

Принят на заседании  
педагогического совета  
«31» 08 2022 года  
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий МБДОУ  
ДС «Лазорики» г.Волгодонска  
Е.В.Воропаева  
Приказ от 31.08.2022 № 196



**Рабочая образовательная программа  
по работе с интерактивными средствами обучения  
Техноцентр «Академия юных атомщиков»  
муниципального бюджетного дошкольного  
образовательного учреждения детский сад  
«Лазорики» г.Волгодонска  
на 2022 - 2023 учебный год**

г. Волгодонск  
2022 год

## **ОГЛАВЛЕНИЕ:**

### **ЧАСТЬ 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

- 1.1 Пояснительная записка
- 1.2. Цели и задачи программы
- 1.3. Техноцентр «Академия юных атомщиков». Описание МБДОУ
- 1.4. Нормативно-правовая база
- 1.5. Возрастные особенности детей 4-6 лет

### **ЧАСТЬ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

- 2.1 Программно-аппаратный комплекс «Колибри 2.0»
- 2.2. Пояснительная записка к учебному плану, учебный план, расписание непосредственно образовательной деятельности

### **ЧАСТЬ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

- 3.1. Планирование образовательной деятельности (Приложение 1)

## **ЧАСТЬ 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1 Пояснительная записка**

Рабочая образовательная программа по работе с интерактивными средствами обучения (далее – Программа) муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада «Лазорики» г.Волгодонска (далее – МБДОУ) разработана рабочей группой педагогов в составе: заведующего Е.В.Воропаевой, старшего воспитателя К.С. Степанюк, педагога – психолога Веселовой Т.А., воспитателями А.А. Бирюковой, О.В. Ясинской. И.П. Павлюк.

Начинать готовить будущих инженеров нужно не в вузах, а значительно раньше, в дошкольном возрасте, когда у детей особенно выражен интерес к техническому творчеству. Необходимо развивать техническую пытливость мышления, аналитический ум и другие качества личности. Следовательно, перед дошкольными образовательными учреждениями стоит задача развивать у детей навыки конструкторской, творческой деятельности. А именно воспитать человека творческого, с креативным мышлением, способным ориентироваться в мире высокой технической оснащенности и умеющим самостоятельно создавать новые технические формы. Поэтому работа по внедрению инновационных программ, в том числе развитию инженерного мышления, на современном этапе педагогической деятельности является актуальной и востребованной.

Кроме того, зачатки инженерного мышления необходимы ребенку уже с малых лет, так как с самого раннего детства он находится в окружении техники и электроники. Под инженерным мышлением понимается вид познавательной деятельности, направленной на исследование, создание и эксплуатацию новой высокопроизводительной и надежной техники, прогрессивной технологии, автоматизации и механизации производства, повышение качества продукции. Главное в инженерном мышлении - решение конкретных, выдвигаемых производством задач и целей с помощью технических средств для достижения наиболее эффективного и качественного результата. При этом рационализация, изобретение и открытие как результаты научно-технического творчества порождают качественно новые результаты в области науки и техники и отличаются оригинальностью и уникальностью.

Инженерное мышление объединяет различные виды мышления: логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое. Главные из перечисленных видов мышления – творческое, наглядно-образное и техническое. Все они начинают формироваться в дошкольном возрасте.

Опираясь на эти основные принципы инженерного мышления дошкольников, мы предположили, что формирование инженерного мышления возможно в процессе интеллектуально – творческого развития

дошкольников средствами компьютерного конструирования, программирования, исследования.

Конструирование, программирование, исследование нового имеет огромное значение в формировании личности. Оно больше, чем другие виды деятельности, подготавливает почву для развития технических способностей детей, что очень важно для всестороннего развития личности. Биография многих выдающихся техников – изобретателей показывает, что способности эти иногда проявляются еще в дошкольном детстве. Примером может служить детство выдающихся изобретателей А.С.Яковлева, И.П.Кулибина, В.А.Гасиева, Т.А.Эдисона и др.

Обучение детей конструированию, программированию имеет большое значение в подготовке детей к школе, развитии у них мышления, памяти, воображения и способности к самостоятельному творчеству.

Как показывает анализ методической литературы, элементы компьютерной грамотности усваиваются детьми легче, если ведущим мотивом их деятельности становится игра. Это вызывает у детей большую эмоциональную и интеллектуальную готовность к дальнейшему развитию умственных и творческих способностей.

Интерактивные занятия и игры учат детей преодолевать трудности, контролировать выполнение действий, оценивать результаты. Благодаря компьютеру становится эффективным обучение планированию, контролю и оценки результатов самостоятельной деятельности ребенка, через сочетание игровых и неигровых моментов.

В настоящее время окружающее цифровое пространство стало неотъемлемой составляющей в жизни ребенка, начиная с раннего возраста. Источником формирования его представлений об окружающем мире, общечеловеческих ценностях между людьми становятся не только родители, социальное окружение и образовательные организации, но и медиаресурсы.

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2018 – 2025 годы включает в себя приоритетный проект «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации», который нацелен на создание возможностей для получения качественного образования гражданами разного возраста и социального положения с использованием современных информационных технологий.

«В современном мире инженер – высококвалифицированный специалист, не просто обеспечивающий работу сложного оборудования, а, по сути, формирующий окружающую нас действительность» В. В. Путин.

Мы живем в «век высоких технологий». Современный рынок производственных отношений показывает острую потребность в профессиях, требующих навыки работы с инновационными программируемыми устройствами, поступающими на производство. Специалистам таких профессий важно обладать конструктивным мышлением, развитыми техническими навыками и творческими способностями. По данным правительства РФ сфера инженерии и технологии – это сфера наибольшего

дефицита российского общества, и все звенья образовательной цепи ставят перед собой цель – развитие данных сфер образования.

