

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



Дополнительная образовательная программа по кружковой работе с детьми от 4 до 6 лет Техноцентра «Академия юных атомщиков» муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детский сад «Лазорики» г.Волгодонска на 2022-2023 учебный год

Составители:

Воропаева Е.В.-заведующий

Степанюк К.С. –старший воспитатель

Педагог-психолог Веселова Т.А.

Воспитатели: Бирюкова А.А., Павлюк И.П.

г.Волгодонск, 2022г.

ОГЛАВЛЕНИЕ:

ЧАСТЬ 1. Целевой раздел	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.1.1. Цели и задачи программы	7
1.1.2. Нормативно-правовая база.....	7
1.1.3. Возрастные особенности детей 4-6 лет	8
1.1.4. Прогнозируемая результативность	10
ЧАСТЬ 2. Содержательный раздел	14
2.1. Техноцентр «Академия юных атомщиков». Описание МБДОУ	14
2.2. Программно-аппаратный комплекс «Колибри 2.0»	17
ЧАСТЬ 3. Организационный раздел	26
3.1. Методическое обеспечение.....	26
3.2. Планирование образовательной деятельности	26
Перспективное планирование для среднего дошкольного возраста	26
Перспективное планирование для старшего дошкольного возраста.....	27
3.3.Список использованной литературы.....	28

ЧАСТЬ 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная образовательная программа по кружковой работе с ПАК «Колибри. Умка» (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, И.П. Павлюк.

Новизна заключается в том, что в образовательном процессе детского сада применяется компьютерное оборудование с новейшим программным обеспечением, которое является оптимальным для успешного овладения детьми компьютерными технологиями уже в дошкольном возрасте и являющееся, тем самым, важным средством в формировании инженерного мышления старших дошкольников.

Педагогическая целесообразность состоит в том, чтобы сформировать у подрастающего поколения новые компетенции, необходимые в обществе, использующем современные информационные технологии; позволит обеспечивать динамическое развитие личности ребенка, его нравственное становление; формировать целостное восприятие мира, людей и самого себя, развивать интеллектуальные и творческие способности ребенка в дошкольном возрасте.

Актуальность

«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». На современном рынке производственных отношений возникла необходимость в профессиях, требующих навыка работы с инновационными программируемыми устройствами, которые поступают на производство. Специалистам таких профессий важно обладать конструктивным мышлением и развитыми техническими творческими способностями. По данным правительства РФ сфера инженерии и технологии - сфера наибольшего дефицита российского общества, все звенья образовательной цепи ставят перед собой цель – развитие данных сфер образования. Дошкольное образование ставит перед собой цель – сформировать инженерное мышление у ребенка.

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. Данный тип мышления необходим как для изучения и эксплуатации техники, так и для предохранения «погружения» ребенка в техномир (приучение ребенка исследовать цепочку «кнопка – процесс – результат» вместо обучения простому и необдуманному «нажиманию на кнопки»).

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.

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.

Новизна работы заключается в повышении интереса к обучению и возможности регулировать поставленные задачи по степени трудности, поощрении правильных решений, усиливают мотивацию ребенка.

Формированию у детей способности самостоятельно ставить перед собой цели и достигать их помогают игры. В процессе использования игр у детей формируется творческое экспериментирование. В ходе игры дети берут на себя роль создателя новых объектов. Они самостоятельно ставят перед собой сложные цели и пытаются их реализовать.

Существует так же ряд компьютерных программ творческого плана. Решаемые ребёнком задачи могут быть самыми разнообразными, а возможные действия – индивидуальными и вариативными. От ребёнка требуется самоконтроль и анализ своих действий. Такие программы позволяют максимально проявлять инициативу, творческую активность. Их отличительной особенностью является разнообразие решаемых задач, возможность экспериментировать с объектами и их свойствами, осуществлять самостоятельную поисковую деятельность, решать конструктивные задачи, например:

- конструирование, моделирование из объектов, элементов и форм;
- раскрашивание и рисование с помощью специальной палитры и набора инструментов;

Грамотное использование компьютера ставит ребенка в совершенно новую, качественно отличающуюся ситуацию развития.

Однако в данном вопросе существует ряд проблем. В настоящее время у многих семей дома есть компьютер, но обучение ребенка работе на нем часто ограничивается играми (которые не всегда соответствуют их возрасту). Отсутствие времени и необходимых знаний у взрослых приводит к тому, что дети дошкольного возраста воспринимают компьютер только как дорогую, очень интересную игрушку.

