

ПРОЕКТ

по созданию городской детской обсерватории
«Тропинками Вселенной»



**Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Машенька»
муниципального образования город Ноябрьск**



«Человечество не останется вечно на земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все околосолнечное пространство»

К. Циолковский

ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

Свыше 360 лет назад Галилей писал: «Из достойных изучений естественных вещей на первое место, по моему мнению, должно быть поставлено изучение Вселенной. Поскольку Вселенная все содержит в себе и превосходит все по величине, она определяет и направляет все остальное и главенствует во всем»

«Детская астрономия» стремительно молодеет, что связано с рядом факторов разной природы: акселерация, появление богатой астрономической информации в Интернете, необходимость использовать естественный интерес к астрономии как мотив подготовки к учебе в школе

М.И. Богомолова исследовала генезис космического воспитания детей в педагогике. В основу отбора содержания, средств и методов космического воспитания детей положен принцип историзма. На протяжении тысячелетий знания о Вселенной входили в систему подготовки подрастающего поколения. В развитии личности миропонимание занимает одно из центральных мест. В формировании основ миропонимания роль астрономии как науки трудно переоценить. В ходе овладения начальными астрономическими знаниями в сознании ребенка формируется картина мира. Мир открывается как бескрайний Космос. Через заложенный природой в человеке интерес к звездному небу, к Вселенной, астрономии у детей формируется стремление к естественнонаучным знаниям на следующей ступени образования

Формирование у детей 5-7 лет основ миропонимания в процессе ознакомления с явлениями окружающего мира на социально-педагогическом уровне продиктовано тем, что социальный заказ государства в дошкольном образовании направлен на развитие социально-активной личности ребенка, способной к познанию окружающего мира.

Реализация проекта влечет за собой расширение обычной программы и обеспечивает:

- качественное превосходство обычного курса обучения
- учет специфики интересов детей, возможность корректировки содержания самими детьми
- возможность реализации стремления детей глубже вникать в сущность поставленной проблемы
- создание условий для осуществления дифференцированного подхода в образовательном процессе

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА

создание городской детской обсерватории «Тропинками Вселенной»

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

создать на базе МАДОУ «Машенька» городскую детскую обсерваторию «Тропинками Вселенной»

формировать у детей дошкольного возраста научной картины мира

приобщать к научному стилю мышления

расширить круг знаний детей о Вселенной, Солнечной системе и ее планетах и окружающем мире, сформировать устойчивый интерес к процессу познания, оказать позитивное влияние на рост познавательной активности в ходе естественнонаучного образования

формировать понятие о себе, как о жителе планеты Земля

активизировать лексический запас по теме «Космос»

воспитывать чувства гордости за достижения отечественных ученых и космонавтов, бережного отношения к тому, что есть на нашей планете

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА

создать условия для самостоятельной и совместной со взрослыми деятельности детей в рамках реализуемого проекта

обеспечить творческое развитие личности педагога, развитие общих мыслительно-коммуникативных способностей, курсовую подготовку по освоению технологии организации детской проектной, исследовательской деятельности; повышение уровня педагогической культуры воспитателей в организации познавательно-исследовательской деятельности дошкольников

разработать механизм взаимодействия специалистов и родителей воспитанников, обеспечивающий интеграцию ресурсов для развития детской познавательно-исследовательской деятельности

обеспечить координацию инновационной деятельности всех участников проекта

способствовать активному участию родителей в детской познавательно-исследовательской деятельности

ЭТАПЫ ПРОЕКТА

ПОДГОТОВКА

РЕАЛИЗАЦИЯ

ПОДВЕДЕНИЕ
ИТОГОВ

ЭТАП ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ

Изучение социального заказа, создание творческой группы, обеспечивающей практическую реализацию мероприятий Проекта

Анализ кадрового, материально-технического обеспечения, учебно-методического комплекса

Разработка нормативно-управленческих механизмов внедрения проекта

Популяризация в городе технологии познавательно-исследовательской деятельности в области астрономии

Курсовая подготовка по освоению технологии

Разработка программы «Детская астрономия»

Организация работы городской детской обсерватории «Тропинками Вселенной»

Разработка нормативно-правовой документации

Разработка критериев и уровнейых характеристик оценки эффективности педагогического взаимодействия

ЭТАП РЕАЛИЗАЦИИ

Обновление
материально-
технической базы



Планирование
воспитательно-
образовательной
деятельности



Реализация программы
«Детская астрономия»