## **1.2. Цели и задачи программы**

Цель: развитие разносторонне образованной творческой личности ребенка посредством инновационного интерактивного оборудования в условиях МБДОУ.

Задачи:

1. Привлекать интерес родителей к процессу формирования инженерного мышления у детей через организацию активных форм работы с дошкольниками в интерактивном техноцентре МБДОУ «Академия юных атомщиков».

2. Развивать конструкторские навыки, творческую инициативу и самостоятельность дошкольника.

3. Формировать навыки практической работы с цифровым программным оборудованием у детей.

4. Воспитывать у детей интерес к техническим видам творчества и информационную культуру.

В реальной практике дошкольных образовательных организаций остро ощущается необходимость в организации детского технического творчества и формированию инженерного мышления. Необходимо отметить, что инженерное мышление объединяет различные типы мышления: логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое.

Главные из перечисленных видов – творческое, наглядно-образное и техническое, все они начинают формироваться в дошкольном возрасте, и важно не упустить благоприятное время для достижения наиболее эффективного качественного результата.

Реализация программы, обобщение и распространение опыта могут стать основой для выработки системы использования цифровой образовательной среды в процессе развития инженерного мышления у дошкольников, становления образованной творческой личности ребенка.

### **1.3 Техноцентр «Академия юных атомщиков»**

#### **Описание МБДОУ**

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад «Лазорики» г.Волгодонска создано постановлением Администрации города Волгодонска от 10.03.2016 № 475 «О создании муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада «Лазорики» г.Волгодонска». МБДОУ ДС «Лазорики» г. Волгодонска функционирует с 27.12.2016 года.

МБДОУ расположено по адресу: Российская Федерация, Ростовская область, г.Волгодонск, ул. Гагарина, 91.

В МБДОУ функционируют 11 групп общеразвивающей направленности, которые посещают дети в возрасте от 1,5 до 7 лет и 1 группа компенсирующей направленности для детей с ТНР от 5 до 7 лет.

Организация режима пребывания детей в МБДОУ составляет 12 часов, возрастной контингент с 1,5 до 7-ми лет.

Детский сад работает ежедневно с 06.30 ч. до 18.30 ч., кроме субботы, воскресенья, праздничных дней предусмотренных законодательством РФ.

Учреждение осуществляет образовательную и финансово-хозяйственную деятельность в соответствии с Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ, Бюджетным кодексом РФ, Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами, иными нормативными правовыми актами РФ, законами и иными нормативными правовыми актами Ростовской области, содержащие нормы, регулирующие отношения в сфере образования, нормативными правовыми актами муниципального образования «Город Волгодонск», распорядительными документами Администрации города Волгодонска и Управления образования г.Волгодонска, договором об образовании, заключенным между МБДОУ и родителями (законными представителями), Уставом МБДОУ.

МБДОУ ДС «Лазорики» г. Волгодонска осуществляет образовательную деятельность по программе «От рождения до школы» под редакцией Н.Е. Вераксы, Т.С. Комаровой, М.А. Васильевой. Педагогический процесс реализуют 29 педагогов: 24 воспитателя, старший воспитатель, педагог-психолог, 1 музыкальный руководитель, инструктор по физической культуре, учитель-логопед.

Материально-техническое обеспечение МБДОУ ДС «Лазорики» г. Волгодонска в полном объеме соответствует требованиям, предъявляемым к дошкольным образовательным учреждениям, имеет необходимое технологическое оборудование, компьютерную и оргтехнику. При строительстве здания детского сада были применены самые современные технологии, имеются просторные спортивный и музыкальный залы, методический кабинет, кабинет педагога-психолога и др.

Для организации учебно-воспитательного процесса в возрастных группах в нашем детском саду сформирована предметно-пространственная среда в единстве ее функциональных, эстетических и психологических качеств и с учетом ФГОС ДО.

ООП, в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», содействует взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, учитывает разнообразие мировоззренческих подходов, способствует реализации права детей дошкольного возраста на свободный выбор мнений и убеждений, обеспечивает развитие способностей каждого ребенка, формирование и развитие личности ребенка в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого и физического развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

В МБДОУ ДС «Лазорики» г. Волгодонска созданы необходимые условия для реализации работы программно-аппаратного комплекса «Колибри. Умка» (интерактивная панель, встроенный компьютер, интерактивный редактор, игровой центр, комплекс «Инженерная школа», программируемые мини-роботы и др.).

Город Волгодонск по праву можно назвать городом энергетиков, атомная станция играет заметную роль в жизнедеятельности Волгодонска, влияет на мировоззрение и жизненную позицию горожан, в том числе и молодого поколения. Большинство воспитанников, посещающих МБДОУ ДС «Лазорики» - дети сотрудников Филиала акционерного общества «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях» «Ростовская атомная станция». С целью раннего профессионального ориентирования дошкольников, в работе детского мобильно-цифрового детского техноцентра «Академия юных атомщиков» планируется использование атомной тематики в процессе формирования технического мышления.

**Участники:** воспитанники 4-6 лет, педагоги, родители.

## **1.4 Нормативно правовая база**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г. №1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам дошкольного образования».

4. Государственная программа РФ на 2013-2020 годы «Развитие образования» (Постановление Правительства РФ от 31 марта 2017 г. N 376 «О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы).

5. Профессиональный стандарт. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель). Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «8» октября 2013г. № 544н.