Проблема заключается еще и в том, что при наличии и многообразии обучающих программ для детей нет системного подхода к обучению ребенка дошкольного возраста работе на персональном компьютере.

Реализация проекта, обобщение и распространение опыта могут стать основой для выработки системы по использованию компьютера в процессе

обучения старших дошкольников, а также разработки программы по компьютерному конструированию.

Характерной особенностью процесса компьютерного конструирования является воссоздание и преобразование (комбинирование) пространственных представлений (образов). При этом особенно значимым является развитие пространственного воображения и образного мышления.

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.

1.1.1 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.

1.1.2. Нормативно правовая база

1. Конституция Российской Федерации (ред. от 04.07.2020г.) ст.67.1, п.4.

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

3. Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся.

4. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, утвержден приказом Министерства образования и науки России от 17 октября 2013г. № 1155.

5. Указ Президента Российской Федерации Путина В.В. от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

6. Приказ Минтруда России от 18.10.2013 № 544н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

7. Приказ Минтруда России от 10.01.2017 № Юн «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области воспитания"».

8. Областной закон Ростовской области от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».

1.1.3. Возрастные особенности детей 4-6 лет

Познавательное развитие

В 4-6 лет ребенок, как губка впитывает любую информацию (нужную и не очень), тем самым расширяя диапазон своих познаний. Поэтому **объектом познания** являются предметы и явления непосредственно не воспринимаемые. Поэтому ребёнку уже неинтересно играть в те игры, которые не заставляют думать, рассуждать, логически мыслить.

Интересуясь какой-либо темой, ребёнок способен проникнуть в самую суть и долгое время с увлечением осваивать ее. Однако, очень скоро ему придется столкнуться со знаниями, не совсем интересными и важными на его взгляд. Мало того, в его жизни все чаще будут возникать ситуации, в которых нужно прилагать усилия или откладывать более интересные дела на потом. Конечно, концентрация внимания еще не достигла уровня школьника, да и память все еще опирается на картинки и эмоции, однако, чтобы не столкнуться с трудностями в дальнейшем, ребенка нужно готовить уже сейчас. Различные игры, конструирование, лепка, рисование, чтение развивают у ребенка такие мыслительные операции, как обобщение, сравнение, абстрагирование, установление причинно-следственных связей. Занимаясь с ребёнком 20 минут в день можно улучшить показатели мышления в 3-4 раза. Важно, чтобы поставленные задачи не превышали возможностей ребенка, а опирались, главным образом, на *мотивацию к успеху*.

Важнейшими характеристиками **внимания** являются: устойчивость внимания, как способность к более длительному сохранению концентрации, переключение внимания, как способность быстро ориентироваться в ситуации и переходить от одной деятельности к другой, и распределение внимания - возможность сосредоточения одновременно на

двух или большем числе различных объектов.

Все свойства внимания хорошо развиваются в результате упражнений. У ребенка этого возраста **память** по-прежнему является произвольной, основанной на эмоциях, интересе. То есть ребенок легко запоминает то, что его заинтересовало. Но даже в этом случае забывание происходит очень быстро. Родители пятилетних детей часто удивляются, что дети так быстро забывают какую-то информацию. Уже в этом возрасте проявляются индивидуальные различия: у одних детей лучше развита зрительная память, у других - слуховая, у третьих - эмоциональная, а у четвертых - механическая. В занятиях с ребенком следует развивать все виды памяти, но стремиться все-таки к обучению запоминания с опорой на мыслительную деятельность, на понимание. **(пример из практики)** (шар кот, лес, гриб, окно, очки, ветер, стол, часы, книга)

Поведение. В пять лет ребенок может спокойно управлять не только двухколёсным велосипедом, но и своим поведением. Необходимо обратить особое внимание, если ребенок ведет себя крайне развязано, не соблюдая личной дистанции среди детей и взрослых; если излишне агрессивен, неусидчив, не понимает (либо не слышит) инструкций взрослого, делает все наоборот, плачет по любому поводу или ведет себя отстраненно. Любое неадекватное поведение ребенка, особенно, если оно заметно не только вам, должно насторожить родителей, для того, чтобы вовремя его исправить. Если ребенка не научить сдерживать свои желания, понимать, что «надо» значит больше, чем «хочу», то он вырастет безвольным человеком.

