Февраль	Качественные реакции на катионы	МАОУ СОШ № 92
Март	Качественные реакции на анионы	МАОУ СОШ № 41
Январь	Химические свойства металлов	МАОУ СОШ № 45
Январь	Химические свойства неметаллов	МАОУ СОШ № 63
Март	Химические свойства оксидов и оснований	МАОУ СОШ № 34
Февраль	Химические свойства кислот и солей	МАОУ СОШ № 81
Апрель	Электролитическая диссоциация	МАОУ СОШ № 48
17.12.2018	Прикладная химия в походе	МАОУ СОШ № 8 г. Ишима, МАОУ Тоболовская СОШ, МАОУ Казанская СОШ
22.01.2019	Экологическая химия	МАОУ СОШ № 15 г. Тюмени
06.03.2019	Химия и парфюмерия	МАОУ СОШ № 40 г. Тюмень
07.05.2019	Химия фронту	МАОУ СОШ 88 г. Тюмени, МАОУ Гимназия 49 г. Тюмени
15.02.2019	Реакции гидролиза при подготовке к ЕГЭ	МАОУ СОШ № 9 г. Тобольск
15.03.2019	Реакции электролиза при подготовке к ЕГЭ	МАОУ СОШ № 9 г. Тобольск
22.01.2019	Качественные реакции на ионы металлов при подготовке к ЕГЭ и ОГЭ	МАОУ СОШ № 9 г. Тюмени с углубленным изучением краеведения
19.03.2019	Химические свойства белков	МАОУ СОШ № 9 города Тюмени с углубленным изучением краеведения
09.04.2019	Реакции ионного обмена	МАОУ гимназия им. Лицмана г. Тобольск
12.02.2019	Взаимодействие азотной кислоты с солями	МАОУ гимназия им. Лицмана г. Тобольск
17.01.2019	Взаимодействие серной кислоты с солями	МАОУ СОШ №18 г. Тобольск
01.02.2019	Взаимодействие концентрированной серной кислоты с металлами	МАОУ СОШ №18 г. Тобольск
19.03.2019	Исследование свойств амфотерных оснований	МАОУ Тургасская СОШ
10.11.18	Качественная реакция на ионы 9 и 10 класс Подготовка к муниципальному этапу олимпиады по химии (практический тур)	МАОУ гимназия №16 г. Тюмень
17.11.18	Решение олимпиадных задач 9 класс	МАОУ СОШ № 7 г. Тюмень
17.11.18	Подготовка к муниципальному этапу олимпиады по химии (теоретический тур), 8 класс	МАОУ Лицей № 93 г. Тюмень
февраль	Качественные реакции в неорганической химии	МАОУ СОШ № 1 г. Ялуторовск
апрель	Признаки химических реакций	МАОУ СОШ № 1 г. Ялуторовск
январь	Гидролиз. pH – среды	МАОУ СОШ № 4 г. Ялуторовск
март	Неметаллы	МАОУ СОШ № 4 г. Ялуторовск
декабрь	Получение и свойства кислорода	МАОУ СОШ № 65 г. Тюмень
апрель	Соли и их свойства	МАОУ СОШ № 65 г. Тюмень
10.11.2018	Теория электролитической диссоциации (9 - 11 класс)	МАОУ СОШ №2 г. Заводоуковск

Список открытых занятий с участием родительской общественности и представителями предприятий