## **1.5 Возрастные особенности детей 4-6 лет**

Возраст от четырех до шести - период относительного затишья. Так или иначе, ребенок вышел из кризиса, стал спокойнее, послушнее, покладистее. У него развивается, как выражаются медики, первичная аффективная привязанность к близким, появляется потребность в друзьях, резко возрастает интерес к окружающему миру, взаимоотношениям людей. Приобретает малыш и известную самостоятельность.

В идеале он уже может самостоятельно есть, хорошо ходит и бегает, легко говорит, обучен навыкам гигиены и опрятности, стабилизируется сон, упорядочивается поведение, ему уже не нужна постоянная и неотлучная опека. Но это, конечно, не значит, что все проблемы решены. При неправильной тактике легко, например, нарушается аппетит или режим сна.

Сразу заметим, как и на предыдущих возрастных этапах, мерилom правильного питания являются показатели физического развития ребенка. Так, на третьем году малыш вырастает приблизительно на 10 см, а в весе прибавляет около 3 кг. В дальнейшем темп этот несколько замедляется: до 5-7 см и до 2 кг каждый год. Если ребенок выдерживает данный темп, особого беспокойства возникать не должно.



Ночной сон в этот период, как и раньше, должен быть не менее 10 часов. И почти до самой школы рекомендуется также и дневной сон - час-полтора. Возникают известные трудности с вечерним засыпанием. Поэтому отход ко сну необходимо обставить особым ритуалом: гигиенические мероприятия, переодевание в ночную одежду, ласковая и тактичная беседа, повышенное внимание к словам и поведению ребенка, интересная сказка или поучительная история, рассказываемая спокойно, умиротворяюще, приглушенный свет, относительная тишина.

Вся процедура укладывания должна быть неторопливой и приятной для ребенка. Особенно это касается детей со слабым типом высшей нервной деятельности.

Навыки опрятности обычно уже хорошо усвоены ребенком, но еще некоторое время он продолжает; иногда просыпаться "мокрым". И в этом случае нет места излишней спешке и нервозности. Бессмысленно будить ребенка по ночам для того, чтобы он сходил на горшок. Пусть все идет естественным путем.

Для привития гигиенических навыков используйте тягу ребенка к самоутверждению и склонность к подражанию. Если взрослые сами постоянно выполняют требования гигиены, то и малыш в конце концов почувствует необходимость вымыть руки перед едой: и как же, он ведь совсем "большой".

Уже младший дошкольник начинает осознавать свою индивидуальность, личную обособленность, свою "самость", у него начинают формироваться первые понятия о добре и зле. Безусловно, нельзя еще говорить о том, что у дошкольника хоть в какой-то мере сформировались моральные принципы и нравственные оценки, тем не менее он уже отлично знает, "что такое хорошо и что такое плохо", он уже может понять, что необходимо слушаться и уважать старших, что неприлично совершать те или иные поступки, он способен переживать такие чувства, как гордость и стыд.

Основным стимулом деятельности является оценка его поведения взрослыми, хорошие поступки он чаще всего совершает ради того, чтобы заслужить похвалу.

Он уже способен в какой-то мере и к сопереживанию, и к сочувствию. Он может заставить себя (хотя бы на время) не шуметь, если ему скажут; что мама заболела, что маме больно. Он уже может - присмиривший и серьезный - подойти к ней, чтобы утешить, чтобы помочь ей своим сочувствием и любовью, своим поцелуем и крепким объятием.

В это же время появляются у ребенка и первые ростки доброты и великодушия. И требуется не заглушить эти ростки в самом зародыше. Например, малыш делится с вами или с кем-нибудь другим любимым лакомством. И вряд ли нужно тут же отдавать конфету или грушу ему обратно. Наоборот, надо дать ему вкусить радость своего великодушия и даже самопожертвования, если хотите. Эта радость разовьет в дальнейшем благодатные свойства его души.

Уже в дошкольном возрасте надо воспитывать у ребенка способность считаться с потребностями и нуждами других, прежде всего вас самих. Он уже может понимать, что вы заняты, что вам сейчас некогда, что у вас неотложные дела, важная работа.

Необходимо обучать его также ладить с другими детьми в семье, в гостях, на детской площадке, обучать дожидаться своей очереди в играх, уступать при необходимости, делиться игрушками. Все это достигается не сразу, но вполне доступно каждому ребенку. Эти навыки самоограничения и коллективизма помогут малышу безболезненно приспособиться к детсадовским условиям, а в дальнейшем и к школе.

Важным фактором при воспитании дошколят является склонность их к подражанию родителям. Вот что писал по этому поводу А. С. Макаренко: "Не думайте, что вы воспитываете ребенка только тогда, когда с ним разговариваете или поучаете его, или приказываете ему. Вы воспитываете его в каждый момент вашей жизни, даже тогда, когда вас нет дома. Как вы одеваетесь, как вы разговариваете с другими людьми и о других людях, как вы радуетесь или печалитесь, как вы обращаетесь с друзьями и с врагами, как вы смеетесь, читаете газету, - все это имеет для ребенка большое значение.

Малейшие изменения в тоне ребенок видит или чувствует, все повороты вашей мысли доходят до него невидимыми путями, вы их не замечаете. А если дома вы грубы или хвастливы, или пьянствуете, а еще хуже, если вы оскорбляете мать, вы уже причиняете огромный вред вашим детям, вы уже воспитываете их плохо..." Пожалуй, лучше и не скажешь.

Для большинства детей в обычных условиях характерно оптимистическое восприятие жизни. Окружающий мир кажется им устроенным самым лучшим образом. Нужно всегда помнить об этом, щадить и оберегать легкоранимую психику ребенка. Опасно выяснять в присутствии детей свои отношения, устраивать, сцены и скандалы.