Методическая работа
с педагогами и родителями
по теме
«Астрономия для детей»



Активизация работы
по пропаганде значимости
и актуальность проблемы
развития познавательно-
исследовательской
деятельности



Проведение совместной
познавательно-
исследовательской
деятельности взрослых
и детей в области
астрономии

ЭТАП ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

Анализ, оценка
и обобщение
результатов
реализации Проекта

Общественная
презентация результатов
инновационной
деятельности по проекту
Трансляция опыта работы
обсерватории в средствах
массовой информации

Распространение
опыта работы по
реализации проекта
Определение задач
для новых проектов

РАЗВИВАЮЩАЯ
СРЕДА
ГОРОДСКОЙ
ДЕТСКОЙ
ОБСЕРВАТОРИИ







Телескоп Levenhuk Skyline PRO 90 МАК

комбинированный зеркально-линзовый телескоп, построенный по схеме Максутова-Кассегрена. За счет этого его большое фокусное расстояние (1250 мм) «упаковано» внутри трубы длиной менее 25 см. Такие габариты трубы позволяют легко взять ее с собой под темное загородное небо. 90-мм апертура и большое фокусное расстояние особенно пригодятся при наблюдениях планет на высоких увеличениях, при этом качество изображения будет весьма высоко. На средних увеличениях телескоп также покажет множество компактных объектов далекого космоса – планетарных туманностей и звездных скоплений. Данную модель можно охарактеризовать как самый компактный и универсальный телескоп для тех наблюдателей, кто не имеет возможности перевозить тяжелое оборудование, но при этом хочет получать максимум отдачи от выездных наблюдений. Кроме этого, эта модель может быть легко установлена на стандартный фотоштатив и доукомплектована оборачивающей призмой, что превратит телескоп в мощную подзорную трубу для наземных наблюдений.



Карта «Звездное небо»

Карта астрономически точно воспроизводит звездное небо и дополняется специальным навигатором для поиска необходимых светил

Кроме того, на ней обозначены видимые созвездия

Выполняется карта из ламинированной бумаги

Размер оборудования: 830*393



Цифровая камера Levenhuk T300 PLUS – современный аксессуар для телескопа. С его помощью можно фотографировать и снимать на видео Луну, планеты Солнечной системы, далекие туманности и галактики.

Камера имеет 3-мегапиксельную матрицу и отлично подойдет для съемки на малых и средних увеличениях. Камера подключается напрямую к компьютеру и передает изображение на экран в режиме реального времени. Можно установить камеру Levenhuk T300 PLUS на любой современный телескопов. Она фиксируется в фокусере и заменяет собой штатный окуляр.



Модель «Строение Земли»

прекрасный способ познакомить юного ученого с устройством недр нашей планеты. Она представляет собой классический глобус с крупным съемным фрагментом. Сняв его, можно увидеть ядро Земли, ее мантию и кору. Все элементы рельефные и окрашены в естественные цвета. Модель станет прекрасным наглядным пособием для изучения географии и основ естествознания.

Модель «Строение Солнечной системы»

Наглядное обучающее пособие, ориентированное на учащихся начальной и средней школы. Она показывает устройство нашей планетарной системы, позволяет оценить размеры планет и расстояние между ними, а также запомнить порядок их расположения. Модель станет прекрасным обучающим аксессуаром для ребенка, интересующегося астрономией.



ПЛАНЕТАРИЙ

Уникальное учебное пособие, которое визуализирует и поможет быстро запомнить нужную информацию. Планетарии Астрономия оснащены возможностью видеозаписи, то есть он не только показывает звезды, но еще и рассказывает, где что находится.



ТЕЛЛУРИЙ

Модель «Солнце, Земля, Луна» – наглядная модель, которая показывает взаимодействие трех астрономических тел. С ее помощью можно не только увидеть разницу между размерами Солнца, Луны и Земли, но и понять, как они движутся относительно друг друга и как это на них влияет. С помощью теллурия можно смоделировать возникновение солнечного или лунного затмения, провести опыты с солнечными часами, понять природу смены времен года или изменения продолжительности светового дня в разных странах.

Панель интерактивная
Предназначена для занятий с детьми от 3 до 7 лет с использованием развивающих и обучающих интерактивных дидактических игр.



ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

Природные и погодные явления

Демонстрационный материал для работы в группах детского сада и начальной школы.



