

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 26 «АНТОШКА»  
(МАДОУ ДЕТСКИЙ САД №26 «АНТОШКА»)

ПРИНЯТО:

педагогическим советом МАДОУ  
детского сада № 26 «Антошка»

Протокол № 6 от 31.08.2021 г.

УТВЕРЖДЕНО:

приказом заведующего МАДОУ  
детского сада № 26 «Антошка»

№ 104-о от 01.09.2021 г.

## ПАСПОРТ

### «Планета МИР»

### (Мир Интерактивного Развития)

Составил:  
Старший воспитатель  
Жучкова Т.В.

г.о.г. Бор  
2021 г

## **1.Целевой раздел:**

### **Введение**

#### *1.1.Общие сведения*

- Пояснительная записка
- Цели, задачи
- Название кабинета и ее возрастная категория.
- Место расположения кабинета (схема);
- Ф.И.О. педагогов работающих в кабинете;

#### *1.2.Технические характеристики группы;*

- Общая площадь.
- Освещенность группы.
- Температурный режим.
- Санитарно-гигиенические условия.
- Организация работы кабинета: График работы на учебный год, планирование мероприятий

## **2. Содержательный раздел**

-Общие направления содержания образовательной деятельности в соответствии с направлениями развития ребёнка, представленными в пяти образовательных областях, с учётом специфики группы согласно ФГОС ДО.

- Дидактические и методические материалы, согласно ФГОС ДО с перечнем этих материалов;
- Перспективно-тематическое планирование

## **3. Организационный раздел**

#### *3.1. Функциональное назначение помещений и их оснащение.*

#### *3.2. Описание методических материалов.*

#### *3.3. Документация специалиста*

## **4.Охрана труда**

#### *4.1. Требования по охране во время работы*

#### *4.2.Требования безопасности в аварийных ситуациях*

#### *4.3.Требования по безопасности по окончанию работы*

#### *4.4.Требование к санитарному содержанию помещений*

## **5. Фото помещения**

## **1.Целевой раздел:**

### *1.1.Общие сведения*

#### **Введение**

В современном дошкольном образовании особое внимание уделяется программированию и конструированию, так как этот вид деятельности способствует развитию фантазии, воображения, умения наблюдать, анализировать предметы окружающего мира, формируется самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, ценные качества личности (целеустремленность, настойчивость в достижении цели, коммуникативные умения), что очень важно для подготовки ребенка к жизни и обучению в школе. Конструирование в детском саду было во все времена. Оно проводится с детьми всех возрастов, как на занятиях, так и в совместной и самостоятельной деятельности детей, в игровой форме.

В настоящее время большую популярность в работе с дошкольниками приобретает такой продуктивный вид деятельности как лего-конструирование, образовательная робототехника, программирование и алгоритмизация.

Лего-конструирование, образовательная робототехника, алгоритмика и программирование – это новые педагогические технологии, которые представляют самые передовые направления науки и техники, является относительно новым междисциплинарным направлением обучения, воспитания и развития детей. Объединяет знания о физике, механике, технологии, математике и ИКТ.

Эта технология актуальна в условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования (далее - ФГОС ДОО), потому что:

- позволяет осуществлять интеграцию образовательных областей. («Социально-коммуникативное развитие», «Познавательное развитие», «Художественно-эстетическое развитие».)

- дает возможность педагогу объединять игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью.
- формировать познавательные действия, становление сознания; развитие воображения и творческой активности; умение работать в коллективе.

Конструкторы ЛЕГО - это конструкторы, которые спроектированы таким образом, чтобы ребенок в процессе занимательной игры смог получить максимум информации о современной науке и технике и освоить ее. Некоторые наборы содержат простейшие механизмы, для изучения на практике законов физики, математики, информатики. (<http://kladraz.ru/blogs/olga-georgievna-shalina/proekt-obrazovatel'naja-robototehnika-dlja-doshkolnikov.html>)

Психолого-педагогические исследования (Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, Л.А. Венгер, Н.Н. Поддъяков, Л.А. Парамонова и др.) показывают, что наиболее эффективным способом развития склонности у детей к техническому творчеству, зарождения творческой личности в технической сфере является практическое изучение, проектирование и изготовление объектов техники, самостоятельное создание детьми технических объектов, обладающих признаками полезности или субъективной новизны, развитие которых происходит в процессе специально организованного обучения.

## **Пояснительная записка**

Современные дети живут в новом информационном пространстве. Психологическая готовность к жизни в информационном обществе, начальная компьютерная грамотность становятся сейчас необходимыми каждому человеку. Учитывая эти современные требования в нашем детском саду № 26 "Антошка" был оборудован компьютерный класс для занятий по информатике.

**Основной целью использования компьютера в дошкольном учреждении** является всестороннее развитие ребенка, его подготовка к жизни и деятельности в «компьютерной действительности», т. е. формирование у него положительного эмоционального отношения к компьютеру, восприятие его как помощника в различных видах деятельности, понимание его назначения и возможностей для достижения поставленных целей.

Занятия в компьютерном классе построены на базе программы "Дошколенок + компьютер" авторы - составители Л.А. Коч, Ю.А. Бревнова.