Нет смысла рассказывать при детях различные страшные истории, говорить о тяжелых болезнях и смерти, потому что для иного ребенка подобная информация может стать сверхсильным раздражителем, своеобразным трамплином для нервного срыва. Нужно постепенно, крайне осторожно и в более старшем возрасте вводить маленького человека в сложный и противоречивый взрослый мир.

Дошкольный возраст - период насыщенной и богатой эмоциональной жизни, буйного расцвета творческой фантазии, период открытия мира в его первозданной красоте и чистоте. Вот как писал о ребенке раннего возраста Ф. Г. Лорка: "... какой это чудесный художник! Творец с первоклассным поэтическим чувством. Стоит лишь понаблюдать за его первыми играми, пока он не испорчен рассудочностью, чтобы увидеть, какая звездная красота одухотворяет их, какая идеальная простота и какие таинственные отношения обнаруживаются при этом между простыми вещами.

Из пуговицы, катушки ниток и пяти пальцев своей руки ребенок строит трудный мир, пересеченный небывалыми резонансами, которые поют и

волнующе сталкиваются среди светлой радости, не поддающейся анализу. Ребенок знает гораздо больше, чем мы думаем... В своей невинности он мудр и лучше нас понимает несказанную тайну поэтической сути".

Любознательность ребенка в дошкольном возрасте не знает границ. Его интересует буквально все, он задает взрослым тысячи вопросов и на каждый требует немедленного, понятного для него ответа. При объяснениях ребенок любит и просит повторений - они помогают ему запомнить и лучше понять объяснение, поэтому нельзя сердиться и обрывать малыша, когда он во второй, третий и четвертый раз задает один и тот же вопрос. Ученые этот возрастной период так и назвали - "стадия вопросов". Очень важно давать детям правдивые ответы на вопросы, доступные их пониманию.

Когда-то Л. Н. Толстой писал, что для детей надо писать так же, как для взрослых, что наиболее ценны и значимы те художественные произведения для детей, которые одинаково интересны и взрослым. В таких произведениях заключена глубокая жизненная и художественная правда, но подана она таким образом, что каждый воспринимает ее в зависимости от жизненного опыта.

Таковы, например, "Винни-пух", "Аленький цветочек", детские рассказы Толстого, сказки Андерсена и народные сказки. В своих ответах детям мы должны придерживаться такого же принципа, в особенности это касается ответов на самые сложные вопросы.

Неправильные объяснения, заведомо ложные версии, попытки отмахнуться от вопросов ребенка могут привести к печальным результатам. Как правило, если ребенок обнаруживает эту неправду, он перестает обращаться к родителям со своими переживаниями, сомнениями. Это, в свою очередь, отчуждает родителей и детей, ведет к нарушению контакта между ними. А без контакта, доверия невозможно нормальное развитие ребенка.

Для нормального развития личности ребенка и всех ее составляющих - интеллекта, способности к творчеству, эмоциональной и социальной сферы - необходимо, чтобы он с самого раннего детства испытывал чувство защищенности, воспринимал заботу взрослых о себе.

В возрасте 5-6 лет у детей наступает известный в психологии "пик страхов", когда возрастает число детских страхов, боязней и их интенсивность. К 6 годам отмечается осознание конечности отдельной жизни и формирование "страха смерти".

Таковы, в общем, основные особенности психологии детей дошкольного возраста.

## **ЧАСТЬ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

### **2.1 Программно-аппаратный комплекс «Колибри 2.0»**

Программно-аппаратный комплекс «Колибри 2.0»- это самое современное интерактивное решение для дошкольного образования пришедшее на смену интерактивным доскам.

Данный комплекс уже оснащен необходимыми программами для эффективного использования в детских садах – в базовой комплектации представлено более 500 готовых игр и занятий.

ПАК Колибри универсален и удобен, он поддерживает несколько возможных типов монтажа и эксплуатации:

- Вертикальный (наклонный) режим на мобильной стойке. Один из наиболее удобных форматов для организации интерактивного стенда.
- Горизонтальный режим на мобильной стойке. Позволяет вам превратить панель в «интерактивный стол».
- Крепление на стене. Самый надежный способ фиксации интерактивной панели. Цена тому – стационарный характер расположения.
- Крепление на вертикальной стойке. Обычно она оснащена колесиками, что позволяет передвигать ее легко и без усилий. Данный вариант крепления детской интерактивной панели отлично подходит для организации уроков и презентаций в помещениях, которые после необходимо освободить от оборудования.

На устройстве уже установлена привычная пользователю операционная система Windows, а также настроенный и готовый к работе Интерактивный редактор, позволяющий без лишних усилий создавать собственные презентации, игры и обучающие программы.

В качестве приятного бонуса мы устанавливаем на платформу «Колибри» комплекс интерактивных развивающих игр «Волшебная поляна», которые не оставят равнодушными дошколят. Они разработаны по

методикам профессиональных педагогов и служат мощным инструментом развития полезных навыков ребенка.

**ПАК «КОЛИБРИ»** - современная альтернатива интерактивной доске, которая имеет ряд весомых преимуществ:

- мобильность, простота установки
- нет тени, т.к. не используется проектор
- яркая и четкая картинка FullHD
- специализированный безопасный LCD – дисплей
- матовое антибликовое стекло
- одна удобная кнопка включения
- возможность подключения периферийных устройств: монитор, клавиатура, мышь, документ-камера; МФУ.