Тема	Дата	Школа
Электролиты	Апрель	МАОУ СОШ № 22
Силикатная промышленность	Март	МАОУ СОШ № 51
Открытое занятие с участием родительской общественности и представителей предприятий <i>(Химия и медицина)</i>	март 2019 года (Форум “Большая перемена”)	МАОУ Лицей № 34 МАОУ Лицей 81 МАОУ СОШ № 48 МАОУ СОШ № 63 МАОУ СОШ № 45 МАОУ СОШ № 92 МАОУ СОШ № 41
Знакомство с работой фармацевта, лаборанта, мед.сестры (выступление специалистов)	март 2019 года (Форум “Большая перемена”)	
Понятие о фармакологии, ознакомление с формами лекарственных препаратов...	март 2019 года (Форум “Большая перемена”)	
Учебные заведения для получения необходимой специальности (Тюмень, Тюменская обл.)	март 2019 года (Форум “Большая перемена”)	
Попробуй себя в профессии (приготовление растворов разной концентрации и их практическое применение) Занимательные опыты с лекарственными препаратами	март 2019 года (Форум “Большая перемена”)	
Хранение и применение лекарственных препаратов	март 2019 года (Форум “Большая перемена”)	
Прикладная химия в походе.	17.12.2018	МАОУ СОШ № 8 г. Ишима МАОУ Тоболовская СОШ МАОУ Казанская СОШ
Экологическая химия.	22.01.2019	МАОУ СОШ 15 г. Тюмени
Химия и парфюмерия.	06.03.2019	МАОУ СОШ 40 г. Тюмень
Химия фронту	07.05.2019	МАОУ СОШ 88 г. Тюмени МАОУ Гимназия 49 г. Тюмени
Определение состава энергетических напитков План проведения занятия: -Определение реакции среды напитка - Определение витамина С - Определение глюкозы - Биуретовая реакция - Ксантопротеиновая реакция на циклические аминокислоты - Определение кофеина - Определение танина	Весенние каникулы	МАОУ СОШ № 9 МАОУ СОШ № 18 МАОУ Гимназия им. И.Д. Лицмана Г. Тобольск

Программа единых занятий, с учетом практической направленности и возможности использования в практике реальных производств Тюменской

Предприятие, учреждение	Тема	Дата	Школа
АО «Тюменский хлебокомбинат»	Реакция брожения (свойства глюкозы)	Февраль	МАОУ СОШ №69
ОАО «Тюменский аккумуляторный завод»	Электролиты	Апрель	МАОУ СОШ №22
Аптека «Панацея»	Лекарства, витамины, гормоны	Май	МАОУ СОШ №68
АО «Антипинский нефтеперерабатывающий завод»	Переработка нефти	Декабрь	МАОУ Гимназия №1
ФГУП «Учхоз» Тюменской ГСХА	Минеральные удобрения	Март	МАОУ СОШ №51
Аптека	Цель: актуальность химических знаний для приобретения профессии фармацевта и использование их в практической деятельности. 1. Знакомство с работой фармацевта, лаборанта, мед.сестры (выступление специалистов) 2. Понятие о фармакологии, ознакомление с формами лекарственных препаратов... 3. Учебные заведения для получения необходимой специальности (Тюмень, Тюменская обл.) 4. Попробуй себя в профессии (приготовление растворов разной концентрации и их практическое применение) 4.1. Занимательные опыты с лекарственными препаратами 5. Хранение и применение лекарственных препаратов 6. Вывод	март 2019 года (Форум "Большая перемена")	МАОУ Лицей 34, МАОУ СОШ № 48, МАОУ СОШ № 63, МАОУ СОШ № 92, МАОУ СОШ № 41, МАОУлицей 81, МАОУ СОШ № 45
Аптека	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОБА «ФАРМАЦЕВТ» Мероприятие направлено на популяризацию специальности «Фармацевт» как одной из химических специальностей. В мероприятии участвуют родители учащихся 8-11 классов с целью профориентационной работы. Цель: Ознакомление родителей и учащихся с профессиональными навыками и требованиями к профессии «Фармацевт». План мероприятия: 1. Выступление учителя с информацией об особенностях профессии «Фармацевт», требованиях, предъявляемых к представителям данной профессии. 2. Инструктаж по проведению практической работы в группах. 3. Практическая работа в группах. - Приготовление раствора с заданной массовой долей - Приготовление навески заданной массы и её упаковка - Подбор медикаментов для домашней аптечки с учетом медицинских требований. 4. Подведение итогов.		МАОУ СОШ № 8 г. Ишима МАОУСОШ №15 г. Тюмени МАОУСОШ № МАОУ40 г. Тюмень МАОУСОШ № 88 г. Тюмени МАОУГимназия № 49 г. Тюмени МАОУТоболовская СОШ МАОУКазанская СОШ

The screenshot shows a web browser window displaying the website for TOGIRRO (Тюменский институт образования). The page is titled "НАУКОЛАБ" and is part of the "ПРОЕКТЫ" section. The main content area lists several activities and events related to the project, including regional projects, programs for unified lessons, network activities, and seminars. A sidebar on the left contains a "Карта сайта" (Site Map) with links to various sections of the website. At the bottom of the page, there is a map showing the location of TOGIRRO in Tyumen, with contact information including the address and phone number.