В период от 5 лет важным в развитии ребенка как раз и становится **формирование функции контроля**, которая тесно связана с произвольным поведением. К примеру, о низкой функции контроля говорит постоянное напоминание ребенку о том, что он должен убирать за собой игрушки, складывать свою одежду, умываться и чистить зубы.

Многие дети начинают противоречить родителям, игнорировать их указания, делать вид, что не слышат или тянуть время выполнения просьбы. Это естественный процесс, который нужно пережить, но не пускать на самотек. Просто, распоряжения нужно давать так, чтобы ребенок смотрел на вас и слушал внимательно. Не следует просить его о чем то, находясь в другой комнате, если ребенок не обладает достаточно развитой функцией контроля. Но, если вы о чем-то попросили, проследите, чтобы ребенок сделал это.

Чтобы добиться послушания от шестилетнего ребенка, достаточно будет использовать логические аргументы. Если ситуация вышла из под контроля, и вы решили наказать ребенка, постарайтесь объяснить ему, почему вы так поступили и узнать какие выводы он сделал. Важно также практиковать хорошее поведение у малыша, например, давать

ему посылить интересные задания, а потом хвалить за выполнение. Такое положительное подкрепление поможет вам и ребенку справиться с более сложной деятельностью. А ребенок будет чувствовать, что он в состоянии решить поставленную задачу, ведь у него уже такой опыт есть.

Нельзя слишком управлять поведением малыша, постоянно поправлять его, поучать, подсказывать ему, так как при этом ребенок не научится принимать решения сам.

Многие дети испытывают **психологическое напряжение**. Это проявляется в таком поведении, как накручивание волос на палец, постукивание ногой, почесывания, обкусывания ногтей и т.д. Бывает что дети, испытывающие напряжение, легко раздражаются и плачут. В этом случае ребенка следует показать специалисту. Ведь именно в этом возрасте у ребенка начинают формироваться устойчивые черты характера.

Ведущей функцией в этом возрасте является воображение, оно находится в самом расцвете, а вот умения подчиняться правилам в реальной жизни все еще не хватает. Результатом такого расхождения являются всевозможные небылицы а иногда и детские обманы. Отчасти, это происходит и из-за отсутствия внутреннего контроля над своим поведением. Отсюда и возникают темы, раскрытые в мультфильме о Маше, которая съела варенье и обвинила в этом кошку. Просто ребенок часто склонен думать так: «Если мама не видела, что я сделал в ее отсутствие, то этого как будто и не было».

1.1.4. Прогнозируемая результативность

Освоение образовательной программы.

Предполагаемый результат - развитие познавательных процессов, любознательности, стремления к самостоятельному познанию и размышлению; воспитание творческой личности, у которой в достаточной мере будут развиты способность к рациональной организации деятельности, к сотрудничеству.

В результате проведения занятий дети будут уметь:

- уметь работать с робопчелами на специальных ковриках;
- выполнять самостоятельно задания на ПАК «Колибри»;
- выделять свойства предметов, находить предметы, обобщающие заданным свойством или несколькими свойствами, разбивать множество на подмножества, характеризующиеся общим свойством;
- обобщать по некоторому признаку, находить закономерность по признаку;
- сопоставлять части и целое для предметов и действий;
- называть главную функцию (назначение) предметов;
- расставлять события в правильной последовательности;

- выполнять перечисляемую или изображенную последовательность действий;
- применять какое-либо действие по отношению к разным предметам;
- находить ошибки в неправильной последовательности простых действий.
- приводить примеры истинных и ложных высказываний;
- приводить примеры отрицаний (на уровне слов и фраз «наоборот»);
- формулировать отрицание по аналогии;
- пользоваться разрешающими и запрещающими знаками;
- видеть пользу и вред свойства в разных ситуациях;
- проводить аналогию между разными предметами;
- находить похожее у разных предметов;
- научить представлять себя разными предметами и изображать поведение этих предметов.
- переносить свойства одного предмета на другие.

Годовой календарный учебный график

МБДОУ ДС «Лазорики» г.Волгодонска на 2022 -2023 учебный год

Период	Начало	Окончание
Учебный год	01.09.2022	31.05.2023
Летний оздоровительный период	01.06.2023	31.08.2023

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.