В базовой комплектации ПАК «Колибри» применяется:

- для психологической разгрузки детей
- для обучения детей по всем направлениям развития
- для разработки и демонстрации педагогами собственных интерактивных занятий
- для обучения детей шашкам и шахматам
- для развития навыков программирования и инженерного мышления
- для работы с детьми с ОВЗ.

В зависимости расширенной комплектации ПАК «Колибри» можно использовать:

- для логопедического кабинета (ПАК «Колибри. Лого» включает в себя дополнительно микрофон для удобства проведения занятий по логопедии и записей речевых карт детей, а также набор из 90 интерактивных дидактических материалов по логопедии).

- для обучения правильному поведению на дороге и в транспорте (ПАК «Колибри. ПДД» также содержит датчик распознавания движений и интерактивный тренажер «Безопасность: ПДД» - 200 готовых занятий по правилам дорожного движения).

- для обучения, занятий ЛФК, реабилитации, развлечений (в ПАК «Колибри» можно установить интерактивный комплекс «Страна чудес» и датчик распознавания движений).

- для работы с микроскопом и документ-камерой (ПАК «Колибри.Лаб» позволяет изучать микромир с помощью микроскопа, ПАК «Колибри.Док»

помогает визуализировать образовательный контент с помощью документ-камеры).

Встроенные программы:

- базовые программы (Microsoft Windows, MS Office, Антивирус, Архиватор, Adobe Reader, Team Viewer).
- интерактивный редактор начального уровня.
- комплекс интерактивных развивающих и обучающих игр «Волшебная поляна».
- комплекс игр для развития инженерного мышления «Инженерная школа».
- интерактивный редактор и игровой центр «СОВА».

Опциональные программы:

- интерактивный тренажер «Безопасность. ПДД»
- интерактивный комплекс «Страна чудес».

ПАК «Колибри.Класс». Разработан учитывая все особенности образовательного процесса, он исключает минусы интерактивных досок и имеет ряд весомых преимуществ:

Проектор не используется, исключена вероятность появления тени.

Яркая и четкая картинка FullHD.

Матовая антибликовая покрытие экрана.

Специализированный безопасный LCD- дисплей.

Простота установки.

Прочное целостное устройство.

Возможность подключения периферийных устройств: монитор, клавиатура, мышь, (дополнительное рабочее место);

документ-камера; МФУ.

Всё в одном устройстве:

Сенсорная панель-доска (матовое антибликовое покрытие Мультитач 10 касаний).

Заводское изготовление (прочный ударостойкий корпус, закаленное стекло 4 мм).

Звук (встроенные акустические колонки).

Программное обеспечение (специализированная ПО для образования в комплекте).

Периферийное оборудование. Документ - камера.

Специальное видеоустройство на штативе, которое позволяет получить и транслировать в режиме реального времени четкое и резкое изображение любым объектам на большой экран, в том числе и трехмерных. Демонстрируйте без труда и в хорошем качестве любую информацию одновременно всей аудитории.

1. Обучение сложным действиям: прописи, кроссворд, заполнение бланков.
2. Динамическая визуализация естественных процессов: опыты.
3. Обзор объемного текстового материала в учебном пособии.
4. Увеличение демонстрируемого объекта.
5. Изменение ракурса съемки.
6. Запись учебного процесса и сохранение файла.

### **1.1.6. Программы для ДОУ**

Комплекс интерактивных развивающих и обучающих игр **«Волшебная поляна»**.

Универсальный набор из 150 готовых обучающих развивающих игровых занятий для любого типа интерактивного оборудования.

Игры (приложения) в «Волшебной поляне» поделены на три блока:

- общее развитие;
- творческое развитие;
- психологическая разгрузка.

Использование:

1. Для адаптации детей к новым социальным условиям (малыши от 2,5 лет).
2. Для детей с ОВЗ.
3. Для психологической разгрузки детей (сенсорные комнаты).
4. Для проведения физкультминуток.
5. Для занятий с детьми по основным областям знаний.
6. Для развития творческих способностей.

### **«Инженерная школа»:**

Комплекс интерактивных игр для развития инженерного мышления «Инженерная школа» используется:

1. «Умная лаборатория»
2. «Шахматы»
3. «Шашки»
4. «Робби»

Использование:

1. Для развития инженерного мышления.
2. Для развития навыков программирования.
3. Для развития логики и стратегического мышления.
4. Для изучения физических свойств предметов.

Умная лаборатория- это интерактивный инженерный редактор. С помощью данной серии игр можно обучать детей навыкам компьютерного моделирования, проектированию, экспериментированию. Два режима: «Мастерская и «Играть» дают возможность выполнять задания, которые содержатся в приложении, а также создавать собственные эксперименты, сохранять их в галерее и делиться ими.

Тренажеры по игре в шашки и шахматы. Содержат два режима: «Обучение» и «Игра» дают возможность заниматься с детьми от 3-х лет. В режиме «Обучения» интерактивные занятия помогут познакомить детей с понятиями диагональ, вертикаль, горизонталь, названиями фигур и их положением на шахматной доске (в «Шахматах», понятиям клетка и многое другое). Режим «Игра» даст возможность играть с соперником или роботом. Использовать подсказки и просматривать (сохранять) историю ходов.

Робби. С помощью данной игры можно с легкостью изучать программирование, задавая роботу Робби план действий и выполняя различные задания «Приключения». Встроенный редактор позволяет разрабатывать уровни игр. Это дает возможность использовать игру для проведения обучений по всем областям знаний. Игровое поле представляет собой сетку из равных квадратных ячеек. Робот Робби двигается пошагово, шаг равен одной ячейке. Это дает возможность программировать Робби, задавая нужно количество шагов и поворотов для достижения цели.



