

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА НИЖНЕВАРТОВСКА ДЕТСКИЙ  
САД №41 «РОСИНКА»**

**ПРИНЯТА**

Советом педагогов

Протокол №1

от «31» августа 2022г

**УТВЕРЖДЕНА**

Заведующий \_\_\_\_\_ Р.А. Ротова

«31» августа 2022 г

**Программа  
«STEM – технология,  
как развитие интеллектуальных  
способностей и вовлечения  
в научно – техническое  
творчество дошкольников,  
через образовательные модули»**

г. Нижневартовск

## СОДЕРЖАНИЕ

	Паспорт программы	3
1.	Пояснительная записка: цели, задачи и структура Программы	6
2.	Принципы организация образовательного процесса	10
3.	Планируемые результаты освоения Программы	12
4.	Описание образовательной деятельности в соответствии с целями и задачами STEM-образования, представленными в образовательных модулях	13
5.	Условия реализации программы	17
6.	Особенности организации педагогической диагностики	20
7.	Приложения	
	Перспективный план работы с детьми	21
8.	Список литературы	57

## ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

<b>Наименование программы</b>	«STEM – технология, как развитие интеллектуальных способностей и вовлечения в научно – техническое творчество дошкольников, через образовательные модули»
<b>Муниципальное образование</b>	Город Нижневартовск
<b>Юридический адрес учреждения</b>	628616, Российская федерация, Ханты-Мансийский автономный округ - Югра, г. Нижневартовск, ул. Северная, дом 9А
<b>ФИО руководителя учреждения</b>	Ротова Рамзия Агзамовна
<b>Нормативно-правовая база</b>	<p><b><u>Федеральный уровень:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Федеральный закон от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>- Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»</li> </ul> <p><b><u>Региональный уровень:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 1 июля 2013 года № 68-оз «Об образовании в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре» (с изменениями на 24 сентября 2020 года);</li> <li>- Постановление Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 5 октября 2018 года № 338-п «О государственной программе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры «Развитие образования в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре на 2018 - 2025 годы и на период до 2030 года»</li> </ul> <p><b><u>Муниципальный уровень:</u></b></p> <p>Программа «Развитие образования город Нижневартовска на 2018-2025 годы и на период до 2030 года»</p> <p><b><u>Институциональный уровень:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устав МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка»;</li> </ul>

	<p>- Программа «Развитие МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка» на 2021-2025 годы»;</p> <p>- Образовательная программа дошкольного образования МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка»</p>
<b>Разработчики программы</b>	<p>Р.А. Ротова, заведующий МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка», Почетный работник общего образования Российской Федерации;</p> <p>Г.Т. Атнабаева, и.о. заместителя заведующего по ВМР; воспитательно-методической работе;</p> <p>Е.В. Сухинина, заведующий методическим отделом;</p> <p>М.И. Шульц, заведующий воспитательным отделом</p>
<b>Срок реализации программы</b>	2022 – 2025 годы
<b>Цель программы</b>	Развитие интеллектуальных способностей дошкольников
<b>Задачи программы</b>	<p>1. Создать в ДОУ педагогически целесообразную, научно-творческую развивающую среду «Мини-кванториум»</p> <p>2. Организовать работу образовательных модулей STEM-технологии:</p> <p>«S» - Модуль «Мастерская опытно-экспериментальной; деятельности «Хочу все знать»»;</p> <p>Модуль «Метеоплощадка»</p> <p>«Т» - Модуль «Робототехника и моделирование»;</p> <p>«Е» - Модуль «Лего – конструирование»;</p> <p>«М» - Модуль интеллектуального развития «Волшебные игры В. Воскобовича».</p> <p>3. Формировать исследовательские навыки, самореализацию детей.</p> <p>4. Развивать умения сотрудничества и взаимодействия с другими участниками проекта.</p>
<b>Целевая группа</b>	Дети дошкольного возраста, родители (законные представители), педагоги.

<b>Ожидаемые результаты программы</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Создана программно-методическая база для ведения образовательной деятельности в рамках проекта.</li><li>2. Развивающая предметно – пространственная среда во всех возрастных группах оснащена наглядными материалами.</li><li>3. Разработаны подходы и механизмы для осуществления оценки эффективности функционирования модели STEM – образования в дошкольном учреждении.</li><li>4. Систематизированы современные методики и технологии, направленные на развитие интеллектуальных способностей дошкольников», через STEM – технологии.</li></ol>
---------------------------------------	---

## 1. Пояснительная записка: цели, задачи и структура Программы

Предложенная программа «STEM-ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА» является модульной программой дошкольного образования, включенная в основную программу в формируемую ее часть, направленной на развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательной деятельности.

Закон «Об образовании в РФ», федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018–2025 годы и «Стратегия развития воспитания до 2025 года» установили новые целевые ориентиры развития системы образования в РФ: создание механизма её устойчивого развития, обеспечение соответствия вызовам XXI века, требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Одним из направлений развития современного образования является его социокультурная модернизация. В фокусе методологии социокультурного конструирования образования как ведущей социальной деятельности общества находятся формирование гражданской идентичности, становление гражданского общества, укрепление российской государственности; развитие индивидуальности и конкурентоспособности личности в условиях непрерывно меняющегося мира. В основу концепции современного образования заложены гуманистические принципы воспитания, которые базируются на теории «детоцентризма» — абсолютной ценности детства, когда идея детства должна находиться в центре любых государственных решений и политических программ. Отсюда особый статус дошкольного образования, так как именно в этот период закладываются фундаментальные компоненты становления личности ребёнка и основы познавательного развития. ФГОС ДО предполагает формирование познавательных интересов и действий дошкольников в различных видах деятельности.

Таким образом, на современном этапе развития образования детей дошкольного возраста акцент переносится на развитие личности ребёнка во всём его многообразии: любознательности, целеустремлённости, самостоятельности, ответственности, креативности, обеспечивающих успешную социализацию подрастающего поколения, повышение конкурентоспособности личности и, как следствие, общества и государства. Современное образование всё более и более ориентировано на формирование ключевых личностных компетентностей, то есть умений, непосредственно сопряжённых с опытом их применения в практической деятельности, которые позволяют воспитанникам достигать результатов в неопределённых, проблемных ситуациях, самостоятельно или в сотрудничестве с другими решать проблемы, направлены на совершенствование умений оперировать знаниями, на развитие интеллектуальных способностей детей. Существенными для понимания интеллекта и интеллектуальных способностей являются такие

качества личности, как стремление к познанию нового и глубокому осмыслению всего, что вызвало интерес; способность использовать имеющийся опыт и отделять главное от второстепенного; логичность, критичность, широта и креативность мышления; способность к обобщению, абстрагированию и нахождению закономерностей; обучаемость.

В современном мире очень актуальна проблема становления творческой личности, способной самостоятельно пополнять знания, извлекать полезное, реализовывать собственные цели и ценности в жизни. Этого можно достичь посредством познавательно-исследовательской деятельности, так как потребность ребёнка в новых впечатлениях лежит в основе возникновения и развития неистощимой исследовательской активности, направленной на познание окружающего мира. В представляемой программе акцент сделан именно на познавательно-исследовательскую деятельность, которая направлена на получение новых и объективных знаний. Одним из значимых направлений познавательно-исследовательской деятельности является детское научно-техническое творчество, а одной из наиболее инновационных областей в этой сфере — образовательная робототехника, объединяющая классические подходы к изучению основ техники и информационное моделирование, программирование, информационные технологии. Комплексная программа «Развитие образовательной робототехники и непрерывного ИТ-образования в РФ» (№ 172-Р от 01.10.2014 г.) определила ряд задач, ориентированных на дошкольный уровень образования. Среди них: популяризация образовательной робототехники и научно-технического творчества как форм досуговой деятельности учащихся организаций дошкольного образования; техническое оснащение организаций дошкольного образования детей, осуществляющих реализацию программ по изучению основ робототехники; совершенствование системы самостоятельного обучения при реализации программ дошкольного образования детей; повышение эффективности использования интерактивных технологий и современных технических средств обучения. Эти задачи призваны развить у ребёнка такие структурные элементы информационной компетенции, как формирование процессов переработки информации; формирование мотивационных побуждений и ценностных ориентаций; понимание принципов работы, возможностей и ограничений технических устройств, умения общаться; способность к анализу собственной деятельности.