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 программам 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» («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.

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

Возраст	Нед/мес/год
4-5 лет	2/4/32
5-6 лет	2/4/32

Занятия проходят 4 раза в месяц. 2 занятия в неделю для каждой группы, но через неделю, с учетом работы воспитателя на основном месте (группа № 15). Занятия проходят по подгруппам детей.

Длительность НОД.- 20 мин для средних групп № 5, № 11
Длительность НОД- 25 мин. Для старшей группы № 9

Образовательная деятельность обязательной части (длительность в неделю/месяц)	2/4 Средняя группа	2/4 Старшая группа
Объем непосредственно – образовательной нагрузки в неделю	1 час 20 мин.	1 час 40 мин.

Срок реализации программы - 1 год (для детей 4-6 лет). Занятия кружка начинаются с 15 сентября 2022г. и заканчивается 15 мая 2023г. Программа рассчитана на 32 часа в год (4 раза в месяц).

Состав обучающихся: постоянный.

Количество обучающихся: 8-10 человек.

Форма проведения занятия – очная.

Руководитель кружка воспитатель первой квалификационной категории Бирюкова А.А.

Формы подведения итогов реализации программы.

Оформление фотоотчетов.

Открытые занятия для педагогов.

Расписание работы кружка Техноцентра «Академия юных атомщиков» на 2022 - 2023 учебный год

Группа	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
Группа № 5 среднего дошкольного возраста с 4 до 5 лет			9.30-9.50		9.30-9.50
			9.55-10.15		9.55-10.15
Группа № 11 среднего дошкольного возраста с 4 до 5 лет			10.20-10.40		10.20-10.40
			10.45-11.05		10.45-11.05
Группа № 9 старшего дошкольного возраста с 5 до 6 лет	9.35-10.00			15.30-15.55	
	10.05-10.30			16.00-16.25	

ЧАСТЬ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1. 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 28 педагогов: 23 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 мобильно-цифрового Техноцентра «Академия юных атомщиков» планируется использование атомной тематики в процессе формирования технического мышления.

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

С привлечением данного интерактивного оборудования мы работаем второй год и сегодня выходим на новый уровень. Сейчас наша деятельность

направлена на создание инновационной предметно-развивающей среды, способствующей формированию первоначальных технических навыков и развития инженерного мышления у дошкольников с использованием комплекса интерактивных занятий и игр на базе нового оборудованного Техноцентра «Академия юных атомщиков», созданного около года назад. Мы проводим занятия с детьми среднего и старшего дошкольного возраста на основе тематического планирования.

В результате двух летней работы с ПАК «Колибри. Умка», был выработан следующий алгоритм действия:

- оборудован кабинет для работы ПАК «Колибри Умка».
- организована кружковая работа с детьми 4-6 лет, которая проводится по специально разработанной программе Техноцентра «Академия юных атомщиков». Специалист (воспитатель) проводит занятия в Техноцентре с детьми 4-6 лет по подгруппам (8-10 человек) 4 раза в месяц.

Также в Техноцентре проводит занятия педагог-психолог по программе «Растем с Роботошей» с детьми с ОВЗ от 5 до 7 лет.

Для работы в данном Техноцентре педагоги прошли специальные курсы повышения квалификации по таким программам, как: «Цифровая грамотность педагогического работника», «Формирование и развитие педагогической ИКТ-компетентности в соответствии с требованиями ФГОС и профессионального стандарта», «Основы обеспечения информационной безопасности детей», «Информационно-коммуникативные технологии в образовательном процессе в соответствии с ФГОС», «ИКТ-технологии в образовании: продвинутый уровень в реализации компетенции дистанционного обучения».

Анализ уровня развития детей за 2020-2021 учебный год, показывает, что использование ПАК «Колибри» способствовала его повышению по следующим образовательным областям: социально-коммуникативное развитие, речевое развитие, познавательное развитие.

(Диаграмму по повышению уровню развития детей вы можете увидеть на слайде).

В последующем планируется обучение и других педагогов работе с ПАК «Колибри» с целью дальнейшего интегрирования данного вида деятельности в педагогический процесс ДОО.

Использование ПАК «Колибри» открывает педагогам широкие возможности в работе с детьми по разным видам деятельности: праздничные мероприятия, утренники, занятиях по ПДД, мастер-классы, семинары, квесты, игры и многое другое.