Игровой центр интерактивный редактор «СОВА».

В Игровом центре «СОВА» представлена коллекция цифровых образовательных ресурсов, которая содержит более трехсот интерактивных игр, уроков и занятий. Все занятия доступны для скачивания бесплатно.

Категории доступных материалов:

1. ДОУ
2. ОВЗ
3. ТРИЗ
4. Познавательное развитие
5. Социально-коммуникативное развитие
6. Речевое развитие
7. Художественно-эстетическое развитие
8. Физическое развитие
9. Безопасность
10. Иностранные языки
11. Сборники игр и прочее.

Все игры и занятия разрабатываются совместно с педагогами. Они содержат в себе подробные методические рекомендации и соответствуют требованиям ФГОС.

Среди готовых игр есть также те, что применимы при работе с детьми с ОВЗ – с проблемами слуха, зрения, и ментальными нарушениями.

Интерактивный редактор «СОВА» - это программа конструктор, которая позволяет педагогам создавать интерактивные приложения в любых формах и на любую тему, не обладая специальными навыками программирования ( игры, презентации, тесты, викторины, инфозоны, конспекты, видеокниги, научные проекты).

### **«Безопасность: ПДД»**

Представляет собой комплекс интерактивных развивающих и обучающих игр для детей дошкольного возраста.

Интерактивный тренажер по обучению детей навыкам правильного поведения на дороге. Включает в себя двухсот интерактивных занятий («Светофор», «Знаки», «Пешеход», «Транспорт», «Проезжая часть»).

Возможности программы:

- 4 варианта управления в программе: касание пальцев, стилусом, мышкой или движениями тела.
- выбор уровня сложности по возрасту.
- интерактивные тач-занятия на усвоение теории.
- подвижные игры в пространстве для отработки реальных ситуаций.

Интерактивный комплекс «Безопасность: ПДД» разработан совместно с отделом пропаганды УГИБДД.

Программно-аппаратный комплекс «Колибри.ПДД» – самое современное и эффективное интерактивное решение для обучения детей правилам безопасности на дороге и в транспорте. Комплекс успешно сочетает в себе встроенный производительный компьютер, качественную плазменную панель с функцией Мультитач, кинект и самое главное - программное обеспечение, как базовое, так и специализированное по изучению ПДД.

**УМК Инженерная школа «УМКА»** - комплекс устройств и предметов, направленный на усвоение детьми начальных навыков программирования – специальная разработка методистов для проекта «Инженерная школа» по направлению «Развитие творческой индивидуальности и продуктивного мышления детей». Рассчитан на детей от 3 –х лет.

Программируемые мини-роботы Bee-Bot (6 шт).

Работа с мини-роботами учит детей структурированной деятельности, развивает воображение и предлагает массу возможностей для изучения причинно-следственных связей.

Игровые напольные коврики (4 шт.)

Игровые сюжеты для проведения занятий с роботами, выполненные на специальном, прочном и гибком материале. При изготовлении «ковриков» используются нетоксичные, безопасные для детей краски. С ковриками идут специальные игровые карточки.

Компьютерная программа «Робби»

Специальное приложение: в составе комплекса «Волшебная поляна» развивающие логическое мышление, умение планирования и алгоритмизации действий, умение ориентироваться в пространстве, закрепление навыков счета, словарного запаса, предметных знаний, коммуникативных навыков. Программа совместима с любым типом компьютерного и интерактивного оборудования.

Проектное направление - познавательное и речевое развитие дошкольников в условиях игровых ситуаций на платформе Лого-робота пчелки Bee-Bot.

Цель проекта: формирование прединженерного мышления и познавательных интересов ребенка в различных видах деятельности посредством изучения алгоритмизации и основ программирования и использования высокотехнологических игрушек.

Данный проект основывается на следующих педагогических принципах:

- признание ребенка полноценным участником образовательных отношений;

- развитие индивидуальности каждого ребенка с учётом его склонностей, интересов, уровня активности;
- поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- содействие сотрудничеству детей и взрослых.

Содержание игровой детской деятельности:

- игры с элементами программирования.
- игры, обучающие структурированию.
- игры на развитие воображения.
- игры на установление причинно-следственных связей.

Фундаментом проекта по применению лого-робота Bee-Bot является игровые технологии, которые имеют множество познавательных и развивающих функций.

Лого-робот Bee-Bot – это универсальный инструмент посредством которого педагог может решить любые задачи, интегрировать различные образовательные области, мотивировать познавательную активность детей, достигая таким образом, повышения качества усваиваемого материала.

Информационно-коммуникационные технологии сегодня являются неотъемлемой частью современного образования. Информатизация системы образования предъявляет новые требования в педагогу и его профессиональной компетентности: во многом это связано с обновлением научной, методической и материальной базы обучения и воспитания.

Одним из важных условий обновления является использование новых информационных технологий, ведь ИКТ обладают мощными инструментами для работы с любым видом информации, они создают феноменальную среду для развития и обучения детей разного возраста, и в том числе детей с ОВЗ.

Суть интерактивного обучения – вовлечение детей в процесс познания. Интерактивные технологии направлены на формирование у ребенка новых качеств и умений:

- активизируется индивидуальная интеллектуальная активность каждого ребенка;
- происходит развитие психических познавательных процессов: восприятие, внимание, памяти, разных видов мышления;
- развиваются межличностные отношения, дети учатся преодолевать коммуникативные барьеры в общении (скованность, неуверенность):

- создается ситуация успеха;
- формируются условия для самообразования и саморазвития личности ребенка.