### **Задачи кабинета:**

1. Обеспечение качественного выполнения программы по программированию и алгоритмизации, робототехнике в средних, старших, подготовительных группах.
  2. Организация фронтальной учебной деятельности с использованием интерактивного оборудования, моноблоков, планшетов, SMART доски, 3Dпринтера, 3D ручек и компакт-дисков учебного назначения.
  3. Обеспечение комфортных условий труда за компьютером, соблюдение санитарно-гигиенических норм в кабинете.
  4. Поддержание в рабочем состоянии интерактивной техники, имеющейся в кабинете.
  5. Пополнение кабинета современной компьютерной техникой и оборудованием.
- Робототехника – это проектирование, конструирование и программирование всевозможных интеллектуальных механизмов-

роботов, имеющих модульную структуру и обладающих мощными микропроцессорами. В настоящее время автоматизация достигла такого уровня, при котором технические объекты выполняют не только функции по обработке материальных предметов, но и начинают выполнять обслуживание и планирование. Человекоподобные роботы уже выполняют функции секретарей и гидов. Робототехника уже выделена в отдельную отрасль. Сегодня человечество практически вплотную подошло к тому моменту, когда роботы будут использоваться во всех сферах жизнедеятельности. Поэтому изучение робототехники и компьютерного программирования актуально на сегодняшний день.

**Основной целью:** создание условий для изучения основ алгоритмизации и программирования с использованием робота, развития научно-технического и творческого потенциала личности ребёнка путём организации его деятельности в процессе интеграции начального инженерно-технического конструирования и основ робототехники.

#### **Задачи:**

##### *Обучающие:*

Познакомить

с основными принципами механики: конструкции и механизмы для передачи и преобразования движения;

-познакомить с историей развития и передовыми направлениями робототехники;

-познакомить с основными элементами конструктора LEGODISCOVER и способами их соединения;

-познакомить с основами программирования и алгоритмизации, Цифровой образовательной средой Пиктомир.

-научить читать элементарные схемы, а также собирать модели по предложенным схемам и инструкциям;

-научить устанавливать причинно-следственные связи: решение логических задач;

-научитьпроводитьэкспериментальныеисследованиясоценкой(измерением) влияния отдельных факторов, а также научить анализировать результаты и находить новые решения: создание проектов.

*Развивающие:*

-

мотивироватькизучениюнаукеестественнонаучногоцикла:информатики(программированиииавтоматизированныесистемыуправления)иматематики;

-

ориентироватьнаинновационныетехнологиииметодыорганизацияпрактическойдеятельности

-развивать образное мышление, конструкторские способности детей;

-развивать умение довести решение задачи от проекта до работающей модели;

-развивать умение отстаивать свою точку зрения, самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений;

-развивать словарный запас и навыки общения детей, умение работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

*Воспитательные:*

-организовать занятость дошкольников во внеурочное время;

-привить трудолюбие, аккуратность, самостоятельность, ответственность, активность, стремление к достижению высоких результатов;

-получить опыт самостоятельной образовательной, общественной, проектно-исследовательской деятельности;

-научить корректно отстаивать свою точку зрения;

-сформировать культуру общения и поведения в коллективе.

**Отличительные особенности программы.**

Настоящий курс предлагает использование образовательных конструкторов как инструмента для обучения дошкольников конструированию, моделированию и компьютерному управлению на занятиях робототехники.

Простота построения модели в сочетании с большими конструктивными возможностями конструктора позволяют детям в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же

самими задачу. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания:

Использование программного обеспечения для обработки информации. Демонстрация умения работать с цифровыми инструментами и технологическими системами; технология (реализация проекта): сборка, программирование и испытание моделей. Организация мозговых штурмов для поиска новых решений. Обучение принципам совместной работы и обмена идеями развитие речи: общение в устной или в письменной форме с использованием специальных терминов. Подготовка и проведение демонстрации модели. Использование интервью, чтобы получить информацию и написать рассказ. Написание сценария с диалогами. Описание логической последовательности событий, создание постановки с главным и героями и её оформление визуальными и звуковыми эффектами. Применение мультимедийных технологий для генерирования и презентации идей. Участие в групповой работе.

Интегрирование различных школьных предметов в учебном курсе ЛЕГО открывает возможности для овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