ТОГИРРО

Версия для слабовидящих ? Задать вопрос

Институт > Кафедры и центры > Деятельность > Консультации >

Главная / Научно-методическая деятельность / ПРОЕКТЫ / НАУКОЛАБ

НАУКОЛАБ

- Региональный проект «НаукоЛаб» по организации образовательного процесса на основе установленных лабораторных комплексов
- Программа единых занятий, с учетом практической направленности и возможности использования в практике реальных производств Тюменской области
- Расписание сетевых занятий с обучающимися из других школ
- Список опытно-экспериментальных занятий в рамках реализации регионального проекта «НаукоЛаб»
- Список открытых занятий с участием родительской общественности и представителями предприятий
- Программа семинара "Организация образовательного процесса на основе установленных лабораторных комплексов «НаукоЛаб» в рамках реализации регионального проекта", 31.10.2018
- ПРЕЗЕНТАЦИИ
- ЧУДЕСА НА ВЫБОР. ВИДЕООПЫТЫ (Федоров Е.Ф.)

Карта сайта

- Институт
- Помощь
- Научно-методическая деятельность
- Информационно-аналитическая деятельность
- Организационно-педагогическая деятельность

ТОГИРРО

г. Тюмень

- ул. Советская 56, 625000
- ул. Малыгина, 73, 625000

+7 3452 582 036 ул. Советская 56

CTF - шаг в буду...pptx ^ CTF - шаг в будущ...pdf ^ Отчет по Внарг а...doc ^

Показать все X

ТОГИРРО | НАУКОЛАБ

Продукт 19.08.19

20.08.19 авг. фор...

17:25 19.08.2019

http://togirro.ru/nauchno_metodic/proekty/naukolub.html

<https://youtu.be/g1grpDZ-aBc>

<https://www.instagram.com/p/BttCkFNlqYi/>

<https://www.instagram.com/naukolabg.ishima/>

instagram.com/naukolabg.ishima/

naukolabg.ishima Подписаться

85 публикаций 130 подписчиков Подписки: 84

НаукоЛаб г. Ишима
m.vk.com/club176328791?from=groups

<https://www.instagram.com/naukolabg.ishima/>

Публикации

ИЮРТ2019 Президент России Владимир Путин подписал указ о присвоении томенскому аэропорту России имени Дмитрия Менделеева #ВеликаяИменаРоссии

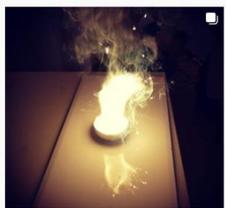
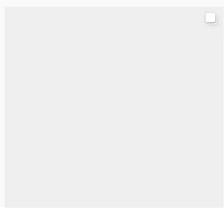
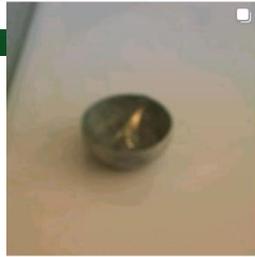
Документ был опубликован 31 мая на официальном интернет-портале: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0/001201>.

Источник фото: официальный аккаунт аэропорта Рошchino // <https://vk.com/@pn.aero>