Целью данной программы «STEM-ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА» является развитие интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста средствами STEM-образования. Если расшифровать данную аббревиатуру, то получится следующее: S — science, T — technology, E — engineering, M — mathematics: естественные науки, технология, инженерное искусство, математика. Именно поэтому сегодня система STEM развивается как один из основных трендов. STEM-образование основано на применении междисциплинарного и прикладного подхода, а также на интеграции всех четырёх дисциплин в единую схему.

Данная программа определяет содержание и организацию образовательного процесса для воспитанников дошкольного возраста, дополняя обязательную часть основной общеобразовательной программы. Структурно парциальная модульная программа «STEM-ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА» представлена в интеграции образовательных модулей, обозначенных на схеме.

**Реализация образовательных модулей в приоритетных видах деятельности детей дошкольного возраста**

Игра. Конструирование. Познавательно-исследовательская деятельность.

Учебная деятельность. Различные виды художественно-творческой деятельности. Освоение технологий XXI века (элементы программирования и цифровые технологии).



<p><b>Образовательный модуль «Экспериментирование с живой и неживой природой»</b> Формирование представлений об окружающем мире в опытно-экспериментальной деятельности; осознание единства всего живого в процессе наглядно-чувственного восприятия; формирование экологического сознания.</p>	<p><b>Образовательный модуль «LEGO-конструирование»</b> . Способность к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, установлению причинно-следственных связей, речевому планированию и речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности; умение группировать предметы; умение проявлять осведомлённость в</p>	<p><b>Образовательный модуль «Робототехника»</b>. Развитие логики и алгоритмического мышления; формирование основ программирования; развитие способностей к конструированию и моделированию; обработка информации; развитие способности к абстрагированию и нахождению закономерностей; умение</p>	<p><b>Образовательный модуль «Математическое развитие»</b> Комплексное решение задач математического развития с учётом возрастных и индивидуальных особенностей детей по направлениям: величина, форма, пространство, время, количество и счёт.</p>
---	--	--	---



	<p>разных сферах жизни; свободное владение родным языком (словарный состав, грамматический строй речи, фонетическая система, элементарные представления о семантической структуре); умение создавать новые образы, фантазировать, использовать аналогию и синтез; умение создавать конструкции и моделировать объекты на основе пазового крепления деталей.</p>	<p>быстро решать практические задачи; овладение умением акцентирования, схематизации, типизации; знание универсальных знаковых систем (символов) и умение ими пользоваться; развитие способностей к оценке процесса и результатов собственной деятельности.</p>	
--	---	---	--

Каждый модуль направлен на решение специфичных задач, которые при комплексном их решении обеспечивают реализацию целей STEM-образования: развитие интеллектуальных способностей в процессе познавательно-исследовательской деятельности и вовлечения в научно-техническое творчество детей дошкольного возраста.

В Программе условия развития интеллектуальных способностей обеспечиваются сообразно возрасту и индивидуальным особенностям ребёнка. Начиная с сенсорного восприятия через наглядно-образное и словесно-логическое мышление («Дидактическая система Ф. Фрёбеля», «Математическое развитие», «Экспериментирование с живой и неживой природой») создаются предпосылки для научно-технического творчества детей, в процессе которого они получают и применяют знания алгоритмизации, дизайна и программирования и ведут проектную деятельность («LEGO-конструирование», «Робототехника»). Деятельность взрослого направлена на то, чтобы ребёнок принял общую схему действия, почувствовал связь

образовательных модулей между собой, смысл каждого звена в общей системе действия, иерархию второстепенных и главных целей.

Достижение поставленных целей осуществляется в специфичных для детей данного возраста видах деятельности, таких как игра, конструирование, познавательно-исследовательская деятельность (в том числе научно-техническое творчество). В данные виды деятельности органично включается освоение технологий XXI века (элементы программирования и цифровые технологии).

## **2. Принципы организация образовательного процесса**

Каждое занятие подчинено определенным принципам:

- Принцип психологической комфортности – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов образовательного процесса, создание доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.
- Принцип деятельности - заключается в том, что ребенок, получает знания не в готовом виде, а добывает их сам в процессе деятельности, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей.
- Тематический принцип: реальные события, происходящие в окружающем и вызывающие интерес детей, календарные праздники, сезонные явления в природе. Все эти факторы отражаются и при планировании образовательного процесса, что позволяет включить работу по программе STEM в целостный образовательный процесс и решать задачи развития детей комплексно;
- Принцип от простого к сложному, постепенное усложнение предлагаемого для изучения материала;
- Формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- Принцип непрерывности – означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения с учетом возрастных психологических особенностей развития детей;
- Принцип целостности – предполагает формирование у детей обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук);

- Принцип минимакса – заключается в следующем: педагог должен предложить ребенку возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний);

- Принцип вариативности – предполагает формирование у детей способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора;

- Принцип творчества – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение детьми собственного опыта творческой деятельности.

### **Формы организации детей**

**Индивидуальная форма** организации позволяет индивидуализировать взаимодействие (содержание, методы, средства).

**Подгрупповая форма** организации. Группа делится на подгруппы. Основания для комплектации: личная симпатия детей, общность интересов.

**Фронтальная форма** организации. Взаимодействие со всей группой. Достоинствами формы являются четкая организационная структура, простое управление, возможность взаимодействия детей.

Игровые занятия являются основной формой взаимодействия с детьми, в игровых занятиях используются подвижные игры, физкультминутки, пальчиковые игры, которые позволяют детям снять статическое напряжение, поменяв вид деятельности.

Для проведения занятия необходимо создавать и постоянно поддерживать атмосферу творчества и психологической безопасности, что достигается применением следующих методов проведения занятий:

- Словесный метод - устное изложение, беседа;
- Наглядный метод - демонстрации мультимедийных презентаций, фотографии;
- Практический метод - овладение практическими умениями выполнения задания;
- Пояснительно-иллюстративный метод (дети воспринимают и усваивают готовую информацию);
- Проблемно-поисковый методы (методы проблемного изложения) дается часть готового знания детям предлагается определить дальнейший ход действий для достижения результата;

- Частично-поисковый метод (дошкольники участвуют в коллективном поиске решения заданной проблемы);
- Исследовательский метод – овладение детьми приемами самостоятельной творческой работы;
- Продуктивный метод обучения (дети воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности).