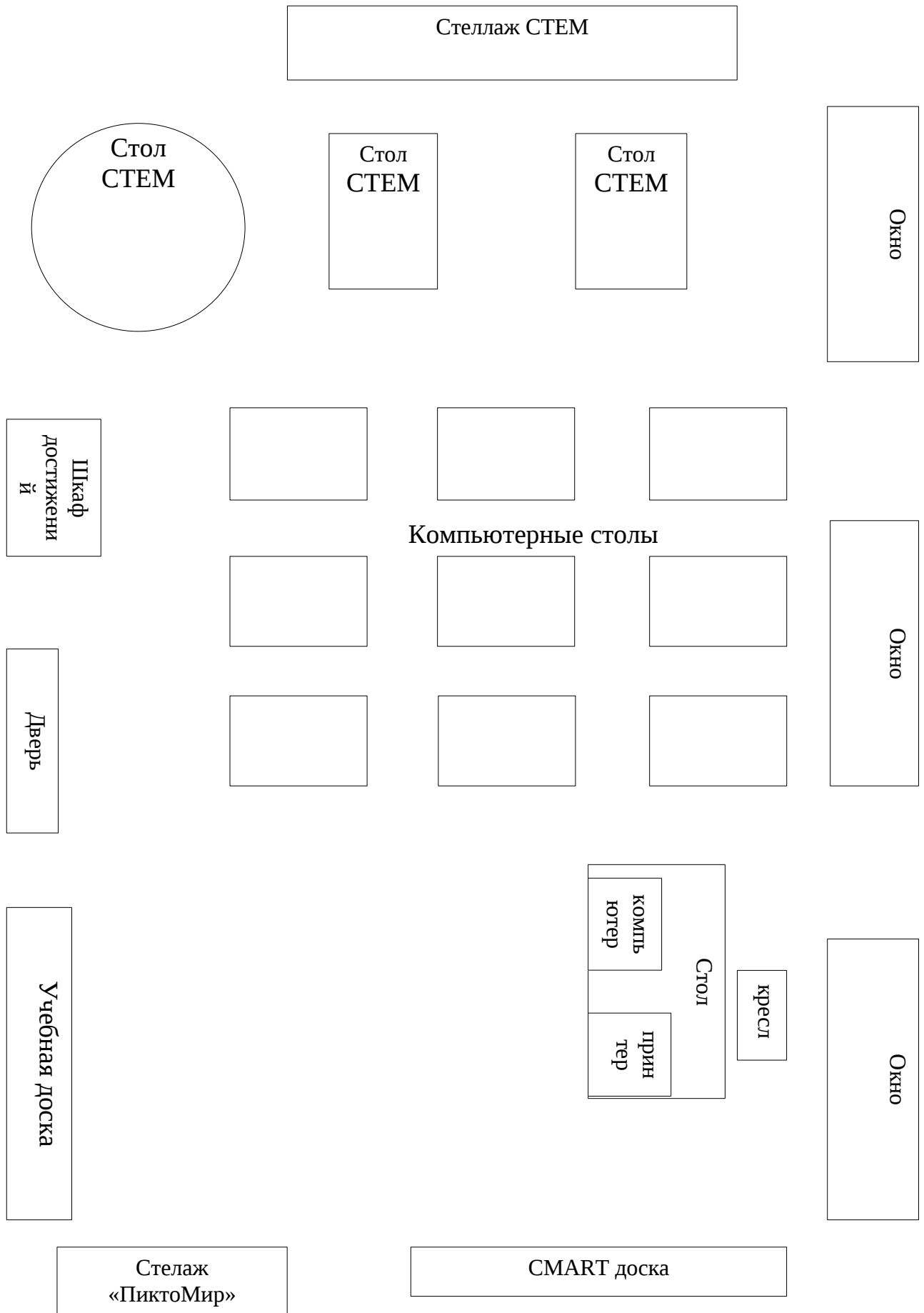
Название кабинета: «Планета МИР»(Мир Интерактивного развития)

Кабинет расположен на 2 этаже

Ответственные: Жучкова Т. В., Казьмина А.А.



# Схема кабинета



## 1.2. Технические характеристики группы;

### Общее описание кабинета

Соответствие требованиям, предъявляемым к помещению кабинета ВТ и условиям работы на ПЭВМ (в соответствии с санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами СанПин "Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы"	
Показатель	Результат
Освещение (естественное и искусственное)	да
Ориентация окон (слева от рабочего места)	да
Площадь	59,9 м.кв.
Поверхность пола (удобная для очистки)	да
Наличие школьной доски	нет
Оконные проёмы оборудованы регулируемыми устройствами – шторы рулонные.	есть
Оборудован кабинет деревянной дверью	да
Наличие системы пожарной сигнализации	есть
Наличие системы отопления	да
Наличие приточно-вытяжной вентиляции или кондиционера	да
Возможность проветривания помещения	есть
Помещение и рабочие места оборудованы защитным заземлением (занулением) в соответствии с техническими требованиями по эксплуатации	нет

Мебель подобрана в соответствии с возрастом детей, создана медиатека детских компьютерных игр и заданий. Имеются диски с обучающими программами, презентациями, аудиозаписями. На всех компьютерах установлено лицензионное программное обеспечение и есть выход в интернет.

### Техническое оснащение кабинета по ИКТ

№	Наименование	Количество
1.	Компьютер для педагога	1
2.	Детские настольные моноблоки Acer	12
3.	Клавиатура	12
4.	3-d принтеры	1
5.	3-d ручки	3
6.	Планшеты (Lenovo Tab M10)	4
7.	Планшеты (Lenovo Tab P10)	9
8.	Интерактивная панель Тип SMART 1	1
9.	Интерактивный стол	1
10.	Стол педагога	1
11.	Кресло детское (салатовая ткань, сетка)	12
12.	Двухместный компьютерный стол с перегородкой, предназначенный для работы с ПЭВМ	6
13.	Наушники с микрофоном для компьютера	13
14.	Компакт-диск «Познавательные интерактивные занятия с дошкольниками» (занимательные задания и игры). Издательство «Учитель»	1
15.	Компакт-диск «Остров дружбы» (раскраски, игры). Издательство «Учитель»	1
16.	Локальная сеть	есть

## Перечень материального оборудования по Робототехнике

№ п/п	Наименование оборудования	Количество
	Набор многофункциональных модулей Робот-Робик	
1.	Тумба поворотная основная. Робот Робик (61x51x135 см)	1
2.	Стол секторный детский (100.4x51x58 см)	4
3.	Тумба подкатная (45.3x38.8x54 см)	4
4.	Табурет детский (37x35.3x34 см)	4
5.	Стол детский игровой (для конструирования и робототехники)	1
	Модульные стеллажи РОБИК 001	3
6.	Стеллаж правый Робик 001 (99.9x51.5x110 см)	1
7.	Стеллаж левый Робик 001 (99.9x51.5x110 см)	1
8.	Стеллаж с лотками Робик 001 (34.2x51.5x110 см)	1
9.	Полка для стеллажей Робик 001 (34.2x41.5x138 см)	4
10.	Доска информационная	1
11.	LEGO DUPLO	3
12.	LEGO Education WeDo 2.0	6
13.	Конструктор LEGO Education Machines and Mechanisms 9689	2
14.	Конструктор LEGO Education Machines and Mechanisms 9656	2
15.	Конструктор Miniland Junior Engineer	3
16.	Конструктор Miniland Interstar 94039 Блоки	1
17.	Конструктор Miniland с системой креплений Интерстар	3
18.	Конструктор "Умные детальки"	2
19.	Конструктор "Волшебные шестеренки."	2
20.	Matata LAB робототехнический набор для детей	2
21.	Bauer Железная дорога	2

