

Департамент образования и науки города Москвы
Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение города Москвы «Школа № 37»



Взаимодействие с учеными при организации исследовательско – проектной деятельности детей в условиях детского сада

**Юлия Валерьевна Петрова,
методист по дошкольному образованию ГБОУ
Школа № 37**

«Многим даже в голову не приходит, что исследователь формируется не на третьем десятке лет собственной жизни, когда поступает в аспирантуру, а значительно раньше того времени, когда родители впервые приведут его в детский сад»





На протяжении многих лет детский сад при помощи ученых МГУ разрабатывал и внедрял в жизнь разнообразные проекты и программы по исследованию природы вместе с детьми с учетом общей мировой тенденции в реформировании образования в XXI веке: переходу от трансляции знаний к Обучению решению проблем на базе современных научных представлений о человеке и его месте в мире.

Инновационная площадка по теме «Детский сад – эталон экологической культуры».

- ❖ Теоретическая база эксперимента – научно-практические разработки 1998–2002 г.г., выполненные по заданию Минэкологии РФ и в инициативном порядке опубликованные в 2003 г. при поддержке Центрального совета ВООП в виде сборника «Детский сад – эталон экологической культуры».
- ❖ Обновление содержания образования велось с позиций Концепции экологического воспитания дошкольников К.Б. Асланиди и Т.В. Потаповой («Мир психологии». 1997, №1).
- ❖ Новую модель социализации работы дошкольного учреждения мы выстраивали в рамках Концепции «Детский сад – эталон экологической культуры», которая предусматривает привлечение к решению проблем ДООУ широкого круга вневедомственных структур.
- ❖ Научным руководителем эксперимента была д.б.н. Татьяна Васильевна Потапова, в.н.с. МГУ имени М.В.Ломоносова.

Этапы реализации

1-ый этап: Организационный

- ❖ Выбор и формулирование темы: «Создание системы воспитания и образования детей дошкольного возраста «Детский сад – эталон экологической культуры»
- ❖ Разработка инновационных образовательных технологий

2-ой этап: Программа действий

- ❖ Проведение серии индивидуальных и групповых консультаций, семинаров для педагогических сотрудников детского сада с целью информирования участников эксперимента
- ❖ Выявление уровня профессиональной компетенции и отношение педагогов к инновационной деятельности
- ❖ Определение критериев уровня знаний старших дошкольников о природопользовании
- ❖ Подбор диагностического материала и оборудования
- ❖ Проведение диагностики у детей в экспериментальной и контрольной группах
- ❖ Определение целей анкетирования и содержания анкет для родителей

3-ий этап: Организация непосредственной деятельности

- ❖ Разработка и внедрение технологий исследовательской и проектной деятельности во все разделы образовательной программы
- ❖ Разработка и апробирование адекватных методов привлечения дошкольников к исследованию природы
- ❖ Освоение новых форм активного участия семей в образовательном процессе
- ❖ Активное взаимодействие с вневедомственными структурами

Весной в детском саду *заложен настоящий уголок леса.*



Дети помогли сажать в *уголке леса* луковицы первоцветов



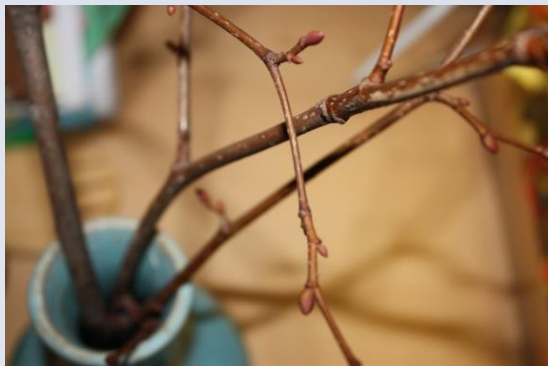
**Постоянно добавлялись
в уголок леса новые
обитатели с помощью
ученых МГУ.**



Осенью дети проводили разнообразные занятия в уголке леса.



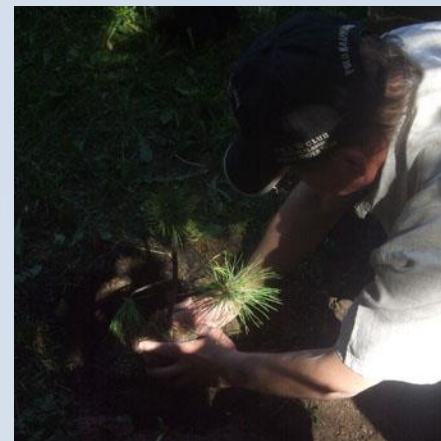
Весной, когда земля еще покрыта снегом, дети занимаются исследованиями деревьев и кустарников, наблюдая, как из почек развиваются новые листочки.



Поддержку экспериментальной работы по созданию системы воспитания и образования детей дошкольного возраста «Детский сад – эталон экологической культуры» оказывал Центральный совет Всероссийского общества охраны природы (ВООП).