Комплекс игр по развитию инженерного мышления «Инженерная школа» является мощным, современным инструментом педагога для решения образовательных задач, позволяет на 100% использовать интерактивное оборудование, дает возможность использовать готовые качественные, современные и интересные для ребенка игры – занятия, а также создавать собственные эксперименты.

## **2.2. Пояснительная записка к учебному плану Техноцентра**

### **«Академия юных атомщиков»**

#### **МБДОУ ДС "Лазорики" г.Волгодонска на 2022-2023 учебный год**

**Учебный план разработан в соответствии с основными нормативно-правовыми документами по дошкольному воспитанию:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155);
- «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программа–образовательным программа дошкольного образования» (приказ Министерства образования и науки РФ от 30 августа 2013 года №1014 г. Москва);
- Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» (Утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 15 мая 2013 года № 26 «Об утверждении СанПиН» 2.4.3049-20).
- Профессиональный стандарт. Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель). Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «8» октября 2013г. № 544н.

**Полное наименование детского сада:** муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад «Лазорики» г.Волгодонска.

**Сокращенное наименование:** МБДОУ ДС «Лазорики» г.Волгодонска.

Организация режима пребывания детей в МБДОУ составляет 12 часов (с 06.30 до 18.30).

**Рабочие дни:** понедельник, вторник, среда, четверг, пятница.

**Выходные дни:** суббота, воскресенье, праздничные дни.

Оптимальные условия для развития ребенка – это продуманное соотношение свободной, регламентируемой и нерегламентированной (совместная деятельность педагогов и детей и самостоятельная деятельность детей) форм деятельности ребенка. Образовательная деятельность вне организованных занятий обеспечивает максимальный учет особенностей и возможностей ребенка, его интересы и склонности.

Формы организации непосредственно-образовательной деятельности (далее – НОД):

- в дошкольных группах - подгрупповые, фронтальные.

**Максимально допустимый объем образовательной нагрузки** для средней группы – 20 минут, для старшей группы -25 минут.

Реализация базового учебного плана осуществляется по основной образовательной программе «От рождения до школы» под ред. Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, М.А.Васильевой.

В реальной практике дошкольных образовательных организаций остро ощущается необходимость в организации детского технического творчества и формированию инженерного мышления. Необходимо отметить, что инженерное мышление объединяет различные типы мышления: логическое, творческое, наглядно-образное, практическое, теоретическое, техническое.

Главные из перечисленных видов – творческое, наглядно-образное и техническое, все они начинают формироваться в дошкольном возрасте, и важно не упустить благоприятное время для достижения наиболее эффективного качественного результата.

Реализация программы, обобщение и распространение опыта могут стать основой для выработки системы использования цифровой образовательной среды в процессе развития инженерного мышления у дошкольников, становления образованной творческой личности ребенка.

Одним из важных условий обновления является использование новых информационных технологий, ведь ИКТ обладают мощными инструментами для работы с любым видом информации, они создают феноменальную среду для развития и обучения детей разного возраста, и в том числе детей с ОВЗ.

Суть интерактивного обучения – вовлечение детей в процесс познания. Интерактивные технологии направлены на формирование у ребенка новых качеств и умений:

- активизируется индивидуальная интеллектуальная активность каждого ребенка;

- происходит развитие психических познавательных процессов: восприятие, внимание, памяти, разных видов мышления;

- развиваются межличностные отношения, дети учатся преодолевать коммуникативные барьеры в общении (скованность, неуверенность):

- создается ситуация успеха;
- формируются условия для самообразования и саморазвития личности ребенка.

Комплекс игр по развитию инженерного мышления «Инженерная школа» является мощным, современным инструментом педагога для решения образовательных задач, позволяет на 100% использовать интерактивное оборудование, дает возможность использовать готовые качественные, современные и интересные для ребенка игры – занятия, а также создавать собственные эксперименты.

**Учебный план работы Техноцентра «Академия юных атомщиков» в  
МБДОУ ДС «Лазорики» г.Волгодонска на 2022-2023 учебный год.**

<b>Курс</b>	<b>Возраст</b>	<b>Нед/мес/год</b>
Длительность НОД.-20 мин.	4-5 лет	2/8/72
Длительность НОД-25 мин.	5-6 лет	2/8/72

**Расписание непосредственно образовательной деятельности  
на 2022 - 2023 учебный год  
Техноцентра «Академия юных атомщиков»**

<b>Группа</b>	<b>понедельник</b>	<b>вторник</b>	<b>среда</b>	<b>четверг</b>	<b>пятница</b>
Группа № 5 среднего дошкольного возраста с 4 до 5 лет			9.30-9.50		9.30-9.50
			9.50-10.10		9.50-10.10
Группа № 11 среднего дошкольного возраста с 4 до 5 лет			10.20-10.40	10.20-10.40	
			10.40-11.00	10.40-11.00	
Группа № 9 старшего дошкольного возраста с 5 до 6 лет	9.35-10.00 10.00-10.25	9.30-9.55 9.55-10.20			