**Перечень материального оборудования  
по Цифровой образовательной среде Пиктомир**

Робототехнический образовательный набор (учебное пособие) предназначенный для использования в учебном процессе под наблюдением взрослых. для средней, старшей и подготовительной групп

№ п/п	Наименование оборудования	Количество
	<b>Робототехнический образовательный набор «ПиктоМир» №1</b>	1
1.	Радиоуправляемый робот «Ползун» в комплекте с зарядным устройством, пультом для ручного управления, программным обеспечением для компьютерного управления	1
2.	Комплект сочленяемых ковриков (30*30 см) для сборки игровых полей для детей и роботов	47
3.	Комплект магнитных карточек	120
4.	Комплект мягких фигурок: Робот Вертун Робот Двигун Робот Зажигун Робот Тягун	1 1 1 1
5.	Программные материалы для управления радиоуправляемым роботом «Ползун» на электронном носителе.	
	<b>Робототехнический образовательный набор «ПиктоМир» №2</b>	1
1.	Радиоуправляемый робот «Ползун» в комплекте с зарядным устройством, пультом для ручного управления, программным обеспечением для компьютерного управления	1

2.	Комплект сочленяемых ковриков (30*30 см) для сборки игровых полей для детей и роботов	47
3.	Комплект магнитных карточек	120
4.	Комплект магнитных карточек	120
5.	Комплект мягких фигурок: Робот Вертун Робот Двигун Робот Зажигун Робот Тягун	1 1 1 1
6.	Программные материалы для управления радиоуправляемым роботом «Ползун» на электронном носителе.	1

## Организация работы кабинета

### 1. Занятия по информатике в нашем детском саду

#### имеют свою специфику:

Занятия с использованием компьютеров проводятся с детьми по подгруппам по 12 человек. Количество детей в каждой подгруппе определяется, в первую очередь, количеством имеющихся компьютеров, а также обоснованностью программного материала и тем, работают ли дети за компьютером индивидуально или парами. Могут проводиться и фронтальные занятия. Режим занятий для каждой возрастной группы должен быть обоснован и составлен с учетом допустимого времени нахождения детей у компьютера (не более 15 минут в неделю), утомления зрительной и нервной системы, времени усвоения детьми полученной информации.

Изучение опыта работы специалистов компьютерного класса показывает, что некоторые воспитатели проводят занятия в компьютерном классе один раз в неделю, в том числе 15 минут у компьютера. Общая же деятельность занятий в таком случае составляет 25 – 30 минут, т.е. 5 – 10 минут вступительная, подготовительная часть, которая «вводит» детей в тему, 15

минут у компьютера и 5 – 10 минут заключительная часть, зрительная гимнастика, спортивная разрядка, релаксация.

**Этапы занятий с детьми за компьютером включают:**

1. Содержательную и эмоциональную подготовку детей к решению игровых и дидактических задач на компьютере.
2. Обучающую игру на компьютере.
3. Проблемное общение с каждым ребенком по ходу игры.
4. Гимнастику для глаз, зарядку для пальчиков для снятия напряжения после игры на компьютере.
5. Реализацию вновь полученных (после игры на компьютере) впечатлений в самостоятельной игре детей.

Использование игровых возможностей компьютера в сочетании с дидактическими возможностями (наглядное представление информации, обеспечение обратной связи между учебной программой и ребенком, широкие возможности поощрения правильных действий, индивидуальный стиль работы и т.д.) позволяет обеспечить более плавный переход к образовательной деятельности.

Создается множество простых и сложных компьютерных программ и игр для различных областей познания. Воспитатель, работающий в компьютерном классе подбирает различные игры на следующих специализированных детских сайтах: \*[tirnet](#), \*[rebzi.ru](#) /где можно скачать ресурсы, сказки, мелодии, диафильмы, мультипликационные фильмы, развивающие игры/ \*[tvidi.ru](#) и другие.

**Преимущества компьютера на занятиях с детьми**

1. Предоставляет возможность индивидуализации обучения.
2. Ребенок сам регулирует темп и количество решаемых игровых обучающих задач.
3. Движения, звук, мультипликация надолго привлекает внимание.
4. Проблемные задачи, поощрение ребенка при их правильном решении самим компьютером являются стимулом познавательной активности детей.

5. В процессе своей деятельности за компьютером дошкольник приобретает уверенность в себе, в том, что он многое может.
6. Позволяет моделировать такие жизненные ситуации, которые нельзя увидеть в повседневной жизни, неожиданные и необычные эффекты.
7. Компьютер очень "терпелив", никогда не ругает ребенка за ошибки, а ждет, пока он сам исправит их.
8. Использование Интернет-ресурсов педагогами позволяет сделать образовательный процесс для дошкольников нашего детского сада информационно емким, зрелищным, комфортным.

**Методы организации занятий:** объяснение педагога, беседа, рассказ педагога, демонстрация мультимедиа материала, опрос методом тестирования, практические занятия в виде игры, проектная деятельность, соревновательные элементы. Основной формой является комбинированное занятие, включающее в себя: организационный момент, повторение пройденного материала, введение нового материала, подведение итогов. Обучение происходит в виде теоретических и практических занятий.

**2.Занятия по «Робототехника» разработаны с учетом требований ФГОС основного общего образования и включают:**

*Личностные результаты:*

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию;
- развитие самостоятельности, личной ответственности за свои поступки; мотивация детей к познанию, творчеству, труду;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе разных видов деятельности.