- ❖ Центральный совет ВООП обеспечил экспериментальную работу 20 экз. справочника «Детский сад-эталон экологической культуры».
- ❖ В декабре 2010 г. д/с №1820 принимал у себя специалистов из регионов – участников очередной проблемной конференции ВООП.
- ❖ К Дню защиты детей специалисты Ц С ВООП подарили детям и помогли посадить на участке детского сада 3 маленьких кедра, посвятив эту акцию 50-летию запуска в космос Ю.А.Гагарина, чьим позывным было слово «КЕДР».

К Дню защиты детей специалисты –лесоводы подарили детям и помогли посадить на участке детского сада 3 маленьких кедра, посвятив эту акцию 50-летию запуска в космос Ю.А. Гагарина, чьим позывным было слово «КЕДР».



Итоги инновационной деятельности

- ❖ Система повышения квалификации педагогов, представленная дистанционным курсом на 72 часа «Исследование природы вместе с детьми» на сайте «Ученые – детям» [<http://kids.genebee.msu.su>] разработчик Т.В. Потапова, д.б.н., в.н.с. МГУ им. М.В. Ломоносова
- ❖ Составлены методические рекомендации и конспекты занятий по познавательным темам
- ❖ Разработаны сценарии «обучающих праздников»: «Зимние игры», «Фестиваль цветов», «День леса», «Мое любимое дерево»...
- ❖ Организована экологическая лаборатория

Цели и задачи исследовательской деятельности

Цель:

Развитие у детей дошкольного возраста познавательной активности, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению

Задачи:

- ❖ Расширение кругозора детей через знакомство с элементами различных областей знаний
- ❖ Формирование у детей умственных способностей: развитие анализа, классификации, сравнения, обобщения
- ❖ Формирование способов познания путем сенсорного анализа
- ❖ Социально-личностное развитие: развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции

Технология организации совместной исследовательской деятельности с детьми дошкольного возраста

- ❖ Постановка исследовательской задачи в виде проблемной ситуации, исходя из потребностей и интересов ребёнка. Вовлечение дошкольников в решение проблемы
- ❖ Составление плана исследования для продвижения к цели (поддержание интереса детей и родителей); вместе с детьми и родителями составление плана, схемы проведения проекта.
- ❖ Сбор информации, материалов; проведение занятий, игр, наблюдений, поездки (мероприятия основной части проекта), получение консультаций у специалистов ДО
- ❖ Организация исследования, совместный выбор с детьми методов и оборудования для проведения исследований
- ❖ Поощрение самостоятельных творческих работ детей и родителей (поиск материалов, информации, изготовление поделок, рисунков, альбомов и т. д.);
- ❖ Анализ и обобщение полученных детьми результатов.
- ❖ Организация презентации проекта (праздник, занятие, досуг), составление книги, альбома совместно с детьми;
- ❖ Подведение итогов (выступление на педсовете, обобщение опыта работы). Оформление паспорта проекта.

Важную роль в работе играет участие детей в самых разнообразных исследовательских проектах.

Малыши изучают песок.



Дети постарше занимаются изготовлением бумаги



«Пещерная»
живопись на
самодельной
бумаге

Зимой проводятся интересные занятия с цветным льдом.



Исследовательские проекты с участием детей

«Деревья нашего детского сада»

44 ребенка 4-7 лет



«Изучение свойств

древесины» 23 ребенка 5-6 лет



«Создание бумаги
своими руками»

27 детей 6-7 лет



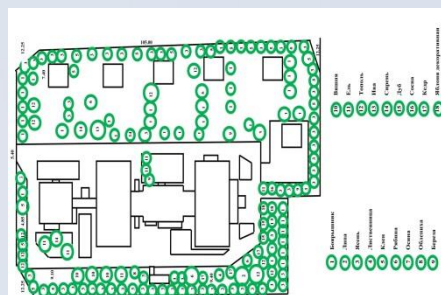
«Создание уголка леса на
территории детского сада»
56 детей 5-7 лет

**«Выгонка листьев на
срезанных ветках разных
деревьев»**
72 ребенка 4-7 лет



**«Выращивание с детьми
семян редкого растения
-прострела обыкновенного»**
21 ребенок 5-6 лет

«Птицы нашего города»
110 детей 3-7 лет



**«Лес в большом
городе»**
70 детей 4-6 лет

**« Вода в
детском саду»**
16 детей 3-5
лет



« Определение качества почвы путем проращивания семян кресс-салата» 23 ребенка 6-7 лет



«Космос»
107 детей
4-7 лет



«Вторая жизнь пластика» 25 детей 5-6 лет



«Где живут микробы» 40 детей 6-7 лет



«Как долго живет хлеб»

39 детей 4-6 лет



«Первым делом самолеты»

16 детей 6-7 лет



НАЗВАНИЕ ПЛАНА	КОЛИЧЕСТВО	ПРИМЕРНЫЙ РИСУНОК
ЗВЯВНИЙ ТИГР	16	
ЗОЛОТОЕ ЖАЛО	20	
МРЧЕНОСЕЦ	18	
ПЕТЛЯ !	23	
КУЗНЕЧИК	18	
ВЕРТУШКА	25	
БУМРАНГ	18	
ЛЕТАЮЩИЙ ЗМЕЙ	23	