#ДмитрийМенделеев #ТаблицаМенделеева #Томск

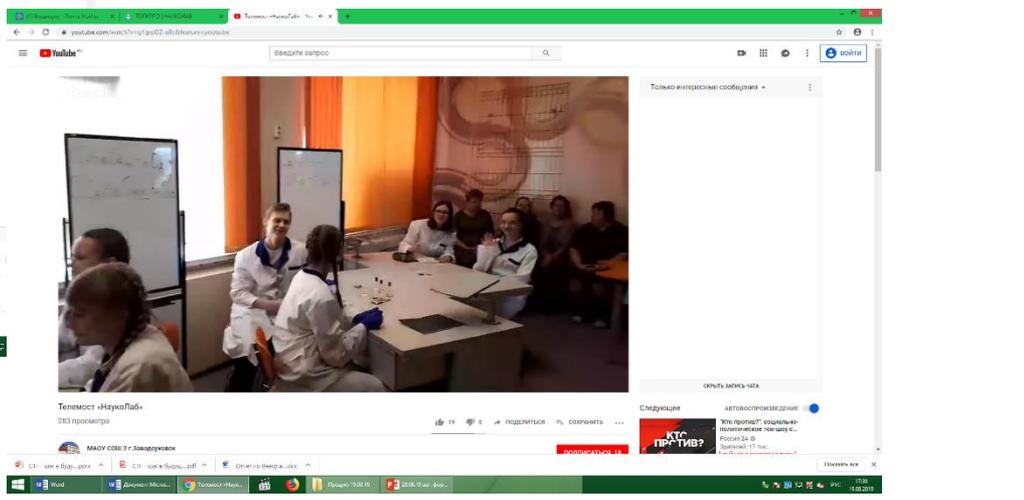
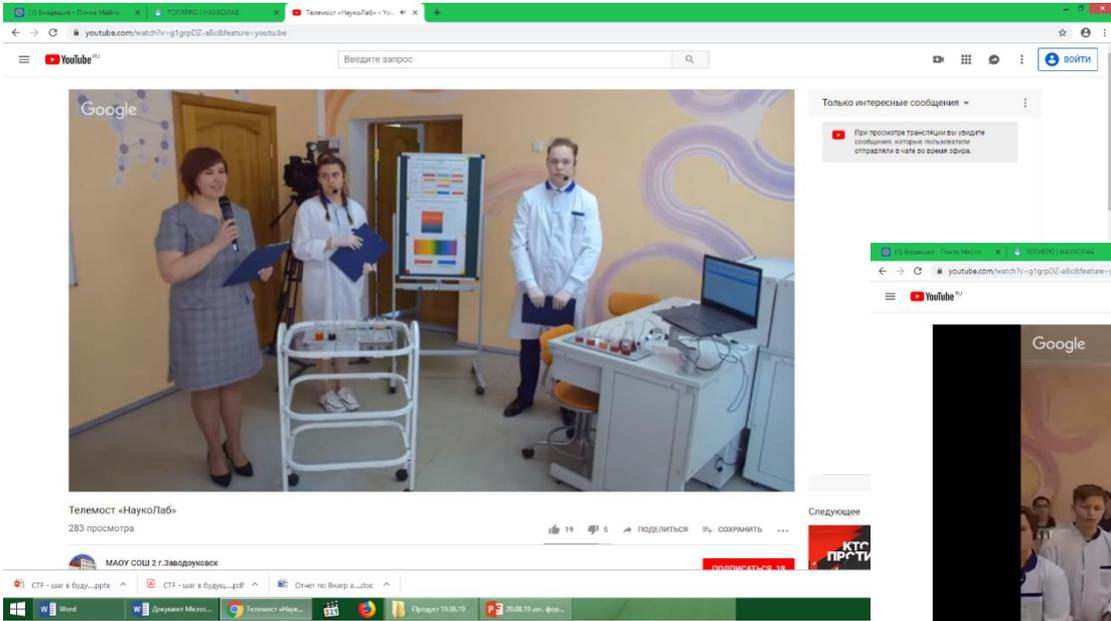
CTF - шаг в буду...pptx CTF - шаг в буду...pdf Отчет по Вкарг а...doc

Word Документ Мисо... НаукоЛаб г. Иш... Пролет 19.08.19 20.08.19 ав. фор...



<https://youtu.be/g1grpDZ-aBc>

Телемост НаукоЛабов: 25.03.19
демонстрация опытов - СОШ №8 г. Ишима,
Казанская СОШ, Заводоуковская СОШ №2.



Телемосты НаукоЛабов:
10.10.18 «Старт регионального проекта «НаукоЛаб» с
участием образовательных организаций;
9.02.19 Демонстрация опытов МАОУ СОШ № 9 и 18 г.
Тобольска