*Метапредметные результаты:*



-формирование умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;

-формирование умения самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности; -овладение различными способами поиска информации в соответствии с поставленными задачами;

готовность слушать собеседника и вести диалог; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения;

-формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;

-овладение основами конструирования, проектирования, механики, программирования в Цифровой среде Пиктомир.

### **Формы работы.**

1. **Конструирование по образцу** – когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема дома).

2. **Конструирование по модели** – в качестве образца предлагают модель, в которой очертания отдельных её элементов скрыто от ребёнка.

3. **Конструирование по условиям** – образца, рисунка-схемы – нет, задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки – большим, построить мост для пешеходов и автомобилей и т.д.).

4. **Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.** Из деталей конструктора воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов. Создаются возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования.

5. **Конструирование по замыслу** предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении.

**Предполагается, что к концу обучения по данной программе дети:**

-будут знать основные принципы механики, и применять их для построения моделей роботов;

-познакомятся с историей развития и передовыми направлениями робототехники;

-будут знать основные элементы конструктора LEGO DISCOVER, LEGO WeDo и способы их соединения;

-будут определять конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;

-освоят основы программирования и алгоритмизации в Цифровой среде Пиктомир

-научатся читать элементарные схемы, а также собирать модели как по предложенным схемам и инструкциям, так и по собственному замыслу;

-научатся решать логические задачи;

-научатся проводить экспериментальные исследования с оценкой (измерением) влияния отдельных факторов;

Научатся анализировать результаты и находить новые решения.

**Результативность** выполнения данной программы определяется с помощью устного опроса, тестирования, реализации проектов, участия в соревнованиях по лего-конструированию.

**Формы проведения учебных занятий** – по группам.

**Режим занятий.** Занятия по программе проводятся один раз в неделю.

### **3. Занятия по программе «Пиктомир»**

Учитывая возрастающие темпы информатизации общества, цифровизации промышленности, образования и науки, в рамках перехода к цифровой экономике, специалисты ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН разработали учебную систему ПиктоМир, в которой начинается раннее знакомство дошкольников с системой научных понятий программирования.

ПиктоМир - идеальная среда для пропедевтики изучения алгоритмических языков, единственный (на сегодня) в мире курс программирования для дошкольников, который имеет продолжение в начальной школе, что позволяет говорить о преемственности уровней образования.

Проект цифровая образовательная среда «**ПиктоМир**» - это инновационная деятельность, направленная на организацию в образовательном пространстве дошкольных организаций и начальной школе цифровой образовательной среды ПиктоМир с основами алгоритмизации и программирования, а также предметной техносреды, соответствующими возрастным особенностям дошкольников и учеников начальной школы в условиях реализации ФГОС и адекватной современным требованиям к интеллектуальному развитию детей в сфере современных информационных и телекоммуникационных технологий.

Курс Пиктомир построен так, что на первых занятиях ребенок играет со сверстниками и учебными пособиями (роботом и набором кубиков с пиктограммами команд) в сюжетно-ролевые игры.

**Компьютер на первых порах используется только по его главному назначению, для исполнения загруженных в его память программ, и не используется для других целей: ни для составления программ, ни для генерации изображений виртуальных роботов и виртуальных обстановок на экране. На первых занятиях курса программа, робот и обстановка, в которой робот действует, являются реальными, а не виртуальными объектами, и все взаимодействия являются реальными процессами с участием материальных объектов. И ребенок может осваивать роли объектов в игре. Ребенок может выступать в роли робота, исполняя звуковые команды, поступающие от компьютера или от другого ребенка, выступающего в роли компьютера; ребенок может выступать в роли компьютера, выполняя составленную другим ребенком программу и командуя при этом третьим ребенком, играющим роль робота; ребенок может поработать программистом, составляя самостоятельно программу, путем перемещения материальных кубиков на столе, и переходя позднее к составлению программ**

путем псевдоматериального перемещения рукой пиктограмм на сенсорном экране планшета.

Важно, чтобы по мере того, как основные понятия программирования осваиваются детьми на интуитивном уровне при работе с реальными роботами на ковриках, кубиками на столе, и виртуальными роботами, ковриками и программами на экранах планшетов, на бескомпьютерных половинах занятий происходил перевод этих интуитивных представлений в вербальную форму. Под руководством воспитателя дети должны обсуждать значения слов *программист, робот, программа*, значения фраз типа «я выполнил программу, которую составил Коля», «программа составлена из 6 пиктограмм», «робот выполнил 10 команд». Это пополнение словарного запаса детей и развитие навыков монолога и диалога с использованием накопленного «профессионального» словарного запаса является столь же важной целью курса, как и обретение навыков самостоятельного составления простейших программ в учебно-игровой системе программирования

#### График работы кабинета

№ п/п	День недели	Время
1.	Понедельник	8.00-16.30
2.	Вторник	8.00-16.30
3.	Среда	8.00-16.30
4.	Четверг	8.00-16.30
5.	Пятница	8.00-16.30

**Организационная деятельность при подготовке новому учебному году:**

№ п/п	Содержание работы	Сроки
1.	Провести учет учебного оборудования, имеющегося в кабинете информатики	I неделя сентября
2.	Провести профилактический осмотр компьютеров	I неделя сентября
3.	Пронумеровать рабочие места учащихся	I неделя сентября
4.	Обновить медикаменты в аптечке.	август
5.	Провести инструктажи по технике безопасности и правилам работы в компьютерном классе с учащимися средних, старших, подготовительных группах	До 15.09
6.	Провести инструктаж по оказанию первой помощи пострадавшим от электрического тока с учащимися средних, старших, подготовительных группах	До 15.09
7.	Составить расписание внеклассных занятий / внеурочного свободного времени	15.09
8.	Обновить стенд «Правила работы в кабинете информатики»	До 01.09