«Я спросил у тополя...» 24 реб. 5-6 лет



Итоги инновационной деятельности

- ❖ Система повышения квалификации педагогов, представленная дистанционным курсом на 72 часа «Исследование природы вместе с детьми» на сайте «Ученые – детям» [<http://kids.genebee.msu.su>] разработчик Т.В. Потапова, д.б.н., в.н.с. МГУ им. М.В. Ломоносова
- ❖ Составлены методические рекомендации и конспекты занятий по познавательным темам
- ❖ Разработаны сценарии «обучающих праздников»: «Зимние игры», «Фестиваль цветов», «День леса», «Мое любимое дерево»...
- ❖ Организована экологическая лаборатория

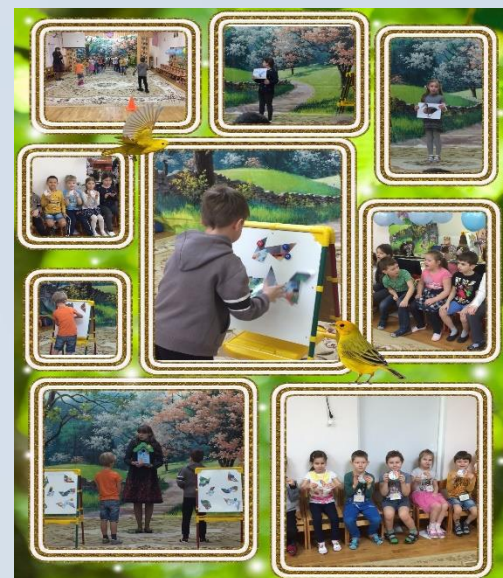
«День земли»



«Фестиваль Цветов»



«День птиц»



«День леса»



Экологический марафон



Человек и природа. Первые шаги



Детская конференция «ЧиП (Человек и природа)»



В середине XIX в. наш великий педагог К.Д. Ушинский писал: *«Пусть школа, точно так же, как и медик, не забывает, что она не может дать человеку жизненных сил; а может только устранить препятствия для правильного развития этих сил и предложить здоровую и полезную пищу вместо вредной».*

Можно ломать голову и страстно спорить о том, что именно вредит развитию детей в XXI в., но мы решили попробовать на деле помочь воспитанникам экспериментальных групп. За основу приняли совет Ушинского: *«Если же внимание ребенка слабо, речь его очень отрывиста и бессвязна, выговор слов плох, то лучше, не начиная методического обучения, подготовляйте его к нему беседой о предметах, окружающих дитя или изображенных на картинках...».*

материалом для бесед с детьми мы сделали тексты и картинки двух специально разработанных пособий:
«Экологическая азбука» и «Где мы были, что мы видели».

1. Комплект тетрадок – раскрасок:

СЛОВАРЬ-ЛЕС-раскраска.

Катя-Федя- ЛЕС-раскраска.

Задания-раскраска.

Кислица-раскраска.

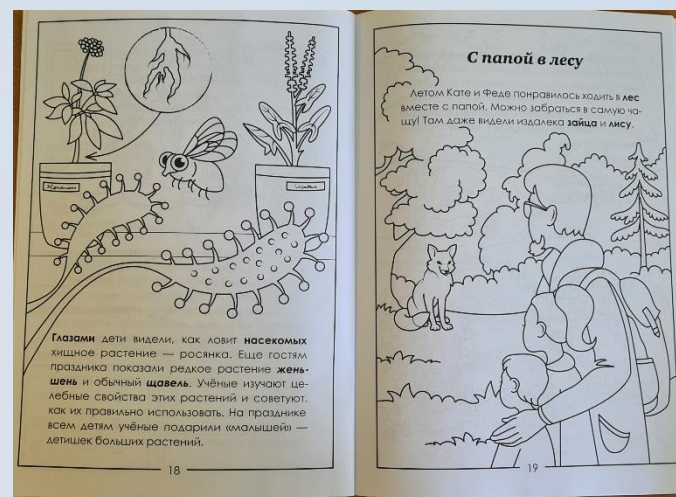
2. Тексты для чтения:

«Катя и Федя в ЛЕСУ» - с указанием ключевых слов и тестовыми вопросами по ним (ЛЕС-тесты);

мини-энциклопедию «Азбука Природы-ЛЕС»;

книгу «Сказки бабушки Кислицы»;

подборку стихов и загадок про ЛЕС (ЛЕС-стихи).







Ребята старшей группы на протяжении нескольких недель знакомятся с книгой д.б.н МГУ Потаповой Т.В. - «Сказки бабушки Кислицы». Автор доступным языком в сказочной форме доводит до детей серьёзные научные истины, знакомит с азами биофизики. «Героями» сказки являются растения - кислица, мелисса, папоротник и др. Впечатления от прочитанного дети стараются отразить на практике. Так, с воспитателями ребята сделали аппликацию понравившейся им бабушки Кислицы, высадили на территории детского сада соседку Мелиссу и наблюдают за её ростом.