**ЧАСТЬ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**  
**3.1. Планирование образовательной деятельности**

**Приложение 1**

**Перспективное планирование**  
**Средняя группа (4-5 лет)**

<b>№</b>	<b>Тема недели/месяц</b>	<b>Названия игр</b>
<b>Сентябрь</b>		
1		Мониторинг
2		
3	Дары осени	Овощи, грибы, Что нам осень подарила
4	Осенний лес	Берегите природу, Путешествие в лес
<b>Октябрь</b>		
1	Я вырасту здоровым	Мое здоровье
2	Берегите животных	Берегите природу, Сказки о животных
3	О дружбе и друзьях	Дружная семья
4	Учимся быть вежливыми	Благодарное слово, Добрая забота
<b>Ноябрь</b>		
1	День народного единства	Дружная семья, Я и моя семья, Русь матушка
2	Осенины	Что нам осень подарила, Деревья осенью
3	Любимые сказки	С музыкой в сказку, Сказки о животных, Викторина по сказкам А.С. Пушкина
4	Пернатые друзья	Зимующие птицы, Перелетные птицы, Веселые игры с птицами, Викторина «Птицы», Птицы – наши друзья, Домашние птицы
<b>Декабрь</b>		
1	Здравствуй, зима!	Зимние чудеса,
2	Поможем птицам	Зимующие птицы, Перелетные птицы, Веселые игры с птицами, Викторина «Птицы», Птицы – наши друзья
3	Признаки зимы	В гостях у сказки
4	Скоро, скоро Новый год!	Новогодние праздники



<b>Январь</b>		
1	Зимние развлечения	Путешествие по Ямалу
2	Зимние виды спорта	Дымковская роспись
3	Животные крайнего севера	Богатство Урала, Мой край- Югра
<b>Февраль</b>		
1	Любимая игрушка.	Игралочка 1-28 занятий
2	Скоро праздник наших пап.	Дружная семья
3	День защитника Отечества.	Такие разные папы
4	Скоро будем маму поздравлять.	Добрая забота, Весна идёт-весне дорогу!
<b>Март</b>		
1	Международный женский день.	Мамин день, Такие разные мамы
2	Народная культура.	Сундучок сказок, Сказки ч.1, Путешествие по сказкам, С музыкой в сказку
3	Народные традиции.	С музыкой в сказку, В гостях у сказки, Сказки ч.1/2
4	Волшебница вода.	Окружающий мир с Лёлей ч. 1 и 2, Круговорот воды в природе
<b>Апрель</b>		
1	Сезонные изменения.	Инженер-эколог, Лесная школа муравья Мартына ч.1 и 2
2	Природа нашей Родины.	Животный мир морей и рек, Русь-матушка, Экологическая тропа ч.1, Континенты и океаны
3	Россия – огромная страна.	Что нас окружает, Моя Родина- Россия, Русский народ
4	Скоро день победы.	День Победы, Военные профессии
<b>Май</b>		
1	День победы.	Я живу в России
2	Цветут сады.	Времена года, Найди подходящую картинку, берегите природу
3		Мониторинг
4		

**Перспективное планирование  
Старшая группа (5-6 лет)**

<b>№</b>	<b>Тема недели/месяц</b>	<b>Названия игр</b>
<b>Сентябрь</b>		
1		Мониторинг
2		
3	Грибы	Овощи, грибы, Что нам осень подарила
4	Сезонные изменения осенью	Берегите природу, Путешествие в лес, Что нам осень подарила, Деревья осенью
<b>Октябрь</b>		
1	Моя семья	Дружная семья, Я и моя семья
2	Мой город	Я живу в России
3	Предметы помощники	Что сначала, что потом?
4	На лесной поляне	Берегите природу, Сказки о животных
<b>Ноябрь</b>		
1	День народного единства	Дружная семья, Я и моя семья, Русь матушка
2	Птицы нашего края	Зимующие птицы, Перелетные птицы, Веселые игры с птицами, Викторина «Птицы», Птицы – наши друзья, Домашние птицы
3	Удивительные предметы	Серия –Смышлелыш
4	Подводный мир	Подводный мир
<b>Декабрь</b>		
1	Зима пришла	Зимние чудеса
2	Растения и животные зимой	Животный мир морей и рек, Береги живое
3	Признаки зимы	Путешествие в зимний лес
4	Новый год приходит к нам	Новогодние праздники
<b>Январь</b>		
1	Признаки зимы	Зимние чудеса
2	Безопасность зимой	Профессии служб спасения
3	Зимние забавы	Богатство Урала, Мой край- Югра

<b>Февраль</b>		
1	Военные профессии.	Военные профессии
2	Скоро праздник наших пап.	Такие разные папы, Дружная семья
3	Защитники нашей Родины.	Военные профессии
4	Скоро будем маму поздравлять.	Добрая забота, Весна идёт-весне дорогу!
<b>Март</b>		
1	Международный женский день.	Дружная семья, Мамин день, Такие разные мамы
2	Весна наступает.	Веселые игры с птицами, Весна идёт – весне дорогу
3	Родная культура.	Благодарное слово, Я живу в России, А.С. Пушкин. Викторина по сказкам, В гостях у сказки, Сказки ч.1/2
4	Народные промыслы.	Масленица, Дымковская роспись
<b>Апрель</b>		
1	Сезонные изменения.	Зимующие птицы, Как звери весну встречают
2	Цветики – семицветики	Флорист
3	Космос.	Путешествие в космос, Игралочка 1-28, Профессия космонавт
4	День Земли.	Инженер-эколог, Экологическая тропа ч.1/2
<b>Май</b>		
1	День Победы.	День Победы, Моя Родина-Россия, Русский народ
2	Животный и растительный мир.	Что мы знаем о березе? Птицы – наши друзья, Животный мир морей и рек, Что нас окружает
3	Скоро в школу.	Игры со звуками ч.1/2, Закрепление навыка счета, Что сначала, что потом, Игралочка ч1/2, Играем в лова с Лёвущкой, Делим слова на слоги, Говорим правильно, Основы безопасности дома и на улице, Твоя безопасность, Детям о правилах пожарной безопасности
4	До свидания, детский сад. Здравствуй, школа!	Занимательная азбука, Буквы – перевертыши, Игры с буквами