### **3. Планируемые результаты освоения Программы**

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования планируемые результаты представлены в форме целевых ориентиров. К завершению дошкольного возраста ребёнок активно проявляет любознательность, как во взаимодействии со взрослыми и сверстниками, задавая вопросы, так и самостоятельно, устанавливая причинно-следственные связи. Интеллектуальные способности ребёнка проявляются в умении самостоятельно придумывать объяснения явлениям природы или поступкам людей. Ребёнок склонен наблюдать, экспериментировать, активно формируя элементарные представления из области живой природы, естествознания, математики и т. п. Это проявляется в овладении способами элементарного планирования деятельности, построения замысла, умении выбирать себе партнёров по совместной деятельности. Ребёнок способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности. В результате освоения программы ребёнок способен проявлять инициативу и самостоятельность в разной деятельности — игре, общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и пр. Ребёнок, осваивающий программу, обладает развитым воображением, которое реализуется в разных видах деятельности, в конструировании, создании собственных образцов, творческих фантазиях и пр. В результате освоения программы ребёнок получает опыт положительного отношения к миру, к разным видам труда, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства. Активно взаимодействуя со сверстниками и взрослыми, дошкольник овладевает способностью договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других. В результате ребёнок получает возможность адекватно проявлять свои чувства, в том числе чувство веры в себя, стараться разрешать конфликты.

#### **4. Описание образовательной деятельности в соответствии с целями и задачами STEM-образования, представленными в образовательных модулях**

Парциальная программа развития интеллектуальных способностей детей дошкольного возраста состоит из отдельных образовательных модулей

##### **«Мини-кванториум»**

Цель: Создание современной образовательной среды, лабораторного комплекса ориентированного на развитие технического творчества и познавательно – исследовательской деятельности.

Задачи:

Формировать познавательную активность, способствовать воспитанию социально-активной личности;

Формировать навыки общения и сотворчества;

Кванториум позволяет обеспечить познавательно – исследовательскую деятельность, получение новых и объективных знаний в области природы, науки, и техники. Одним из значимых направлений познавательно – исследовательской деятельности является детская научно-техническое творчество, а одной из наиболее инновационных областей в этой сфере – образовательная робототехника, объединяющая классические подходы к изучению основ техники и информационное моделирование, программирование, информационные технологии.

Образовательная среда «Мини – кванториума» предполагает познание природного мира, освоение детьми начальных навыков экспериментирования, формирование интереса к науке и технике, знакомства с элементами робототехники. «Мини – кванториум» позволяет формировать у детей такие качества, как креативность, коммуникативность, критическое мышление, умение работать в команде.

Для достижения цели и решения задач были разработаны следующие модули:

##### **«S» Модуль «Мастерская опытно-экспериментальной деятельности «Хочу все знать»»**

*Цель:* развивать у детей познавательную активность, через опытно – экспериментальную и исследовательскую деятельность, а также элементы экологического сознания, способность понимать и любить окружающий мир и природу.

*Задачи:*

1. Обучать детей исследовательской деятельности, развивать познавательный интерес и любознательность в процессе наблюдений за реальными природными объектами и к практическому экспериментированию с ними.
2. Развивать мыслительные операции, умение выдвигать гипотезы, делать выводы.
3. Учить объяснять наблюдаемое и фиксировать результаты доступными методами, принимать и ставить перед собой цель эксперимента, отбирать средства и материалы для самостоятельной деятельности.
4. Расширять представления о значимости воздуха и воды в жизни человека. Развивать экологическое сознание.

Образовательный модуль позволяет организовать знакомство детей со свойствами воды, воздуха, объектов неживой и живой природы, оптическими явлениями.

Набор экспериментов, предложенных в модуле, поможет увлечь детей изучением самых разных свойств окружающего мира.

Использование современных педагогических технологий, открывают новые возможности воспитания и обучения дошкольников, и одной из наиболее эффективных является технология детского экспериментирования.

### **Модуль «Метеоплощадка»**

Данный модуль подразумевает создание предметно — развивающей среды для познавательной и исследовательской деятельности старших дошкольников; формирование у детей элементарных представлений о погоде и ее значении в жизни человека.

В дошкольном воспитании в процесс освоения природы включается элемент ее познания, выработка гуманного отношения к ней и осознанно-правильного поведения в природной среде. Современная напряженная экологическая обстановка требует новых подходов к проблемам экологического воспитания.

Современное дошкольное образовательное учреждение ориентируется на активное приобретение детьми навыков экологической культуры и повышение экологической грамотности всех субъектов эколого-образовательного пространства. Педагоги дошкольного образования ищут сегодня новые средства экологического воспитания, которые помогли бы в обучении детей основам экологии и природопользования.

Одной из таких форм работы становится создание экологического пространства детского сада и проектная деятельность, которая сделала бы более привлекательной и интересной для детей изучение многих тем, в том числе наблюдения за погодой.

Важной составной частью работы по экологическому воспитанию дошкольников может стать метеостанция (метеоплощадка). Метеоплощадка должна давать возможность познакомить детей с основными стандартными метеорологическими приборами, с методикой и техникой

наблюдений и обработки их результатов. Метеоплощадка должна обеспечить проведение наблюдений, практических работ, организовать систематические наблюдения за погодой, сезонными явлениями в окружающей природе, а также изучение микроклимата территории детского сада.

### **«Т» Модуль «Робототехника»**

**Цель:** внедрение современных научно-практических технологий в образовательный процесс.

**Задачи:**

1. Содействовать развитию детского научно-технического творчества;
2. Популяризация научно-технического творчества и робототехники;
3. Развитие пространственного и логического мышления старших дошкольников.

Робототехника - направление новое, инновационное, тем самым привлекает внимание детей и родителей. Отличная возможность, дать шанс ребенку проявить конструктивные, творческие способности, а детскому саду приобщить как можно больше детей дошкольного возраста к техническому творчеству. Образовательные конструкторы - многофункциональное оборудование, у которого есть возможность использования по пяти областям ФГОС: речевое развитие, познавательное, социально – коммуникативное, художественно-эстетическое и физическое.

Основная идея внедрения робототехники заключается в реализации более широкого использования в образовательной деятельности конструкторов разных видов.

Конструктор побуждает работать в равной степени и голову и руки, при этом работает два полушария головного мозга, что сказывается на всестороннем развитии ребенка. Ребенок не замечает, что он осваивает устный счет, состав числа, производит простые арифметические действия. Каждый раз непроизвольно создаются ситуации, при которых ребенок рассказывает о том, что он так увлеченно строил, он же хочет чтобы все узнали про его сокровище - все это является развитием речи и формированием умения выступать на публике легко и непринужденно.

### **«Е» Модуль «LEGO – конструирование»**

**Цель:** приобщение дошкольников к детскому научно-техническому творчеству

**Задачи:**

1. Формировать у детей познавательную и исследовательскую активность, стремление к умственной деятельности.

2. Развивать мелкую моторику рук, эстетический вкус, конструктивные навыки и умения.

3. Совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, коллективе, распределении обязанностей

Данный модуль в игровой форме позволяет познакомить детей с моделированием при помощи конструктора: «LEGO», «LEGO - DUPLO», «Маки», «Мални». Через данный образовательный модуль развивается способность к практическому и умственному экспериментированию, обобщению, речевому планированию и речевому комментированию процесса и результата собственной деятельности; - свободное овладение родным языком (словарный состав, грамматический строй речи, фонетическая система, элементарные представления о семантической структуре); - умение создавать новые образы, фантазировать, использовать аналогию.

Конструирование и робототехника - направление новое, инновационное, тем самым привлекает внимание детей и родителей. Отличная возможность, дать шанс ребенку проявить конструктивные, творческие способности, а детскому саду приобщить как можно больше детей дошкольного возраста к техническому творчеству.

### ***«М «Модуль интеллектуального развития «Волшебные игры В. Воскобовича»***

***Цель:*** формирование естественно-научной картины мира и развитие пространственного мышления у детей дошкольного возраста на основе технологии В. В. Воскобовича.

#### ***Задачи:***

1. Развивать познавательные процессы: память, мышление, внимание, воображение;
2. Развивать творческие способности, мелкую моторику рук;
3. Развитие математических способностей.