3. Рекомендации по деятельностной части занятий :

ЛЕС-прогулки,

ЛЕС-игры.

ЛЕС-навыки.

ЛЕС-исследования.



4. Игру-бродилку «В гости к мудрой Сове»

Описание. Детали: Дуб, компас, ельник. Игровое поле. Опушка, озеро, мостик. Полянка, дорожка, дом совы. Река



5. Фотоальбом, как проходили занятия и общение с малышами по теме «ЛЕС» совсем недавно в городе Москве.



Комплект размещен в открытом доступе на сайте НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ

<http://www-new.belozersky.msu.ru/ru/links/chip/>



НИИ Физико-химической биологии
имени А. Н. Белозерского МГУ

Рус Eng

ГЛАВНАЯ

СТРУКТУРА ИНСТИТУТА

РЕЗУЛЬТАТЫ

НОВОСТИ

ДОКУМЕНТЫ

КОНТАКТЫ

ССЫЛКИ



Человек и природа

🏠 / Ссылки / Человек и природа

На этой странице представлены ссылки на материалы программы "Человек и природа". Это специальная образовательная программа для детей, разработанная в нашем институте д.б.н. Татьяной Васильевной Потаповой (potapova@genebee.msu.ru) совместно с другими сотрудниками Института и педагогами нескольких московских и подмосковных школ.

- Сайт "Ученые - детям"
- "Человек и природа. Первые шаги"
- "Человек и природа. Для дома. Для семьи" - материалы для домашних занятий с детьми
- "Азбука природы - лес": разговоры с детьми о законах природы
- "Азбука природы - День Земли": мечтаем и размышляем вместе с детьми
- "Азбука природы: летом на даче"

«ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА» и «ГДЕ МЫ БЫЛИ, ЧТО МЫ ВИДЕЛИ»

автор: Т.В. Потапова

СОВЕТЫ НАСТАВНИКУ:

- ❖ Прочитать вместе с ребенком один из рассказов «ГДЕ МЫ БЫЛИ, ЧТО МЫ ВИДЕЛИ». Помочь ребенку найти в тексте выделенные ключевые слова, доброжелательно беседуя с ним по ходу дела о текстах, словах, буквах и ситуациях, в которых оказались Надя и Ваня, вспоминая личный опыт ребенка для подобных ситуаций.
- ❖ Помочь ребенку найти рассказ, озаглавленный одним из этих ключевых слов, в тексте «ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АЗБУКИ...», снова обращая внимание ребенка на то, что рассказы расположены по алфавитному принципу: так же, как расположены в алфавите первые буквы каждого слова. С детьми постарше можно при этом побеседовать о том, что вы занимаетесь информационным поиском.
- ❖ Вернуться к тексту «ГДЕ МЫ БЫЛИ, ЧТО МЫ ВИДЕЛИ» и поработать еще над каким-то словом из того же рассказа.
- ❖ Предложить ребенку пройти тестирование по теме изучаемого рассказа, выбирая один из ответов в тексте, распечатанном из файла «ГДЕ МЫ БЫЛИ - тесты». Проверить правильность ответов ребенка и предложить в случае затруднения с правильностью ответа прочитать рассказ, озаглавленный этим словом в «ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ АЗБУКЕ...», и повторить тестирование.
- ❖ На следующем занятии с пособием «ГДЕ МЫ БЫЛИ, ЧТО МЫ ВИДЕЛИ» начать с чтения какого-то нового рассказа.

ФЕРМА



Надин и Ванин дядя - фермер. Он хороший *хозяин*. У него есть небольшой *трактор* и *колодец* во дворе. Все *инструменты* у него в порядке. Надя летом гостила у дяди и помогала ему по хозяйству. Собирала в курятнике *яйца*. Корове *сено* давала. Корова жует его целый день, как *жвачку*. На ферме есть овцы. Дядя стрижет с овец *шерсть*, а тетя прядет из нее пряжу. Еще есть очень вредная *коза*. Ее держат на привязи. А вот *мух* почти не видно. Потому что везде чистота и порядок.



«Прочитай рассказ. Найди в нем ключевые слова, которые выделены в тексте особым шрифтом. Подумай и выбери один или несколько правильных ответов на вопросы о предметах, обозначенных ключевыми словами. Если сразу трудно ответить на вопрос, найди в книге «ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ АЗБУКА» рассказы, озаглавленные ключевыми словами, и прочитай эти рассказы еще раз.

1. ЖВАЧКА.

Корова жует жвачку, чтобы: 1) накормить теленка 2) подразнить хозяина 3) защитить зубы от кариеса 4) переварить свою пищу 5) не скучать

2. ИНСТРУМЕНТЫ.

На ферме очень нужны: 1) молоток 2) топор 3) пила 4) фотоаппарат 5) микроскоп

3. КОЛОДЕЦ.