**Учебно-методическая деятельность:**

№	Содержание работы	Сроки
1	Составить календарно-тематическое планирование для занятий информатики и робототехники средних, старших, подготовительных группах	сентябрь
2	Проверить обеспеченность материалами и оборудованием по информатике и робототехнике. Предоставить возможность использования учебных пособий кабинета.	в течение года
3	Активно использовать конструктор LEGO, компьютерных	В течение

	программ в образовательном процессе; вести накопление учебного материала в электронном виде.	года
4	Оказывать методическую помощь воспитателям, осваивающим компьютер, планшет, 3D ручки, 3D принтер, SMART доску.	По мере необходимости
5	Активно участвовать в работе РМО воспитателей, методистов по теме программирования, конструирования и робототехники	В течение года

### Перспективное планирование по Робототехнике

№ п/п/	Тема
1.	Введение в робототехнику. Конструктор LEGO DISCOVER, LEGO WeDo
2.	ТБ. Введение в робототехнику
3.	Знакомство с конструктором
4.	Способы соединения деталей
5.	Конструирование первого робота
6.	Программирование в среде EV3
7.	Обзор среды программирования
8.	Создание первого проекта. Подключение робота к компьютеру
9.	Моторы. Программирование движений по различным траекториям
10.	Работа с подсветкой, экраном, звуком
11.	Конструирование и программирование усложненных моделей
12.	Разработка проектов. Соревнование

Распределение общего допустимого объема недельной образовательной нагрузки в блоке совместной деятельности взрослых и детей, осуществляемой в ходе организованной - образовательной деятельности на 2021-2022 учебный год

Дни недели	Младшая группа 3-4 года	Разновозрастная младше-средняя группа 3-5 лет	Средняя группа 4-5 лет	Старшая группа 5-6 лет	Подготовительная группа комбинированной направленности 6-7 лет
ПН			Робототехника 9.25-9.45	Пиктомир 10.10-10.35	
ВТ					Робототехника 9.40-10.10
СР		Робототехника 9.00-9.15 9.50-10.10	Пиктомир 9.30- 9.50		Пиктомир 10.20-10.50
ЧТ				Робототехника 15.50-16.15	
ПТ	Робототехника 9.45-10.00	Пиктомир 9.45- 10.05			
Робототехника	4 занятий * 15 мин = 1 час	4 занятий * 20 мин. = 1 час 20 минут	4 занятий * 20 мин. = 1 час 20 минут	1 занятие * 25 минут = 1 часа 40 минут	4 занятий * 30 минут = 2 часа
Пиктомир	-	4 занятий * 20 мин. = 1 час 20 минут	4 занятий * 20 мин. = 1 час 20 минут	1 занятие * 25 минут = 1 часа 40 минут	4 занятий * 30 минут = 2 часа
Расписание составлено в соответствии с максимально допустимым					

объёмом учебной нагрузки на ребёнка с 3 до 7 лет (Сан ПиН 2.4.3648-20 № 28 от 18.12.2020 г. № 61573 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» и СанПин 2.4.3648-21 от 28.01.2021 г. «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания).
--

### **3. Организационный раздел**

#### *3.1. Функциональное назначение кабинета*

С помощью конструктора создаются условия для решения задач образовательной деятельности с дошкольниками по следующим направлениям:

- развитие мелкой моторики рук, стимулируя общее речевое развитие и умственные способности;
- обучение правильному и быстрому ориентированию в пространстве;
- получение математических знаний о счете, форме, пропорции, симметрии;
- расширение представлений детей об окружающем мире;
- развитие внимания, способности сосредоточиться, памяти, мышления;
- обучение воображению, творческому мышлению;
- овладение умением мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;
  - обучение общению друг с другом, уважение своего и чужого труда.

С помощью компьютера дети знакомятся с основами программирования и алгоритмизации. Формируются основы эффективного обучения детей компьютерной грамотности.

Дети изучают клавиатуру, назначение клавиш, осваивают приемы управления компьютером, которые требуют сложных зрительно-двигательных координации, когда необходимо точно нажимать на нужную клавишу и одновременно следить за экраном. Кроме того, ребенку



приходится запоминать правила управления для разных компьютерных программ.

Программой предусмотрено проведение организованной образовательной деятельности с использованием компьютеров для детей 5 - 7 лет.

### *3.2. Описание методических материалов.*

#### **Методическое обеспечение программы**

Для реализации программы используются разнообразные формы и методы проведения занятий. Это рассказ, беседы, лекции, из которых дети узнают много новой информации; практические задания для закрепления теоретических знаний и реализации собственной творческой мысли. Занятия сопровождаются использованием наглядного материала. Программно-методическое и информационное обеспечение помогают проводить занятия интересно и грамотно. Разнообразные занятия дают возможность детям проявить свою индивидуальность, самостоятельность, способствуют гармоничному и духовному развитию личности.

Основными принципами в освоении образовательной программы

«Робототехника» являются: наглядность, систематичность и последовательность обучения, а также доступность.

В качестве платформы для создания роботов используется конструктор LEGO DISCOVER. На занятиях по робототехнике осуществляется работа с конструкторами серии LEGO DISCOVER, LEGO WEDO. Конструкторы LEGO DISCOVER, LEGO WEDO позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. Lego-робот поможет в рамках изучения данной темы понять основы робототехники, наглядно реализовать сложные алгоритмы, рассмотреть вопросы, связанные с автоматизацией производственных процессов и процессов управления. Робот рассматривается в рамках концепции исполнителя, которая используется в курсе информатики при изучении программирования. Однако в отличие от множества традиционных учебных исполнителей, которые помогают

обучающимся разобраться в довольно сложной теме, Lego-роботы действуют в реальном мире, что не только увеличивает мотивационную составляющую изучаемого материала, но вносит в него исследовательский компонент.