Он включает настольные развивающие игры, пособия для сенсорного развития, наборы геометрических тел и фигур, демонстрационные и раздаточные материалы по направлениям математического развития, логические головоломки, сортировщики, рамки-вкладыши и объёмные вкладыши, абаки, счёты, математические конструкторы, шнуровки, игры В.В. Воскобовича и др. Через образовательный модуль «Математическое развитие» - реализуется комплексное решение задач математического развития с учетом возрастных и индивидуальных особенностей детей по направлениям: величина, форма,



пространство, время, количество и счет. Математическое развитие осуществляется в играх и познавательно исследовательской деятельности.

Игры В. Воскобовича - необыкновенные пособия, которые соответствуют современным требованиям в развитии дошкольника. Их простота, незатейливость, большие возможности в плане решения воспитательных и образовательных задач неопределимы в работе с детьми. Игры подобного рода психологически комфортны. Ребенок складывает, раскладывает, упражняется, экспериментирует, творит, не нанося ущерба себе и игрушке. Игры мобильны, многофункциональны, увлекательны для детей. Играя в них, дети становятся раскрепощенными, уверенными в себе, подготовленными к обучению в школе. Актуальность состоит в том, что эти игры учат детей действовать в "уме" и "мыслить", а это в свою очередь раскрепощает воображение, развивает их творческие возможности и способности. Работая по технологии развивающих игр В.Воскобовича, можно утвердительно сказать о положительной динамике роста интеллектуального развития детей дошкольного возраста.

## **5. Условия реализации программы**

Проект может быть реализован за счет комплекса необходимых условий: кадровых, материально-технических, психолого – педагогических.

### **5.1. Кадровые условия**

Укомплектованность МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка» квалифицированными кадрами - педагогическими, руководящими и иными - 100% от штатного расписания. Образовательный процесс по развитию у дошкольников интеллектуальных способностей и вовлечение в научно-техническое творчество.

### **5.2. Финансовые условия.**

Планируемые финансовые условия будут обеспечивать эффективную реализацию программы отражать обоснованную структуру и объем расходов необходимых для реализации программы и достижения планируемых результатов, а также механизм и формирования. Основным источником финансирования МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка» являются средства окружного бюджета, затем родительская плата за присмотр и уход за детьми в образовательном учреждении, а также дополнительные средства от оказания платных образовательных услуг и гранты в форме субсидии по итогам муниципальных и окружных конкурсов.

### **5.3. Материально –технические условия**

Для реализации программы в МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка» планируется создать определенные условия. Приобретение демонстрационных

материалов, конструкторов разных видов, дидактических игр, научно – исследовательских мини – лабораторий, согласно комплексно – тематическому планированию образовательной программы дошкольного образования и возрастному пониманию детей.

Материально –техническое оснащение МАДОУ г. Нижневартовска ДС №41 «Росинка» будет способствовать созданию вариативной, полифункциональной, трансформируемой, безопасной, предметно –пространственной развивающей среды, которая предоставляет широкие возможности для эффективного накопления детьми собственного опыта и знаний через опосредованное обучение и общение.

#### **5.4. Психолого – педагогические условия**

В дошкольном образовательном учреждении преобладает доброжелательная, комфортная атмосфера, взаимопонимание, сотрудничество, уважение к детям, родителям и педагогам. Психологическому комфорту способствует также эстетическое, приятное для глаз оформление помещений детского сада.

Данная программа предполагает создание следующих психолого – педагогических условий, обеспечивающих развитие ребенка в соответствии с его возрастными и индивидуальными возможностями и интересами:

- использование в образовательной деятельности форм и методов работы с детьми, соответствующих их возрастным и индивидуальным особенностям;
- лично – ориентированное взаимодействие взрослых с детьми, предполагающее создание таких ситуаций, в которых каждому ребенку предоставляется возможность выбора;
- построение образовательной деятельности на основе взаимодействия взрослых с детьми, ориентированного на интересы и возможности каждого ребенка и учитывающего социальную ситуацию его развития;
- поддержка взрослыми положительного, доброжелательного отношения детей друг к другу, к окружающим людям;
- поддержка инициативы и самостоятельности детей в специфических для них видах деятельности;
- построение взаимодействия с семьями воспитанников в целях осуществления полноценного развития каждого ребенка, вовлечения семей воспитанников непосредственно в образовательный процесс.

#### **5.5. Информационно – методические условия**

С целью обеспечения эффективности образовательного процесса и получения качественных образовательных результатов в МАДОУ г.

Нижневартовска ДС №41 «Росинка» создана информационно образовательная среда образовательного учреждения:

– единая локальная сеть с доступом к Интернету, включающую административный блок, методический кабинет, кабинеты специалистов, шахматный и компьютерный классы, мини – кванториум, исследовательская мини – лаборатория, метеостанция, что обеспечивает сбор, поиск, хранение, обработку и передачу информации;

– цифровые образовательные ресурсы, используемые педагогами при подготовке к совместной деятельности по приобщению

к патриотическому направлению в образовательной деятельности детей, реализации тематических проектов, специалистами (банк интерактивных игр, банк слайдовых презентаций);

– компьютеры, ноутбуки, интерактивный пол, интерактивные доски и иное ИКТ-оборудование;

– коммуникационные каналы, информационного взаимодействия педагогов, родителей и организаций, обеспечивающих им доступ к информационным ресурсам (сайт образовательного учреждения, электронная почта).

В учреждении в электронной форме осуществляется планирование образовательного процесса и его ресурсного обеспечения; мониторинг и фиксация хода и результатов образовательного процесса; портфолио профессионального развития педагогов.

Также функционирует официальный сайт, на котором можно будет ознакомиться с результатами реализации проекта, группа «Росинка» существует в социальной сети «В Контакте», в которой будут публиковаться новости, фотоотчеты о проведенных мероприятиях.

### **5.6. Учебно-методическое и информационное обеспечение проекта**

Дошкольная образовательная организация обеспечена достаточным количеством программно-методических и дидактических материалов: специальной литературой, дидактическими и развивающими играми и игрушками, пополняется кейс консультативных материалов по интеллектуальному развитию дошкольников, разрабатываются рабочие программы для педагогов и специалистов, сборник практических рекомендаций для родителей, библиотечка для родителей.

Всё методическое сопровождение инновационной деятельности МАДОУ будет отражено на официальном сайте учреждения в разделах «Инновационная деятельность».

## **6. Особенности организации педагогической диагностики**

В соответствии с требованиями ФГОС ДО планируемые результаты освоения Программы конкретизируют требования Стандарта к целевым ориентирам в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений с учётом возрастных возможностей и индивидуальных различий (индивидуальных траекторий развития) детей, а также особенностей развития детей с ограниченными возможностями здоровья. Оценка индивидуального развития детей представлена в Стандарте в двух формах диагностики: педагогической и психологической. Под педагогической диагностикой понимается такая оценка развития детей, которая необходима педагогу, непосредственно работающему с детьми, для получения «обратной связи» в процессе взаимодействия с ребёнком или с группой детей. При этом, согласно статье 3.2.3 Стандарта, такая оценка индивидуального развития детей, прежде всего, является профессиональным инструментом педагога, которым он может воспользоваться при необходимости получения им информации об уровне актуального развития ребёнка или о динамике такого развития по мере реализации программы. В статье предусмотрены задачи, для решения которых могут использоваться результаты педагогической диагностики: 1) индивидуализация образования, которая может предполагать поддержку ребёнка, построение его образовательной траектории или коррекцию его развития в рамках профессиональной компетенции педагога; 2) оптимизация работы с группой детей. Педагог имеет право по собственному выбору или на основе консультаций со специалистами использовать имеющиеся рекомендации по проведению такой оценки в рамках педагогической диагностики в группе организации или проводить её самостоятельно.