Туман
Гроза
Ураган

ВЕЛИКИЙ КОСМОС

Солнечная система и звезды

Демонстрационные картинки, беседы

11 картинок с текстом на обороте:

- Звезды
- Представление о Земле
- Солнечная система
- Луна – спутник Земли
- Планеты земной группы
- Планеты-гиганты
- Солнце – источник жизни на Земле
- Астероиды и кометы
- Звездное небо
- Солнцедар
- Галактики
- Вселенная



СОЛНЕЧНАЯ СИСТЕМА

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НАБОР

СВЕТИТСЯ В ТЕМНОТЕ!

СИМВЛЕ ДАЛЕКИХ ПЛАНЕТ В ВАШЕЙ КОМНАТЕ!

Собери модель Солнечной системы и дополни ее планетами спутниками полярными шапками. Изобрази спутники и планеты. Работу оценят 30 лет.

ND-PLAY

6+

«КОНСТРУКТОР»

СОЗДАЙ СВОЮ СОЛНЕЧНУЮ СИСТЕМУ!

ПОЛЕЗНЫЕ ЗНАНИЯ И НАВЫКИ - ЗАГАДКИ НЕ ТРЕБУЮТСЯ



Океаны и материки

Демонстрационный материал для работы в группах детского сада и начальной школы.