Занятия по программе формируют специальные технические умения, развивают аккуратность, усидчивость, организованность, нацеленность на результат.

Технические средства обучения:

Компьютер;

Проектор;

Комплекты ЛЕГО-конструкторов;

Курс предполагает использование компьютеров совместно с конструкторами.

Важно отметить, что компьютер используется как средство управления моделью; его использование направлено на составление управляющих алгоритмов для собранных моделей. Учащиеся получают

представление об особенностях составления программ управления, автоматизации механизмов, моделировании работы систем.

Методические особенности реализации программы предполагают сочетание возможности развития индивидуальных творческих способностей и формирование умений взаимодействовать в коллективе, работать в группе.

#### **Программно методическое обеспечение кабинета**

<b>№</b>	<b>Название (автор, издательство, год издания)</b>	<b>Кол-во</b>
1.	Занятия в компьютерном классе построены на базе программы "Дошколенок + компьютер" авторы - составители Л.А. Коч, Ю.А. Бревнова.	2
2.	Программное обеспечение ПК Microsoft Office 2010 ЗАО «Лаборатория Касперского» <u>Kaspersky Work Space Security</u>	1
3.	Наглядны пособия (модели, наборы ,таблицы и т.д.)	1
4.	Е.В. Фешина «Лего - конструирование в детском саду» - М.: Творческий центр «Сфера», 2012 г.	1

5.	Куцакова Л. В. // Занятия по конструированию из строительного материала в средней группе детского сада.// – М.: Феникс, 2009. (приобретение в течении года)	1
8.	Лиштван З.В. Конструирование. М; Владос, 2011(электронный вариант)	1
9.	А. Бедфорд «Большая книга LEGO» - Манн, Иванов и Фербер, 2014 г. (электронный вариант)	1
10.	Комарова Л.Г. Строим из Лего (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора Лего) М.: ЛИНКА –ПРЕСС, 2011(электронный вариант)	1
11.	Учебно-методический комплект Wedo «Lego education» Учебно-методический комплект Wedo 2 «Lego education»	1 1
13.	STEM - образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста Т.В.Волосовец, В.А.Маркова	1

### **Программно методическое обеспечение по программе Пиктомир**

1.	Бесшапошников Н. О., Кушниренко А. Г., Леонов А. Г., Малый А. А. Проект двуязыковой пиктограммно-текстовой учебной среды программирования ПиктоМир-К // Свободное программное обеспечение в высшей школе. Переславль, 25-27 января 2019 г. Сборник тезисов Четырнадцатой конференции. – М.: МАКС Пресс, 2019. С. 64–66.	1
2.	Стартовая страница проекта «ПиктоМир» на сайте ФГУ ФНЦ НИИСИ РАН. <a href="https://www.niisi.ru/piktomir/">https://www.niisi.ru/piktomir/</a>	1
3.	Калаш Иван. Возможности информационных и коммуникационных технологий в дошкольном образовании. Аналитический обзор, 2010 / Пер. с англ. под редакцией А.Л. Семенова – Институт Юнеско по информационным технологиям в дошкольном образовании. <a href="https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214673.pdf">https://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214673.pdf</a>	1

4.	Бетелин В. Б., Кушниренко А. Г., Леонов А. Г. О необходимости и возможности формирования основ алгоритмического мышления у детей дошкольного и младшего школьного возраста // Вестник российской академии наук, 2019. (сдано в печать).	1
5.	Семенов А. Л. Концептуальные проблемы информатики, алгоритмики и программирования в школе // Вестник кибернетики, 2016, № 2(22). С. 11–15. <a href="http://jc.surgu.ru/attachments/article/206/2_sem.pdf">http://jc.surgu.ru/attachments/article/206/2_sem.pdf</a>	1
6.	8. Выготский Л. С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. – М.: Лабиринт, 1999. Глава 6. С. 352.	1
7.	Пейперт С. Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи. [перевод с англ.] М.: Педагогика, 1989	1
8.	10. Ершов А. П. Программирование – вторая грамотность. Русская версия текста выступления на всемирной конференции по математическому образованию в Лозанне, Швейцария, 1981, с иллюстрациями Михаила Гладковского. Архив академика А.П. Ершова: <a href="http://ershov.iis.nsk.su/ru/second_literacy/article">http://ershov.iis.nsk.su/ru/second_literacy/article</a>	1

Перечень учебно-методической литературы (программы, пособия, методическая литература, детская литература, информационные электронные ресурсы (электронные презентации, видеоролики, видеофильмы, мультфильмы и т.п.)

#### **Электронный Учебно-методический комплекс:**

№ п/п	Название источника	Кол-во
1.	«Увлекательная математика» (электронный ресурс) «Lego education»	
2.	<a href="http://фрос-игра.рф/doshkolnoe-obrazovanie">http://фрос-игра.рф/doshkolnoe-obrazovanie</a> (электронный ресурс) РАОР	
3.	<a href="http://legourok.ru">http://legourok.ru</a>	

4.	<a href="https://education.lego.com/ru-ru">https://education.lego.com/ru-ru</a> (электронный ресурс) «Lego education»	
5.	Программа дополнительного образования «Роботенок» - Дымшакова Ольга Николаевна <a href="http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html">http://dohcolonoc.ru/programmy-v-dou/9316-programma-robotjonok.html</a> )	
6.	Рабочая программа «Робототехника в детском саду» ( <a href="http://detsad139.ru/doc/pr_robototechnika.pdf">http://detsad139.ru/doc/pr_robototechnika.pdf</a> )	
7.	Каталог сайтов по робототехнике - полезный, качественный и наиболее полный сборник информации о робототехнике. [Электронный ресурс] — Режим доступа: свободный <a href="http://robotics.ru/">http://robotics.ru/</a> .	