Люди сооружают: 1) колодцы 2) каналы 3) гейзеры 4) омуты 5) пруды
.....»

АКВАРИУМ



В *аквариуме* живут обычно *растения*, *рыбки* и *ракушки*. Можно и *лягушку* в аквариуме поселить, если очень захочется. А вот *микробы* там сами собой заводятся, и полезные, и вредные. Чтобы всем вашим питомцам жилось хорошо, нужен *свет*, *еда*, чистая *вода*, воздух. На дне аквариума должен быть слой *песка*. А также нужно, чтобы хороший *хозяин* убирал весь *мусор* (если сами обитатели аквариума с этим не справляются).

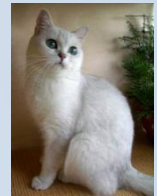


выбери правильные ответы:

В аквариуме живет:

1) рыбка

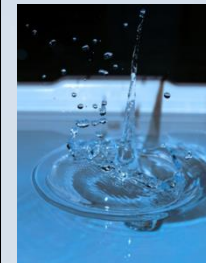
2) кошка



В аквариум наливают:

1) воду

2) компот



С 2011 г. и на протяжении нескольких лет специалисты детского сада представляли обширную программу демонстраций на выставке Фестиваля науки на стенде ФББ и НИИ ФХБ МГУ.

В течение трех дней работы выставки на стенде непрерывно шла демонстрация видеофильмов и презентаций по теме «Исследование природы вместе с детьми». Посетители выставки знакомились с плакатами и альбомами, представлявшими работу детского сада.

За участие в выставке VI Фестиваля науки в 1-м учебном корпусе МГУ 7 – 9 октября 2011 г. Детский сад №1820 получил благодарность за подписью ректора МГУ акад. В.А. Садовниченко



Объединенный стенд
Факультета биоинженерии и
биоинформатики и НИИ ФХБ
им. А.Н. Белозерского МГУ
был посвящен программе
повышения квалификации

«ИССЛЕДОВАНИЕ

ПРИРОДЫ

ВМЕСТЕ С ДЕТЬМИ».

Сведения о программе и
условия обучения по ней
размещены на сайте «Ученые-
детям»

[<http://kids.genebee.msu.ru>]



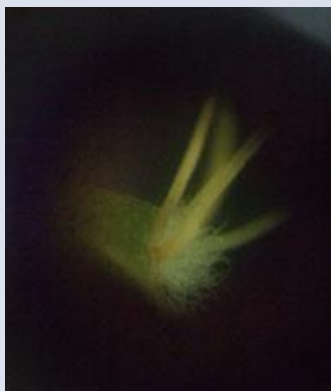


Формы взаимодействия с родителями воспитанников:

- ❖ Анкетирование родителей
- ❖ Привлечение к созданию познавательно-развивающей среды в группе. помощь в оборудовании уголка экспериментирования, пополнении необходимыми материалами
- ❖ Родительские собрания, на которых родители узнают о форме организации исследовательской работы, знакомятся с исследовательскими методами обучения, с разновидностью экспериментов.
- ❖ Открытые мероприятия для родителей.
- ❖ Экспериментирование родителей с детьми в домашних условиях.
- ❖ Совместное детско-взрослое творчество
- ❖ Совместная детско-взрослая познавательно-исследовательская деятельность.

Родители и дети московского детского сада вместе с детьми и родителями МГУ принимали участие в V Фестивале науки

Знакомство с растениями на территории филиала Ботанического сада МГУ «Аптекарский огород», работа с настоящими микроскопами.





Исследования деревьев на территории детского сада постепенно сложились в программу семейной научно-просветительской акции.

Так, семья Овсянниковых приняла участие в проекте «Уроки для будущего: исследование природы вместе с детьми» в рамках очно-заочной школы «Поможем малышам узнать и полюбить деревья» при МГУ им. М.В. Ломоносова.

Результат исследования: семейный исследовательский проект «Азбука деревьев»

Научно- просветительская акция «Деревья рядом с нами»

Защита проектов
на Факультете
биоинженерии и
биоинформатики
МГУ



После защиты проектов дети вместе с родителями водили фольклорный хоровод и гуляли по территории парка МГУ, продолжая изучение деревьев замечательного парка МГУ на Воробьевых горах



Исследование «Птицы нашего города»

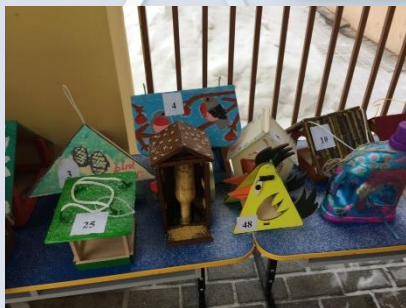


Ранней весной на участке нашего детского сада были развешены скворечники, в которых сразу же поселились скворцы.

В начале лета родители и педагоги с детьми принимают участие в экскурсиях по Ботаническому саду МГУ: знакомятся с пением птиц.