Данные, полученные в результате такой оценки, также являются профессиональными материалами самого педагога и не подлежат проверке в процессе контроля и надзора. Педагогическая диагностика достижений ребёнка при освоении программы «STEM-ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА» предполагает систему мониторинга формируемых качеств в процессе наблюдений педагога за деятельностью детей по освоению образовательных модулей с целью выявления: у способов деятельности и их динамики; у интересов, приоритетов и склонностей ребёнка; у индивидуальных личностных и познавательных особенностей; у коммуникативных способностей. В качестве целевых ориентиров такого мониторинга выступают критерии формирования интеллектуальных способностей, указанные в разделе «Ожидаемые результаты освоения Программы».

## Приложение 1

### Перспективное планирование образовательной деятельности с детьми 4-5 лет.

	ОМ	Тема занятия	Задачи	Оборудование
<b>Ноябрь:</b>				
<b>Тема проекта: «Я люблю молоко»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Логотип для упаковки молока	Знакомить с понятиями «Орнамент», «Узор» формами прекрасного. Учить выкладывать узор или орнамент, опираясь на схему, складывать узор по замыслу. Развивать мелкую моторику, художественный вкус	Наборы №5, №6 Схемы орнаментов, фотографии узоров.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Свойства молока	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Емкости с молоком, водой, картинка, кофе, какао, варенье, йогуртная закваска. Презентация «Молочные продукты»
3	Математическое развитие	Сила рекламы	Знакомить с понятием реклама, ситуациями, в которых использование рекламы способствует успешной продаже продукта. Развивать мышление, логику. Учить решать математические задачи. Воспитывать интерес к математике.	Счетный набор Мишки, рекламные буклеты, здание магазина из ЛЕГО

4	LEGO – конструирование	Раздатчик	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и	Игровой набор лего «Первые механизмы» Схема сборки миксера. Емкость с зернами кофе.
---	---------------------------	-----------	---	---

			моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	
5	Робототехника	Как молоко попадает к нам в дом?	Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.
6	Мультстудия «Талантики»	«Как я не хотел пить молоко»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.

**Декабрь:**

**Тема проекта: «Я люблю молоко»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Конвейер на молокозаводе	Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Наборы №5, №6. Презентация «На производстве молока»
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Секретные чернила	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы	Молоко, ватные палочки, листы бумаги, свеча.

			опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	
3	Математическое развитие	Завтрак в детском саду.	Развивать мышление, логику. Учить решать математические задачи. Воспитывать интерес к математике.	Математические весы
4	LEGO – конструирование	Миксер	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Игровой набор лего «Первые механизмы» Схема сборки миксера. Емкость с зернами кофе.

5	Робототехника	В кафе «Буренка»	Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.
6	Мультстудия «Талантики»	«Как я не хотел пить молоко»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
<b>Январь</b>				
<b>Тема проекта: «Корабли в порту»</b>				

1	Дс Ф. Фрёбеля	Конструирование «Корабль»	Знакомство с геометрическими телами, входящими в состав даров. Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Дары № 3, №4 Схемы постройки Фото различных кораблей.
---	---------------	---------------------------	---	--



2	Экспериментирование с живой и неживой природой	«Тонет – не тонет»	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Емкость с водой, предметы из различных материалов (металл, дерево, пластик, ткань, стекло и пр.), формы для мнемотаблиц, фломастеры
3	Математическое развитие	Наполним бассейн водой	Учить измерять объем жидкости при помощи математических весов, устанавливать количество условных мер для получения заданного объема. Развивать мышление, логику. Продолжать учить работать в команде.	Математические весы, различные емкости.
4	LEGO – конструирование	Конструирование «Портовый кран»	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор для конструирования «Первые механизмы» Схема постройки в трех проекциях. Фото (видео) портового крана
5	Робототехника	Путешествие по морю - океану	Знакомить с устройством робота - пчелы. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования,	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта,

			<p>умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.</p>	<p>деревянные кубики для программирования.</p>
6	Мультистудия «Талантики»	«В гости»	<p>Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.</p>	<p>Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.</p>
<b>Февраль:</b>				
<b>Тема проекта: «Корабли в порту»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Конструирование «Ремонтный док»	<p>Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.</p>	<p>Дары №5, №6 Схемы постройки, фотография ремонтного дока Презентация «В порту»</p>

2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Почему не тонут корабли?	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность,	Емкость с водой, различные емкости из железа.
---	--	--------------------------	---	---

			последовательность, настойчивость.	
3	Математическое развитие	На пароме	Закреплять навыки количественного счета, знакомить с понятием грузоподъемность. Развивать мышление, внимание, память детей. Воспитывать желание помочь герою занятия.	Пластиковая лодочка из набора лего, счетный материал «медведи»
4	LEGO – конструирование	Мостовой портовый кран	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор для конструирования «Планета СТЭМ» Схема постройки в трех проекциях Фотографии портовых кранов.

5	Робототехника	Соберем команду корабля	Знакомить с профессиями моряков, работников порта. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.
6	Мультстудия «Талантики»	«В гости»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.

			озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	
--	--	--	---	--

**Март:**

**Тема проекта: «Все секреты радуги»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Цвета радуги	Закреплять знание цветов; понимание формы; развивать пространственное мышление; развивать мелкую моторику.	1 Дар
---	---------------	--------------	--	-------

2	Экспериментирование с живой и неживой природой	«Что такое радуга? – смешение цветов»	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Гуашь, баночки, кисточки
3	Математическое развитие	Цвета радуги	Учить называть и различать основные цвета радуги. Учить соотносить цвет с предметом. Развивать фантазию и воображение детей.	Рисунок с изображением радуги, комплект из 7 полосок бумаги по цветам радуги на каждого ребёнка, два рисунка с одинаковым изображением в чёрно-белом и цветном варианте.
4	LEGO – конструирование	Долетим до радуги.	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику. Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение	Набор для конструирования «Планета СТЭМ»
			работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	

5	Робототехника	Собери все цвета радуги	Знакомить с устройством робота - пчелы. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.
6	Мультстудия «Талантики»	«Откуда берется радуга?»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
<b>Апрель</b>				
<b>Тема проекта: «Все секреты радуги»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Игры	Продолжать учить различать цвета и ориентироваться в пространстве	1 Дер
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	«Радуга повись»	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить	Зеркало, емкость с водой

			кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	
3	Математическое развитие	В поисках радуги	закрепление знаний детей о количественном и порядковом счете, названия геометрических фигур, временных представлений.	Карточки, раздаточный материал
4	LEGO – конструирование	Конструирование по замыслу	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику. Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор для конструирования «Планета СТЭМ»
5	Робототехника	«Собери цвета радуги»	Знакомить с устройством робота - пчелы. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.

6	Мультстудия «Талантики»	«Откуда берется радуга?»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
			героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	
<b>Май</b>				
<b>Мультстудия «Талантики»</b>				
	Мультстудия «Талантики»	Работа с проектами мультфильмов	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.