Знакомство с основными географическими понятиями

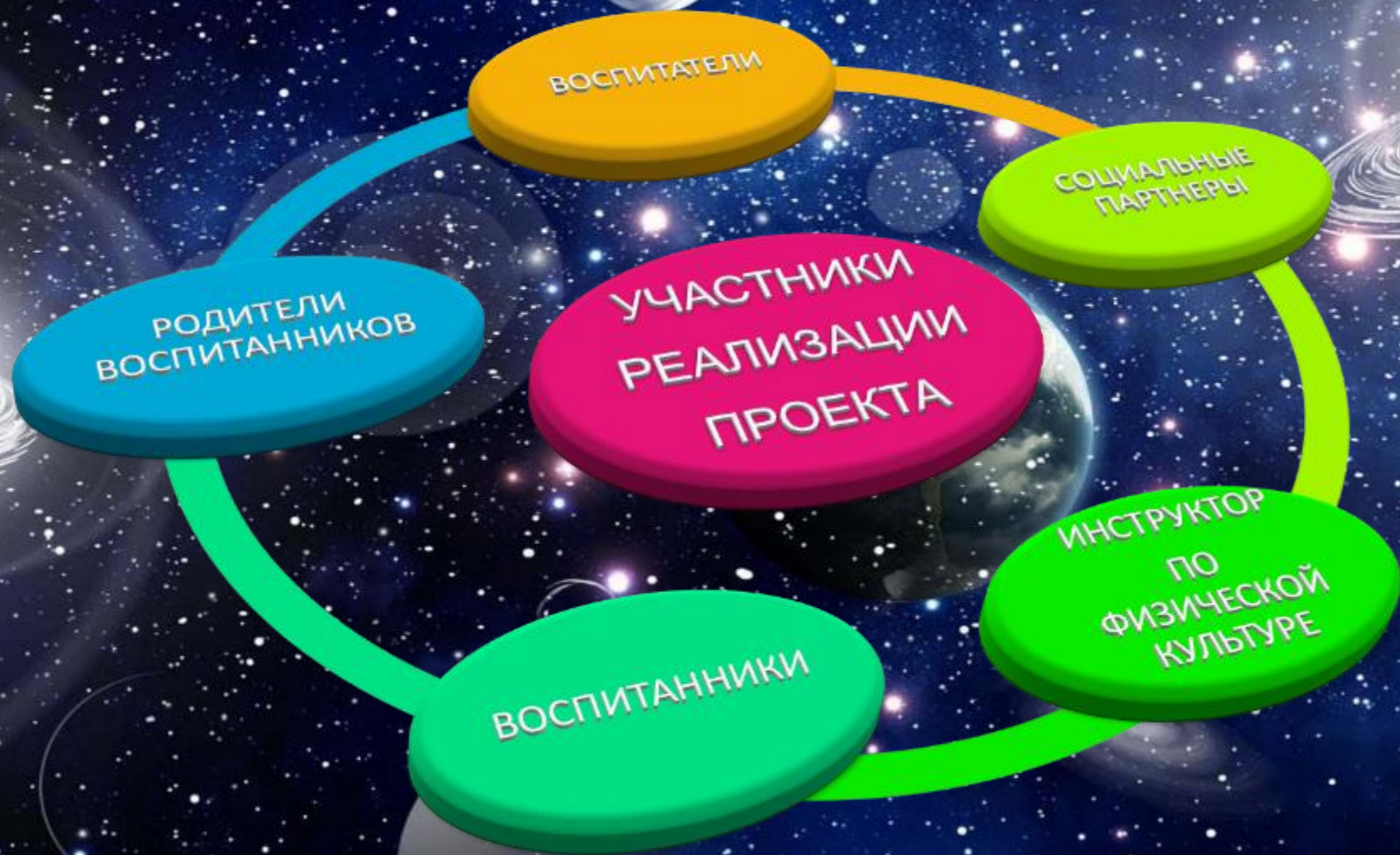
Природно-климатические зоны Земли

Демонстрационный материал для работы в группах детского сада и начальной школы.



АРКТИКА

САВАННЫ И РЕДКОЛЕСЬЯ



ПЛАН РАБОТЫ С ПЕДАГОГАМИ И РОДИТЕЛЯМИ

Задачи	Мероприятия
Создание развивающей среды в ДОУ	Организация работы городской детской обсерватории «Тропинками Вселенной».
Создание предметно-развивающей среды в группах	Оформление и пополнение мини-центров и уголков познавательной активности детей, центров природы, игровых уголков.
Создание в ДОУ познавательно-исследовательской среды	Использование в повседневной жизни развивающих познавательных игр и упражнений, проведение клубных часов по астрономии и экспериментированию.
Формирование у педагогов мотивации к ведению работы по популяризации технологии познавательно-исследовательской деятельности в области астрономии	<ul style="list-style-type: none"> • Анкетирование педагогов с целью выявления уровня компетенции в организации познавательно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности дошкольников. • Семинар-практикум.
Повышение педагогической компетентности воспитателей в решении задач, связанных с развитием детей в области астрономии.	<ul style="list-style-type: none"> • Школа астрономии для педагогов: <ul style="list-style-type: none"> «Методика обучения и воспитания в области детской астрономии в детском саду»; «Методические основы организации познавательно-исследовательской деятельности»; «Развитие опытно-экспериментальных навыков у дошкольников»; «Использование моделей, графических схем для развития опытно-экспериментальных навыков дошкольников»; «Познавательно-исследовательская деятельность в ДОУ» • Семинар «Построение образовательного процесса на основе исследовательской деятельности». • Мастер-класс «Как познакомить дошкольника с наукой астрономия». • Педагогический диалог ««Как познакомить дошкольника с наукой астрономия»».
Публикации из опыта работы в сборниках научно-практических конференций	Статьи: –«Астрономия как уникальный воспитательный ресурс для интеллектуального развития старших дошкольников».

ПЛАН РАБОТЫ С ПЕДАГОГАМИ И РОДИТЕЛЯМИ

Задачи	Мероприятия
<p>Формирование у детей исследовательских навыков через систему занятий познавательного цикла, в продуктивной, игровой, исследовательской, двигательной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 12 апреля День Космонавтики. • Тематические недели - разработка краткосрочных проектов: «Эти разные планеты», «Есть ли жизнь на Марсе», «Лунное затмение», «Сила Солнца», «Кометы» и т.д. • спортивный астрономический досуг «Встреча друзей» • Виртуальные экскурсии по Вселенной. • Развлечение – альбом «Космонавты будущего». • Конкурс рисунков «Жители других Галактик». • Конкурс чтецов «Великий космос». • Игра «Космические чудеса». • Фестиваль песенного творчества детей и взрослых «Гости из Будущего»
<p>Повышение значимости и актуальности для родителей проблемы развития опытно-экспериментальной, проектной деятельности дошкольников.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Родительская копилка «Как научить детей исследовать». • Круглый стол «Астрономия - дело серьёзное»
<p>Вовлечение родителей в детскую деятельность, как равных по общению партнёров</p>	<ul style="list-style-type: none"> • «Семья Солнышка», «Зачем летают в космос?» «Космические исследователи», «Покорители космоса», «Космические спасатели», «Наша голубая планета», «Многоликая Луна», «Животные в космосе» презентация исследовательских семейных проектов. • Участие в акции «Зеленые ладошки земли». • Школа мудрого звездочёта. • Участие в различных выставках, смотрах-конкурсах. • Совместные экскурсии к памятному месту. • День Космонавтики «Большое космическое путешествие». • День открытых дверей «В гости к «Волшебной астрономии». • Смотр-конкурс макетов «Солнышко»