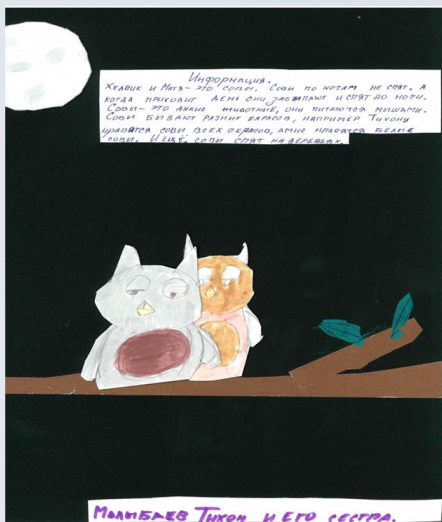
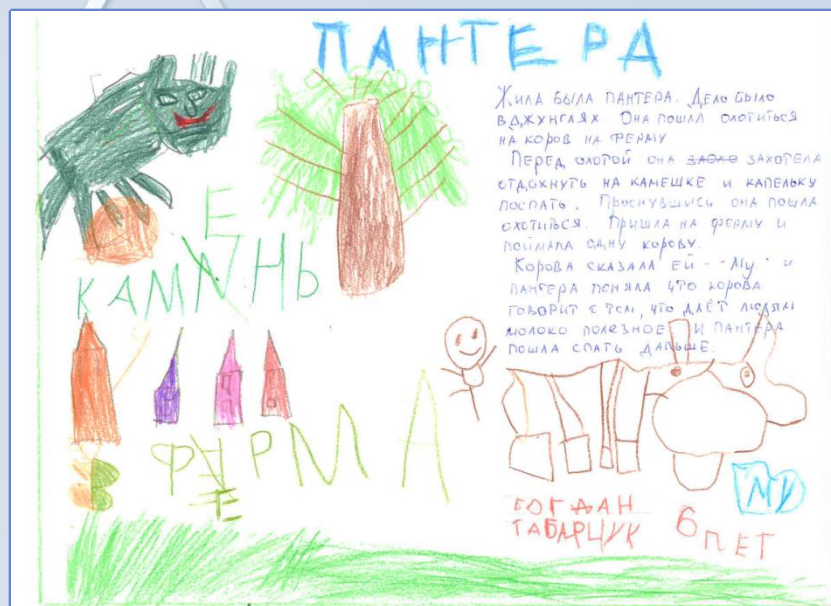
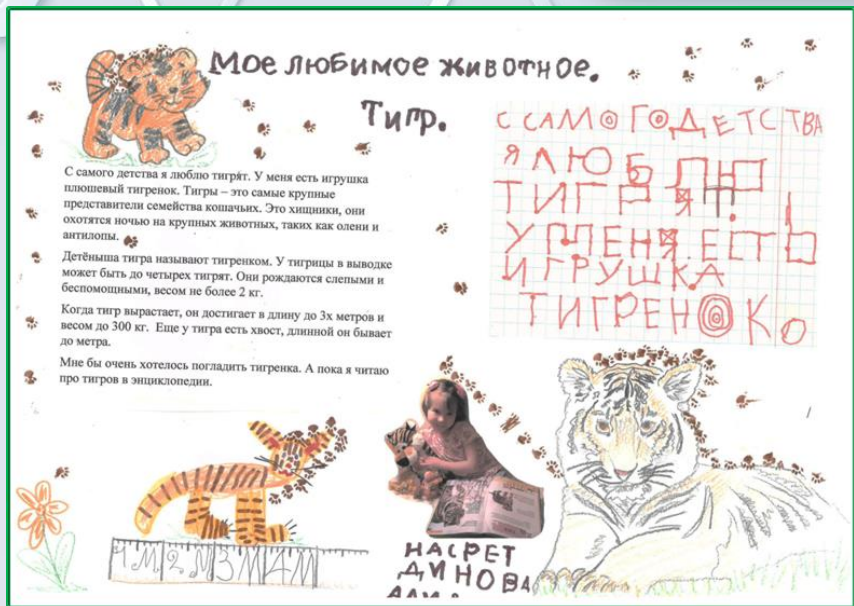
Конкурс кормушек



Творческий Конкурс «Птицы наши друзья»



Семейный проект «Мое любимое животное»

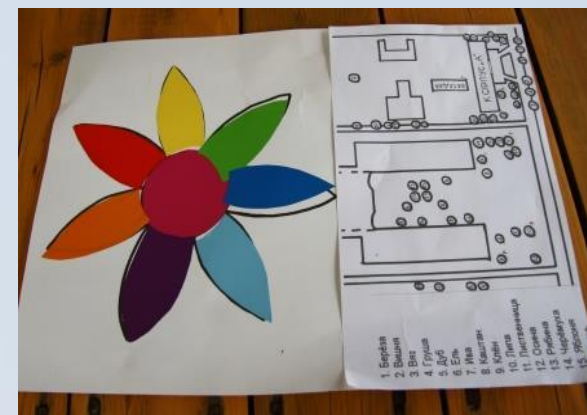


СЕМЕЙНЫЙ ПРАЗДНИК «ДЕНЬ ЭКОЛОГА»

Статья об этом событии была опубликована в июльском номере газеты «Московский университет».