**Перспективное планирование образовательной деятельности с детьми 5-6 лет.**

	Тема занятия	Задачи	Оборудование
<b>Ноябрь:</b>			
<b>Тема проекта: «Корабли в порту»</b>			



1	Дс Ф. Фрёбеля	Конструирование «Корабль»	Знакомство с геометрическими телами, входящими в состав даров. Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Дары № 3, №4 Схемы постройки Фото различных кораблей.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	«Тонет – не тонет»	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Емкость с водой, предметы из различных материалов (металл, дерево, пластик, ткань, стекло и пр.), формы для мнемотаблиц, фломастеры
3	Математическое развитие	Наполним бассейн водой	Учить измерять объем жидкости при помощи математических весов, устанавливать количество условных мер для получения заданного объема. Развивать мышление, логику. Продолжать учить работать в команде.	Математические весы, различные емкости.
4	LEGO – конструирование	Конструирование «Портовый кран»	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и	Набор для конструирования «Первые механизмы» Схема постройки в трех проекциях. Фото (видео) портового крана

			моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	
--	--	--	---	--

5	Робототехника	Путешествие по морю - океану	<p>Знакомить с устройством робота - пчелы. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.</p>	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.
6	Мультстудия «Талантики»	«В гости»	<p>Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.</p>	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
<b>Декабрь:</b>				
<b>Тема проекта: «Корабли в порту»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Конструирование «Ремонтный док»	<p>Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.</p>	Дары №5, №6 Схемы постройки, фотография ремонтного дока Презентация «В порту»
2	Экспериментирование с живой и	Почему не тонут корабли?	Формировать представления детей об окружающем мире в	Емкость с водой, различные

	неживой природой		опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	емкости из железа.
3	Математическое развитие	На пароме	Закреплять навыки количественного счета, знакомить с понятием грузоподъёмность. Развивать мышление, внимание, память детей. Воспитывать желание помочь герою занятия.	Пластиковая лодочка из набора лего, счетный материал «медведи»
4	LEGO – конструирование	Мостовой портовый кран	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор для конструирования «Планета СТЭМ» Схема постройки в трех проекциях Фотографии портовых кранов.
5	Робототехника	Соберем команду корабля	Знакомить с профессиями моряков, работников порта. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.

6	Мультстудия «Талантики»	«В гости»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных	Ноутбук с установленным
---	-------------------------	-----------	---	-------------------------

			технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
--	--	--	---	--

**Январь:**

**Тема проекта: «Откуда к нам приходит книга»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Цех по изготовлению бумаги	Знакомство с геометрическими телами, входящими в состав даров. Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Наборы №5, № 6 Схема постройки, фотографии построек на тему проекта.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Какая бывает бумага	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Бумага различных видов, ножницы

3	Математическое развитие	Как Маша ходила в магазин	Совершенствовать навыки систематизации по заданному признаку (форма, цвет, размер). Развивать внимание, мышление, память. Воспитывать умение работать в команде.	Набор блоки Дьенеша, карточки с заданиями
4	LEGO –	Станок для	Продолжать знакомить детей с	Набор для

	конструирование	изготовления гофробумаги	названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	конструирования «Первые механизмы» Схема постройки в трех проекциях. Гофрированная бумага, гладкая бумага.
5	Робототехника	От леса до книжной полки.	Знакомить с устройством робота - пчелы. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.

6	Мультстудия «Талантики»	Откуда к нам приходит книга	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
---	-------------------------	-----------------------------	---	--

**Февраль:**

**Тема проекта: «Откуда к нам приходит книга»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Украшаем книгу	Знакомить с понятиями «Орнамент», «Узор» формами прекрасного.	Наборы №5, №6 Схемы орнаментов,
---	---------------	----------------	---	------------------------------------

			Учить выкладывать узор или орнамент, опираясь на схему, складывать узор по замыслу. Развивать мелкую моторику, художественный вкус	фотографии узоров.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Свойства бумаги	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Бумага различных видов, ножницы, емкости с водой, масло, красители.

3	Математическое развитие	Покупаем книги	Формировать основы финансовой грамотности. Знакомить с понятиями деньги, цена. Развивать навыки количественного счета.	Математические весы, игрушечные деньги
4	LEGO – конструирование	Конструируем бумагоделательный конвейер	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику. Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор для конструирования «Первые механизмы» Схема постройки
5	Робототехника	Создаем дизайн обложки книги	Знакомить с устройством робота - пчелы. Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.

			процесса и результатов собственной деятельности. Учить работать в команде.	
--	--	--	---	--

6	Мультстудия «Талантики»	Откуда к нам приходит книга	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
<b>Март:</b>				
<b>Тема проекта: «Суперпродукты: молоко»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Логотип для упаковки молока	Знакомить с понятиями «Орнамент», «Узор» формами прекрасного. Учить выкладывать узор или орнамент, опираясь на схему, складывать узор по замыслу. Развивать мелкую моторику, художественный вкус	Наборы №5, №6 Схемы орнаментов, фотографии узоров.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Свойства молока	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Емкости с молоком, водой, картинка, кофе, какао, варенье, йогуртная закваска. Презентация «Молочные продукты»
3	Математическое развитие	Сила рекламы	Знакомить с понятием реклама, ситуациями, в которых использование рекламы	



			способствует успешной продаже продукта. Развивать мышление, логику. Учить решать математические задачи. Воспитывать интерес к математике.	
4	LEGO – конструирование	Раздатчик	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику. Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Игровой набор лего «Первые механизмы» Схема сборки миксера. Емкость с зернами кофе.
5	Робототехника	Как молоко попадает к нам в дом?	Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.
6	Мультстудия «Талантики»	Как мальчик Алеша обиделся на молоко	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
<b>Апрель:</b>				

**Тема проекта: «Суперпродукты: молоко»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Конвейер на молокозаводе	Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Наборы №5, №6. Презентация «На производстве молока»
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Секретные чернила	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Молоко, ватные палочки, листы бумаги, свеча.
3	Математическое развитие	Завтрак в детском саду.	Развивать мышление, логику. Учить решать математические задачи. Воспитывать интерес к математике.	Математические весы
4	LEGO – конструирование	Миксер	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику. Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Игровой набор лего «Первые механизмы» Схема сборки миксера. Емкость с зернами кофе.

5	Робототехника	В кафе «Буренка»	Развивать логику и алгоритмическое мышление, формировать основы программирования, умения быстро решать практические задачи. Знакомить с языком программирования, учить выкладывать простейшие алгоритмы из кубиков. Развивать способность к оценке процесса и результатов	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.
6	Мультстудия	«Как мальчик	Создать условия для освоения	Ноутбук с

	«Талантики»	Алеша обиделся на молоко»	ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
--	-------------	---------------------------	--	--

**Май:**

**Тема проекта: «Волшебная глина»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Украшаем глиняное изделие	Учить конструировать по замыслу. Закрепить понятия «Орнамент», «Узор» формами прекрасного. Учить выкладывать узор или орнамент, по замыслу. Развивать мелкую моторику, художественный вкус	Наборы №5, №6.
---	---------------	---------------------------	--	----------------

2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Глина почва и песок (рассматривание под лупой, просеивание, Размачивание, лепка, размачивание сырых и обожженных изделий)	Формировать представления детей об окружающем мире в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Образцы материалов, емкости для материалов, лупы, ситечки, палочки
3	Математическое развитие	В магазине глиняных изделий	Сравнение высоты объектов при помощи условной мерки, установление отношений вышениже; сравнение массы объектов при помощи весов, установление массы объектов путем взвешивания; Закрепление понятий «цена», «стоимость», умение набирать нужную сумму с помощью купюр различного достоинства.	Образцы глиняных изделий, условные мерки, весы, математические весы, купюры разного достоинства
			купюр различного достоинства.	
4	LEGO – конструирование	Гончарный круг	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор конструктора LEGO «Первые механизмы» Пошаговая схема сборки
5	Робототехника	Творческая мастерская	Формирование навыков программирования робота Пчелки. Задание: Построить путь робота для выбора глиняного изделия и его декора.	Робопчела ВЕЕВОТ Игровое поле, карточки по теме проекта, деревянные кубики для программирования.