2.2. 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 (MicrosoftWindows, MSOffice, Антивирус, Архиватор, AdobeReader? TeamViewer).
- 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 объектов 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.

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.

ЧАСТЬ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Материально-техническая база

Материально-техническое обеспечение.

В кабинете Техноцентра имеется:

ПАК «Колибри. Умка»;
 Робопчелы;
 Коврики;
 клавиатура и мышка;
 детская мебель: стулья, столы.

3.2. Планирование образовательной деятельности

Перспективное планирование Средняя группа (4-5 лет)

№	Тема недели/месяц	Названия игр
Сентябрь		
3	Что нам осень дарит	Берегите природу, Что нам осень подарила, Деревья осенью, Овощи
Октябрь		
1	Грибы	Грибы, Путешествие в лес,
3	Моя семья	Дружная семья
Ноябрь		
1	День народного единства Мой город, моя страна	Дружная семья, Я и моя семья, Русь матушка
3	Любимые предметы	Серия –Смышлелыш
Декабрь		
1	Здравствуй, зима! Зима. Зимняя одежда	Зимние чудеса, Путешествие в зимний лес
3	Новогодние открытки	В гостях у сказки, Новогодние праздники

Январь		
3	Сезонные изменения зимой	Зимующие птицы, Как звери весну встречают
Февраль		
1	Мы строители	Профессия строитель
3	День защитника Отечества. Наша армия	Такие разные папы
Март		
1	Международный женский день.	Мамин день, Такие разные мамы Добрая забота, Весна идёт-весне дорогу!

3	Народные традиции. Народные игрушки	С музыкой в сказку, В гостях у сказки, Сказки ч.1/2, Масленица, Дымковская роспись
Апрель		
1	Сказочные предметы	Работа в программе Редактор СОВА
3	Мой город	Что нас окружает, Моя Родина- Россия, Русский народ
Май		
1	День победы.	День Победы, Моя Родина-Россия, Русский народ

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

№	Неделя/месяц	Названия игр
Сентябрь		
3	Эксперименты/Лаборатория Инженерная школа	Строительство
Октябрь		
1	Безопасность ПДД	ПДД (Светофор, знаки, безопасная дорога, правила дорожного движения, кинект, игры с роботчелами)
3	Эксперименты/Лаборатория Инженерная школа	Вода
Ноябрь		
1	Эксперименты/Лаборатория Инженерная школа	Конструктор
3	Эксперименты/Лаборатория Инженерная школа	Транспорт
Декабрь		
1	Эксперименты/Лаборатория Инженерная школа	Механизмы
3	Эксперименты/Лаборатория Инженерная школа	Персонажи
Январь		
3	Эксперименты/Лаборатория	Электричество

	Инженерная школа	
Февраль		
1	Инженерная школа. Робби	Формы предметов, Галактика цифр
3	Инженерная школа. Робби	Буквы
Март		
1	Безопасность ПДД	ПДД (Светофор, знаки, безопасная дорога, правила дорожного движения, кинект, игры с роботчелами)
3	Инженерная школа. Робби	Город
Апрель		
1	Эксперименты/Лаборатория Инженерная школа	Предметы
3	Безопасность ПДД	ПДД (Светофор, знаки, безопасная дорога, правила дорожного движения, кинект, игры с роботчелами)
Май		
1	Безопасность ПДД	ПДД (Светофор, знаки, безопасная дорога, правила дорожного движения, кинект, игры с роботчелами)

3.3. Список использованной литературы:

1. Веракса Н.Е. ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — М.: МОЗАИКА СИНТЕЗ, 2017. — 368 с
2. Горвиц Ю.М., Чайнова Л.Д., Поддъяков Н.Н., Звoryгина Е.В. и др. Новые информационные технологии в дошкольном образовании. – М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 1998.
3. Кравцов С.С, Ягодина Л.А., Компьютерные игровые программы как средство стабилизации эмоционального состояния дошкольников/ Информатика, 2006
4. Марич Е.М. Внедрение новых форм организации воспитательно-образовательного процесса с применением информационно-коммуникативных технологий в дошкольных организациях. Методические рекомендации, М : ООО «Интелин», 2014
5. Марьясова И.П. Компьютер в детском саду./Информатика в школе. 2012
6. Новоселова С.Л. Развитие мышления в раннем возрасте. –М.: Педагогика, 1998.