Семейный праздник «День эколога»



СЕМЕЙНЫЙ ПРАЗДНИК «ДЕНЬ ЛЕСА»

Совместными усилиями сотрудников детских садов и НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ при участии семей и педагогов микрорайона «Раменки» был проведен обучающий семейный праздник «*ДЕНЬ ЛЕСА*».



«ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИРОДЫ СЕМЬЯМИ С ДЕТЬМИ ДО 10-12 ЛЕТ»

Цель программы: поддержка выполнения семейными коллективами с детьми до 10-12 лет исследовательских и творческих проектов по теме «Человек и Природа» и представления их на Фестивале науки.

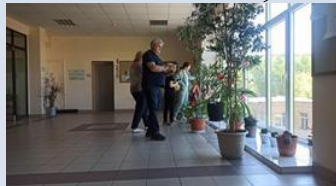
Предварительный план освоения программы:

1. Регистрация семей на сайте НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ. Знакомство с образцами исследований, выполненных ранее семейными коллективами, и видеозаписью научно-практической конференции с участием детей.
2. Самостоятельные семейные занятия с детьми по рекомендациям из интернет-ресурса на сайте НИИ ФХБ [<http://belozersky.msu.ru/ru/links/chip>]: рубрика «Работа с семьями» в разделе «Человек и Природа. Первые шаги» и раздел «Для дома. Для семьи».
3. Очное занятие вместе с детьми по теме «День Земли» .
4. Занятия взрослых членов семьи в летней школе для учителей «Развитие научной мотивации у дошкольников и младших школьников».
5. Самостоятельная работа над исследовательскими проектами.
6. Очное занятие вместе с детьми по теме «День Леса».
7. Очная защита итогов проектов, выполненных семейными коллективами с участием детей до 10-12 лет (октябрь).

«СЕМЕЙНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ К.Д. УШИНСКОГО»

ЗАНЯТИЕ по теме «Гости с разных континентов». В работе приняли участие 12 семей с детьми.

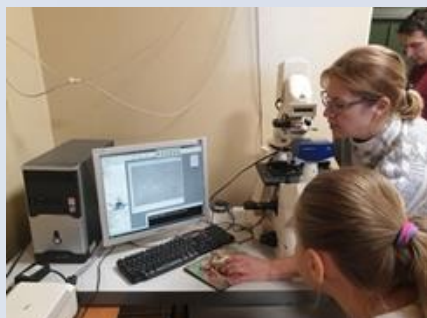
1. Исследование домашних растений в холлах;



2. Наблюдение по дворе под руководством Василия Витальевича Птушенко эксперимента по выделению кислорода под влиянием солнечного света водорослью элодеей и наблюдение за выделением элодеей кислорода под действием солнечного света; эксперимент «картезианский водолаз»



3. Знакомство под руководством Алисы Анатольевны Пантелеевой с изучением клеточного строения живой ткани растения при помощи современного микроскопа