6	Мультстудия «Талантики»	«Как глина и человек подружались»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
---	-------------------------	-----------------------------------	---	--

### Перспективное планирование образовательной деятельности с детьми 6-7 лет.

		Тема занятия	Задачи	Оборудование
<b>Ноябрь</b>				
<b>Тема проекта: «Отходы в доходы»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Цех по переработке мусора	Знакомство с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Наборы №5, №6, схема сборки.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Мусор в землю закопаем	Выявить способность к разложению различных видов материалов. Привлечь внимание детей к проблеме переработки мусора, сохранения экологии планеты. Воспитывать бережное отношение к природе.	Почва, пластиковые контейнеры, материалы для исследования (бумага, металл, пластик, стекло, пищевые отходы)

3	Математическое развитие	Как дошкольники собирали макулатуру	Совершенствовать навык количественного счета, учить сопоставлять части и целое. Развивать внимание, мышление, память. Привлечь внимание детей к проблеме переработки мусора, сохранения экологии планеты. Воспитывать бережное отношение к природе.	Палочки Кюизинера,, карточки с деревьями
4	LEGO – конструирование	Урна для сбора мусора	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику. Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Игровой набор лего «первые механизмы , схема сборки постройки
5	Робототехника	Сортируем мусор – бережем природу	Формировать навыки систематизации по заданным признакам, закреплять знание языка программирования, умение составлять и записывать	Робототехнический набор Matata Lab,карточки по теме проекта

			алгоритм движения робота. Развивать мышление, внимание, логику. Учить работать в команде.	
6	Мультстудия «Талантики»	Новая жизнь забытых вещей	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.

**Декабрь:**

**Тема проекта: «Отходы в доходы»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Лоскутное одеяло	Продолжать знакомить с понятиями «Орнамент», «Узор» формами прекрасного. Учить выкладывать узор или орнамент, опираясь на схему, складывать узор по замыслу. Развивать мелкую моторику, художественный вкус	Наборы №5, №6, схемы форм прекрасного, фотографии узоров лоскутной техники.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Новая жизнь старой тетрадки	Учить изготавливать массу для папье-маше и изделия из нее. Привлечь внимание детей к проблеме переработки мусора, сохранения экологии планеты. Воспитывать бережное отношение к природе.	Исписанные листы бумаги, вода, клей ПВА, блендер.
3	Математическое развитие	Как батарейки загрязняют почву	Учить пользоваться весами, сравнивая вес реального предмета с условными мерами.	Математические весы
4	LEGO – конструирование	Конвейер для цеха по переработке мусора.	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Игровой набор лего «первые механизмы», схема сборки постройки
5	Робототехника	Матата едет на перерабатывающий завод	Формировать навыки систематизации по заданным признакам, закреплять знание языка программирования, умение составлять и записывать алгоритм движения робота. Развивать мышление, внимание, логику. Учить работать в команде.	Робототехнический набор Matata Lab, препятствия, здание завода из конструктора.

6	Мультстудия «Галантики»	Новая жизнь забытых вещей	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
---	-------------------------	---------------------------	---	--

**Январь:**

**Тема проекта: «Растительные генераторы»**

1	Экспериментирование с живой и неживой природой	Фруктовая батарейка	<p>Познакомить детей с физическим явлением – электрическим током, условиями его возникновения</p> <p>Рассказать о принципе работы батареек, их разновидностях.</p> <p>Формировать основы электробезопасности в быту.</p> <p>Активизировать стремление у дошкольников к познавательной опытно-экспериментальной деятельности через практическое взаимодействие с окружающими предметами.</p> <p>Формировать экологическое мировоззрение, воспитывать ответственное отношение к окружающей среде.</p>	<p>Презентация «Электричество в картинках», будильник; пальчиковые, мизинчиковые батарейки, батарейки-таблетки; лимоны, медные проволоочки, оцинкованные гвозди по количеству детей; соединительные провода, светодиодный фонарик.</p>
2	Математическое развитие	Путешествие на остров	<p>Закрепить знания детей о геометрических фигурах и телах, пространственные представления (влево, вправо, вниз, вверх);</p> <p>- закрепить навыки прямого и обратного счёта.</p> <p>- воспитывать самостоятельность, целеустремленность, устойчивость,</p>	Дс Ф. Фрёбеля Дары №2, 3,4,5,6



			интерес к математическим знаниям. - развивать логическое мышление, внимание, сосредоточенность память развивать наблюдательность и мелкую моторику; - развивать навыки конструктивного взаимодействия при коллективном решении поставленных задач, формировать навыки самоконтроля.	
3	Робототехника	Корабль	Развивать научно-технический и творческий потенциал ребенка через обучение элементарным основам инженерно-технического конструирования и робототехники. Способствовать формированию умения решать технические задачи в процессе конструирования модели. Развивать мышление, внимание, логику. Учить работать в команде.	Набор MRT (HUNA) HAND карточки по теме проекта, схема сборки.
4	Мультстудия «Талантики»	«Откуда взять электричество на острове»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. Организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
<b>Февраль</b>				
<b>Тема проекта: «Такие разные часы»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Циферблат	Дать представление о том, как измеряется время. Продолжать знакомить с понятиями «циферблат», «стрелки» видами различных циферблатов, учить выкладывать цифры из деталей конструктора, формировать циферблат Развивать пространственное мышление, логику. Воспитывать познавательный интерес, умение работать в команде.	Дар№5, №6 Иллюстрации с различными циферблатами часов, схемы выкладки римских цифр.

2	Экспериментирование с живой и	Изготовление водяных часов	Знакомить детей с историей возникновения и принципами работы первых приборов измерения времени.	2 емкости с водой, клей, 2 трубочки, 2 DVD – диска,
---	-------------------------------	----------------------------	---	---

	неживой природой		Учить самостоятельно изготавливать простейшую модель водяных часов и сравнить их точность с современными часами.	секундомер.
3	Математическое развитие	Волшебные часы	Дать представление о том, как измеряется время. Знакомить с понятиями «циферблат», «стрелки», римские и арабские цифры, учить выкладывать различные цифры из палочек Кюизинера, учить определять время по часам. Развивать внимание, мышление, логику. Воспитывать познавательный интерес, желание самостоятельно решить поставленную задачу.	Палочки Кюизинера Иллюстрации с различными циферблатами часов, схемы выкладки римских цифр. Игрушечные часы «Учимся определять время»
4	LEGO – конструирование	Настольный Бигбен.	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор конструктора «Планета СТЭМ», фотографии башенных часов ( в том числе и Бигбена), схема постройки в трех проекциях
5	Робототехника	«Собери часы»	Формировать навыки систематизации по заданным признакам, закреплять знание языка программирования, умение составлять и записывать алгоритм движения робота. Развивать мышление, внимание, логику. Учить работать в команде.	Робо – пчела ВЕЕ ВОТ, игровое поле, карточки по теме проекта, схема сборки часов, кубики, поле (карточки) для записи алгоритма.

6	Мультистудия «Талантики»	«А как же без часов?»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
<b>Март:</b>				

<b>Тема проекта: «Такие разные часы»</b>				
1	Дс Ф. Фрёбеля	Украшаем часы	Продолжать знакомить с понятиями «Орнамент», «Узор» формами прекрасного. Учить выкладывать узор или орнамент, опираясь на схему, складывать узор по замыслу. Развивать мелкую моторику, художественный вкус	Наборы №5, №6, схемы форм прекрасного, фотографии элементов украшения
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Огненный будильник	Знакомить детей с историей возникновения и принципами работы первых приборов измерения времени. Учить детей самостоятельно изготавливать простейшую модель огненных часов и сравнить их точность с современными часами.	Свечи, размеченные делениями, спички, груз, жестяная миска, секундомер.
3	Математическое развитие	Волшебные часы	Закреплять умение определять время по различным часам. Развивать речь детей, их внимание, мышление. Развивать чувство времени, умение планировать свою деятельность. Воспитывать желание самостоятельно решать учебную задачу	Игрушечные часы, карточки с заданиями по теме проекта.