Блок	Название темы
Земля – наш космический дом	1.1. Земля – голубая планета (погружение в моря и океаны). 1.2. Небо над нами. 1.3. Семь цветов радуги. 1.4. Гром, молния, тучи. 1.5. Шарообразная форма Земли. 1.6. День и ночь – сутки прочь. 1.7. Почему бывают лето и зима.
Между небом и землей	2.1. Красно Солнышко. 2.2. Подмигивающие звезды. 2.3. Детки Солнышка (планеты). 2.4. К нам летит с приветом белая комета. 2.5. Падающие звезды.
Семья Солнышка	3.1. Какие светила называют планетами. 3.2. В гости к нашим соседям. 3.3. Путешествие к планетам земной группы. 3.4. Путешествие к планетам-гигантам.
Спутники и спутницы Вокруг планеты крутятся	4.1. Что мы увидим за пределами нашей планеты. 4.2. Звездные дороги спутников Земли. 4.3. Путешествие в космической ракете. 4.4. Спутник Земли – Луна. 4.5. Сравнительные размеры Солнца, Луны и планет. 4.6. Смена лунных фаз. 4.7. Лунные горы и моря. 4.8. Что увидит космонавт, прилетев на Луну. 4.9. Знакомство со спутниками других планет.
«Светит незнакомая звезда»	5.1. Почему Солнце ярче звезд. 5.2. Далеко ли до Луны?... А до Солнца? 5.3. Расстояние до звезд и их размеры. 5.4. Сколько звезд на небе. 5.5. Что такое созвездия. 5.6. Звездные сказки. 5.6.1. Ищем Полярную звезду. 5.6.2. Знакомство с созвездиями Кассиопея и Цефей. 5.6.3. Геометрические фигуры на небе (летний и зимний треугольник).
В глубины Вселенной	6.1. Наша Галактика – Млечный путь. 6.2. Другие звездные острова.

МЕРОПРИЯТИЯ С ДЕТЬМИ



ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

воспитанники приобщены к науке астрономия

сформированы целостное и многообразное представление о космосе в процессе деятельности; способность детей старшего возраста творчески мыслить, решать задачи посредством познавательно-исследовательской, поисковой деятельности

сформированы нравственно-патриотические чувства в процессе реализации проекта

сформированы умения предвидеть последствия взаимодействия объектов и явлений, устанавливать логику причинно-следственных отношений, понимать и применять приемы образного сравнения

появилась заинтересованность темой космоса и Вселенной, познавательная активности: вместе с родителями находят информацию по теме, рассказывают и делятся своими знаниями с другими детьми в детском саду

появилась возможность участия в презентации проекта, где они смогут применить имеющиеся знания о космосе, космических явлениях, поучаствовать в научных исследованиях

сформированы навыки работать в коллективе и находить совместное решение задач

дети используют полученные знания на занятиях, в свободной творческой деятельности

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

расширены возможности профессионального роста, использования в работе образовательных и информационных технологий; участия в мероприятиях, конкурсах, фестивалях различного уровня

созданы условия по повышению профессиональной компетентности педагогов в заданной области

повышен уровень педагогической культуры воспитателей в организации познавательно-исследовательской и проектной деятельности дошкольников

внедрены технологии проектной, познавательно-исследовательской деятельности, учитывающие возрастной принцип развития

обеспечено творческое развитие личности педагога, развитие общих мыслительно-коммуникативных способностей, курсовой подготовки

сохранены и возрождены традиционные формы сотрудничества и взаимодействия с различными организациями и учреждениями, а также найдены новые партнеры и единомышленники

сохранены и возрождены традиционные формы сотрудничества и взаимодействия с различными организациями и учреждениями, а также найдены новые партнеры и единомышленники

ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

созданы условия для активного участия родителей в детской познавательно-исследовательской деятельности

возможность получения детьми качественного образования в области «Познавательное развитие»;

сформированы в тесном взаимодействии детей и взрослых опыт коллективной деятельности, сотрудничество и сотворчество, взаимопомощь и взаимовыручка