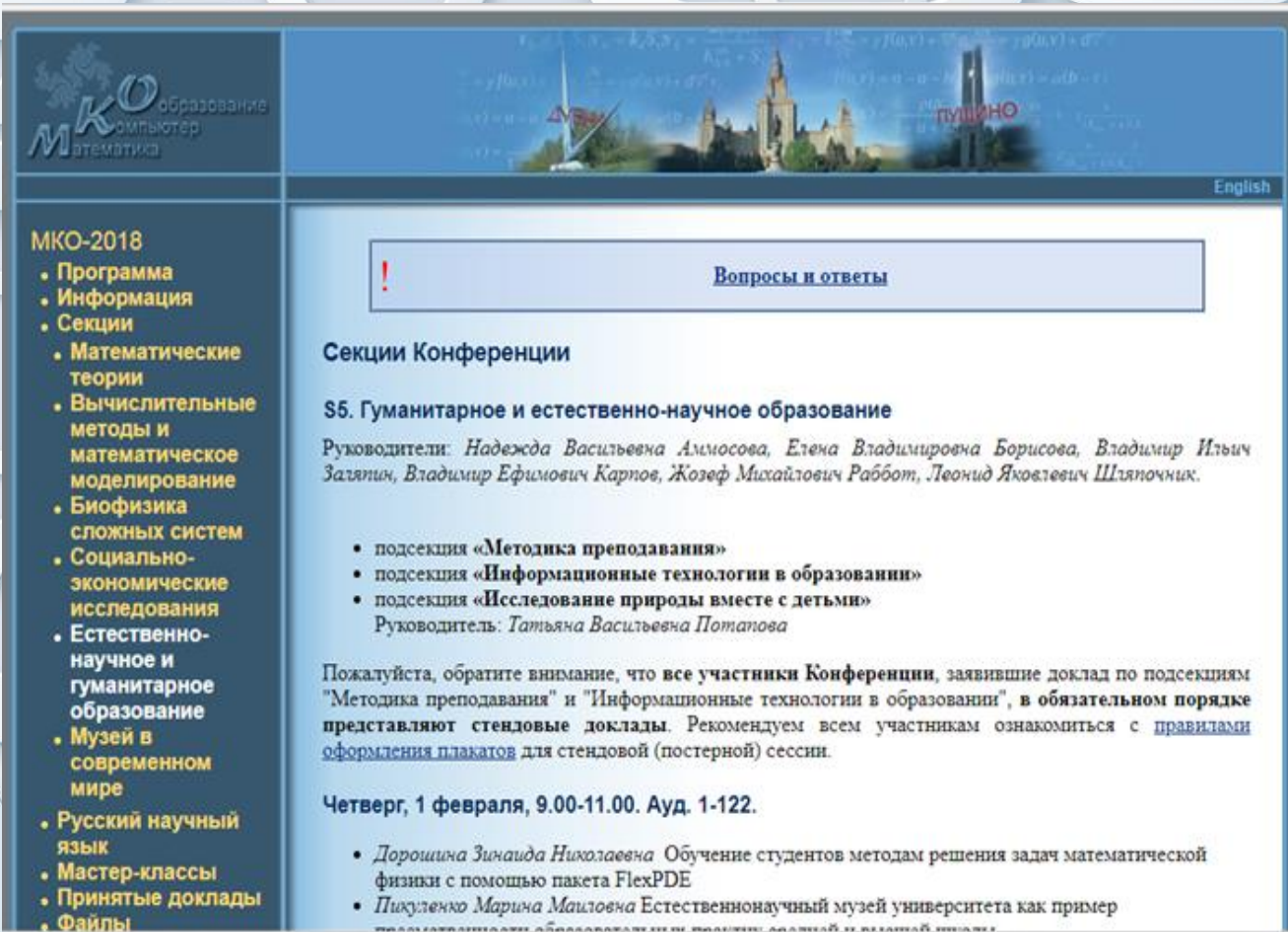


На семинаре дети-представители семейных коллективов, с удовольствием рассказали о результатах самостоятельной работы по теме «Человек — часть природы» и исследований своих домашних растений и растений в холлах НИИ ФХБ. Участники школы обсудили с экспертами: Юлией Валерьевной Петровой и Василием Витальевичем Птушенко, - темы для самостоятельного исследования и особенности выполнения проектов по исследованию природы вместе с детьми до 10-12 лет. Организацию занятия обеспечили: Дмитрий Александрович Виленский (зам. Декана ФББ по доп.Образованию), Надежда Николаевна Морозова (клуб ученых МГУ), Юлия Валерьевна Петрова (методист по дошкольному образованию школы №37), к.Ф.-М.Н. Василий Витальевич Птушенко (с.Н.С. НИИ ФХБ), к.Б.Н. Алиса Анатольевна Пантелеева (инж.1-й категории НИИ ФХБ), Олеся Анатольевна Казанцева (вед.Инж. НИИ ФХБ), а также педагоги-дошкольники школы №37: Татьяна Викторовна Владимирова и Оксана Анатольевна Мартиросова.



Международная конференция «Математика. Компьютер. Образование»

С 2011 по 2024
год результаты
совместной
работы
педагогов –
дошкольников и
ученых
опубликованы в
сборнике
материалов
Конференции в
виде тезисов.
[www.mce.su]



МКО образование
мко компьютер математика

English

МКО-2018

- Программа
- Информация
- Секции
- Математические теории
- Вычислительные методы и математическое моделирование
- Биофизика сложных систем
- Социально-экономические исследования
- Естественно-научное и гуманитарное образование
- Музей в современном мире
- Русский научный язык
- Мастер-классы
- Принятые доклады
- Файлы

Вопросы и ответы

Секции Конференции

S5. Гуманитарное и естественно-научное образование

Руководители: *Надежда Васильевна Аммосова, Елена Владимировна Борисова, Владимир Ильич Залатын, Владимир Ефимович Карпов, Жозеф Михайлович Раббот, Леонид Яковлевич Шляпочник.*

- подсекция «Методика преподавания»
- подсекция «Информационные технологии в образовании»
- подсекция «Исследование природы вместе с детьми»

Руководитель: *Татьяна Васильевна Потапова*

Пожалуйста, обратите внимание, что все участники Конференции, заявившие доклад по подсекциям "Методика преподавания" и "Информационные технологии в образовании", в обязательном порядке представляют стендовые доклады. Рекомендуем всем участникам ознакомиться с [правилами оформления плакатов](#) для стендовой (постерной) сессии.

Четверг, 1 февраля, 9.00-11.00. Ауд. 1-122.

- *Дорошина Зинаида Николаевна* Обучение студентов методам решения задач математической физики с помощью пакета FlexPDE
- *Пихуленко Марина Михайловна* Естественнонаучный музей университета как пример