4	LEGO – конструирование	Часы в подарок бабушке	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Набор лего «первые механизмы» схемы, фотографии часов
5	Робототехника	Мелодия для будильника	Формировать навыки систематизации по заданным признакам, закреплять знание языка программирования, умение составлять и записывать алгоритм движения робота. Развивать мышление, внимание, логику. Учить работать в команде.	Робототехнический набор Matata Lab, карточки с программами различных мелодий.
6	Мультстудия «Талантики»	«А как же без часов?»	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления

			создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.
--	--	--	--	---

**Апрель:**

**Тема проекта: «Полезный и опасный огонь»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Станция пожаротушения	Продолжать знакомить с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Наборы №5, №6, схема сборки.
---	---------------	-----------------------	--	------------------------------

2	Экспериментирование с живой и неживой природой	«Чего боится огонь?»	Формировать представления детей о правилах безопасного поведения в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность, настойчивость.	Свеча, спички, емкости с водой, снегом, песком, землей, ткань
3	Математическое развитие	«Пожарные учения»	расширять представление детей об опасных для человека ситуациях и способах поведения в них; систематизировать и углублять знания детей о правилах пожарной безопасности, формировать привычек и их соблюдения; продолжать учить составлять число из двух меньших чисел и раскладывать его на два меньших; продолжать учить ориентироваться в пространстве; развивать логическое мышление, внимание, умение работать в команде.	Математические наборы, счетный материал на каждого ребенка.
4	LEGO – конструирование	Подъемник	Продолжать знакомить детей с названиями элементов конструктора, обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес	Игровой набор Конструкторская студия Механика, схема сборки постройки
			конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	

5	Робототехника	Собери опасные предметы-источник пожара	Научить детей среди опасных предметов находить те, которые очень часто являются причиной пожара. Формировать навыки систематизации по заданным признакам, закреплять знание языка программирования, умение составлять и записывать алгоритм движения робота. Развивать мышление, внимание, логику. Учить работать в команде.	Робототехнический набор Matata Lab, картинки
6	Мультстудия «Талантики»	Огонек в гостях	Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.	Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.

**Май:**

**Тема проекта: «Полезный и опасный огонь»**

1	Дс Ф. Фрёбеля	Пожарная каланча	Продолжать знакомить с формами и свойствами предметов. Выявление особенностей каждой формы, развитие исследовательских навыков. Конструирование в различных ракурсах и проекциях, освоение пространственных отношений.	Наборы №3, №5, №6, схема сборки.
2	Экспериментирование с живой и неживой природой	Огонь и воздух	Формировать представления детей о правилах безопасного поведения в опытно – экспериментальной деятельности. Учить выявлять и устанавливать взаимосвязи и закономерности. Учить ставить проблему, выдвигать гипотезу делать выводы. Учить кодировать ход и выводы опытов и экспериментов. Учить работать в команде. Воспитывать аккуратность, последовательность,	Свеча, спички, стеклянная крышка

			настойчивость.	
3	Математическое развитие	Огонь	Формировать представления о том, что сравнивать по длине предметы можно только тогда, когда они измерены одной меркой; Закреплять практические навыки измерения длины с помощью условной мерки; Упражнять в порядковом и обратном счете в пределах 15 и совершенствовать умения соотносить цифру с количеством; Упражнять в назывании предыдущего и последующего числа; Активизировать знания детей о правилах пожарной безопасности; Создать условия для развития логического мышления, сообразительности, внимания.	Иллюстрация огонек, 2 пожарные машины, дом, пожарный, 2 лестницы, игрушка пожарный, Листы с полосками разного цвета и длины, карточки с цифрами, простой карандаш, условная мерка на каждого ребенка, счетные палочки
4	LEGO – конструирование	Двухмоторный пожарный самолет	Закреплять названия элементов конструктора, продолжать обучать конструированию по образцу, схеме, собственному замыслу. Развивать мышление, логику Воспитывать интерес к конструированию и моделированию, умение работать в команде, распределять обязанности, доводить начатое дело до конца.	Игровой набор лего «первые механизмы», схема сборки постройки
5	Робототехника	Для чего нужен огонь	Формировать навыки систематизации по заданным признакам, закреплять знание языка программирования, умение составлять и записывать алгоритм движения робота. Развивать мышление, внимание, логику. Учить работать в команде.	Робототехнический набор Matata Lab, препятствия, Картинки с полезным огнем

6	Мультстудия «Талантики»	Огонек в гостях	<p>Создать условия для освоения ИКТ, цифровых и медийных технологий. организовать продуктивную деятельность на основе синтеза художественного и технического творчества. Знакомить с процессом создания мультфильма (возникновение идеи, изготовление декораций, героев, процесс съемки и озвучивания мультфильма). Учить работать в команде, распределять обязанности, брать и реализовывать взятую на себя роль.</p>	<p>Ноутбук с установленным программным обеспечением, материалы для изготовления декораций и героев мультфильма, ширма, вебкамера, микрофон.</p>
---	-------------------------	-----------------	--	---



## 8. Список литературы

1. Примерная образовательная программа дошкольного образования «Детство» под редакцией Т. И. Бабаевой, А. Г. Гогоберидзе, З. А. Михайловой.
2. Волосовец Т.В., Маркова В.А., Аверин С.А., STEM –образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста/ - учебно – методическое пособие. –М.:2017. -111с
3. Дыбина О. В., творим, изменяем, преобразуем / О. В. Дыбина. – М.: Творческий центр Сфера, 2010. - 126 с.;
4. Долженко, Г.И. 100 оригами / Г.И. Долженко. - М.: Академия развития, 2011. - 771 с.
5. Ерофеева З. Т., Павлова Л. Н, Новикова В. П. Математика для дошкольников - М.; Просвещение 1992г.
6. Иткин В. Что делает мультипликационный фильм интересным / Искусство в школе 2006. - № 1
7. Заглада Л. Дети и мультипликация. / Мир семьи. – 2005. - №11.
8. Куприянов Н. Занятия анимацией – «витамин игры». / Искусство в школе, 2007, т.в. 4.
9. Куцанова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. – М.; Просвещение» 1990.
10. Литвинова О.Э. Конструирование в подготовительной к школе группе. / учебно – методическое пособие. – СПб. ООО «Издательство «Детство – ПРЕСС», 2017.
11. Михайлова З. А. -Игровые занимательные задачи для дошкольников. / – М.: Просвещение, 1990.
12. Оберемок С. М. Методов проектов в дошкольном образовании. / – Новосибирск, 2005.
13. Приказ Министерства образования науки России от 17.10.2013 N 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 14.11.2013 N 30384)
14. Проснякова, Т. Забавные фигурки. Модульное оригами / Т. Проснякова. - М.: АСТ-Пресс, 2011. - 197 стр.
15. Симановский А.Э. Развитие творческого мышления детей. / – Ярославль: Гринго, 1996.
16. Смоленцева. А. А. - Сюжетно-дидактические игры с математическим содержанием. / - М.; Просвещение 1987г.
17. Тихонова Е. мультипликация – синтез искусств. / Искусство в школе. - 2006, т.в. 3.
18. Тимофеева Л. Л. Проектный метод в детском саду. «Мультфильм своими руками». / – СПб. ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2011.
19. Халатов Н.В. Мы снимаем мультфильмы. /– М.: Молодая гвардия, 1986.
20. Черных Е. Анимация – искусство иносказания. / Искусство в школе. - 2006, т.в. 3.