### 3.3. Документация специалиста

«Номенклатура дел кабинета», включающая:

1.	Нормативные документы, регламентирующие функционирование Документы по охране труда и технике безопасности кабинета
2.	Паспорт кабинета
3.	Инвентарные ведомости на имеющееся оборудование и инвентарь; акты приёмки-передачи
4.	Электронная картотека материалов и заданий для обучающихся

### **Требования по охране во время работы.**

При возникновении пожара немедленно сообщить об этом заведующему и в ближайшую пожарную часть по телефону: 01; начать эвакуацию воспитанников.

В случае возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизни и здоровью воспитанников, необходимо срочно принять меры к их эвакуации, согласно плану.

При внезапном заболевании воспитанника немедленно оказать первую помощь пострадавшему и срочно вызвать медработника, сообщить об этом заведующему МАДОУ детским садом.

### **Правила техники безопасности и поведения при работе с компьютером**

1. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии педагога
2. кабинет открывать за 15 минут до начала занятий.
3. На первом занятии в кабинете познакомить детей с инструкцией по охране труда.
4. Дети приступают к работе на компьютере только после разрешения педагога
5. включать или выключать аппаратуру без указания педагога;
6. работать с клавиатурой без указания педагога;
7. прикасаться к аппаратуре влажными или грязными руками;
8. вставать без разрешения педагога со своих мест, когда входят посетители;
9. прикасаться к защитному экрану или к экрану монитора;
10. прикасаться к разъёмам системного блока и устройствам заземления;
11. класть книги и тетради на монитор или клавиатуру;
12. самостоятельно устранять неисправность в работе компьютера;
13. бегать по кабинету;
14. работать при плохом самочувствии.
15. Проводить уборку кабинета после каждого занятия
16. Между занятиями кабинет подлежит проветриванию.

### **Правила техники безопасности при работе с конструктором**

Правила безопасной игры с LEGO

1. Для работы организуется специальное рабочее место со свободным местом для сборки моделей. Это может быть, например, стол, парта. На нем необходимо предусмотреть место для контейнера с деталями и «сборочной площадки». То есть, перед каждым ребенком должно быть свободное пространство размерами, примерно, 60 см х 40 см (пол парты).

2. Воспитанники рассаживаются за свои рабочие места по двое за стол.
3. На каждый стол ставится один промаркированный контейнер с конструктором, то есть один набор на двоих человек.
4. После вводной беседы, только по указанию воспитателя, дети приступают к конструированию.
5. Детали необходимо держать только в специальном контейнере.
6. При работе в группах, нужно распределить обязанности: координатор, сборщики и др., чтобы каждый отвечал за свой этап работы.
7. При работе с конструктором важно следить за деталями, так как они очень мелкие. Работай с деталями только по назначению. Нельзя глотать, класть детали конструктора в рот и уши, раскидывать на рабочем столе. Если деталь упала на пол, необходимо сразу ее поднять и положить в контейнер или присоединить к конструкции согласно инструкции.
8. Четко выполнять словесную инструкцию воспитателя. Строить конструкцию согласно прилагаемой схеме.
9. Когда воспитатель обращается к тебе, приостанови работу. Не отвлекайся во время работы.
10. Не пользуйся инструментами и предметами, правила обращения, с которыми не изучены.
11. При работе держи инструмент так, как указано в инструкции или показал воспитатель.
12. Содержи в чистоте и порядке рабочее место.
13. Не разговаривай во время работы.
14. Выполняй работу внимательно, не отвлекайся посторонними делами
15. После окончания сборки, обыгрывания конструкции, она остается на промаркированном подносе (соответствующем маркировке контейнера) на некоторое время (вечер, день), затем разбирается.
16. Разбирать конструкцию должны дети, строящие ее.
17. По всем вопросам обращаться к воспитателю.

### Требования безопасности по окончании работы

1. С разрешения педагога обучающиеся должны выключить компьютеры и привести в порядок рабочее место.
2. Тщательно проветрить и провести влажную уборку.
3. Педагог должен закрыть окна, фрамуги, выключить свет.

### Соблюдение санитарно-гигиенических норм, обслуживание компьютеров:

№	Содержание работы	Сроки
1.	Проводить профилактический осмотр компьютеров	2 раза в месяц
2.	Проводить очистку жесткого диска от ненужных файлов	1 раз в полугодие
5.	Проводить мелкий ремонт компьютерной техники и локальной сети.	По мере необходимости
6.	Проводить ежедневную влажную уборку кабинета	ежедневно
7.	Проветривать кабинет	Ежедневно по графику
8.	Проводить генеральную уборку кабинета	1 раз в месяц
9.	Соблюдать световой и тепловой режим	ежедневно
10.	Своевременно получать и отправлять электронную почту.	ежедневно
11.	Влажная уборка кабинета проводится 1 раз в день и после каждого занятия	
12.	Игровое оборудование ежедневно протирается влажной ветошью, - с использованием мыльно-содового раствора.	
13.	После каждого занятия кабинет проветривается в течение не менее 10 минут.	



## 5. Фото кабинета





Пропиновано,  
пронумеровано и скреплено  
печатью  
на 18 листах  
Заведующий МАДОУ  
детского сада №26  
«Антошка»  
*Бел*  
Т. А. Болдырева