"ДЕТСКИЙ САД № 180 ОАО "РЖД"
Подписано цифровой подписью: "ДЕТСКИЙ САД № 180 ОАО "РЖД"
DN: 1.2.643.100.4=120A32323038303131363739, 1.2.643.100.3=120B3033333435313235313134, 1.2.643.100.1=120D31303432323031373731393038, 1.2.643.3.131.1.1=120C323232313034393136313939, c=RU, st=22 Алтайский край, l=НОВОАЛТАЙСК ГОРОД, street=КРАСНОГВАРДЕЙСКАЯ УЛИЦА, 22, o="ДЕТСКИЙ САД № 180 ОАО "РЖД", cn="ДЕТСКИЙ САД № 180 ОАО "РЖД", title=ЗАВЕДУЮЩИЙ, givenName=ЕЛЕНА ПАВЛОВНА, sn=МАЛАКАНОВА
Дата: 2023.03.16 15:52:38 +07'00'

Частное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад №180 открытого акционерного общества
«Российские железные дороги»

Принято на заседании
педагогического совета №___
от «___»_____ 20___ г.

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий детским садом
_____ Е.П. Малаканова
Приказ №_____
от «____»_____20____г.

Адаптированная дополнительная общеразвивающая программа «ДОШКОЛЬНИК В СТРАНЕ 3D МОДЕЛЕЙ»

технической направленности
для детей дошкольного возраста с тяжелыми нарушениями речи
5-7 лет
Срок реализации – 2 года

Автор-составитель: Козлова
Екатерина Александровна

г. Новоалтайск
2023

Содержание:

1.	Целевой раздел……...	**3**
1.1.	Пояснительная записка……..	**3**
1.2.	Цели и задачи……..	**5**
1.3.	Принципы и подходы……	**8**
1.4.	Условия реализации программы……...	**10**
1.5.	Планируемые результаты...……...	**11**
2.	Содержательный раздел……...	**14**
2.1.	Особенности развития дошкольников с тяжелыми нарушениями речи (ОНР)…….	**14**
2.2.	Учебно-тематический план обучения…….....	**28**
3.	Организационный раздел……..	**33**
3.1.	Материально-техническое обеспечение……..	**33**
4.	Дополнительный раздел……	**34**
	Лист внесения изменений и дополнений…….	**40**

1.1. Пояснительная записка

В качестве нормативно-правовых оснований создания данной программы выступает:

- – Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- правила оказания платных образовательных услуг, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 г. № 1441;
- указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- приказ Министерства Просвещения Российской федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (СП 2.4.3648-20); СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением главного

санитарного врача от 28.01.2021 № 2;

Указанные нормативные основания позволяют разрабатывать образовательные программы с учетом интересов и возможностей обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (общим недоразвитием речи).

Предоставление дополнительных услуг позволяет более полно удовлетворить образовательные потребности детей и их родителей (законных представителей); оказывать поддержку и развитие способностей и талантов у детей, основанных на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.

Адаптированная дополнительная образовательная программа «Дошкольник в стране 3D моделей» разработана для реализации дополнительного образования детей с тяжелыми нарушениями речи (общим недоразвитием речи) и имеет техническую направленность. Программа предоставляет возможность обучающимся создавать творческие работы, средствами моделирования. Работа в программе выстроена в двух основных направлениях: рисование 3D ручкой, и моделирование виртуальных моделей любых объектов в программе 3DStudio MAX с выводом на печать через 3D принтер.

3D моделирование – это процесс создания объемных виртуальных моделей любых объектов, позволяющий максимально точно представить форму, размер, текстуру объекта, оценить внешний вид и эргономику изделия. Моделируемые объекты выстраиваются на основе чертежей, рисунков, подробных описаний и другой информации.

Рисование 3D ручкой – популярная технология творчества, в которой для создания объёмных изображений используется нагретый биоразлагаемый пластик. Застывающие линии из пластика можно располагать в различных плоскостях, таким образом, становится возможным рисовать в пространстве. Рисование 3D приучает мыслить не в плоскости, а пространственно.

Пробуждает интерес к анализу рисунка и тем самым подготавливает к освоению программы трёхмерной графики 3DStudio MAX.

Работа с компьютерной графикой – одно из самых популярных направлений использования персонального компьютера. Без компьютерной графики не обходится ни одна современная мультимедийная программа. На сегодняшний день во многих профессиях постоянно возникает необходимость использования графических программ, таких как 3DStudio MAX. Причем к данной программе обращаются не только дизайнеры, художники, фотографы, полиграфисты, редакторы изданий, веб-мастера, но и многие другие специалисты, которым приходится быстро и качественно обрабатывать или создавать проекты.

Актуальность программы определяется тем, что она раскрывает для дошкольника мир техники. Работа с 3D моделями больше, чем другие виды деятельности, подготавливает благоприятную почву для формирования технических способностей ребенка.

В настоящее время в России существует серьезная нехватка инженерных кадров, разбирающихся в инновационных системах автоматизированного проектирования. Поэтому поддержка и развитие детского технического творчества соответствуют актуальным и перспективным потребностям личности и общества.

Использование компьютерной техники по назначению, получение детьми первого опыта с 3D моделированием формирует у ребенка умения учиться, добиваться результатов, получать новые знания и закладывает предпосылки учебной деятельности.

В будущем это поможет ребенку лучше освоить школьную программу по информатике, алгебре, геометрии и сделать свободной и осмысленной выбор профессии и жизненного пути.

1.2. Цели и задачи

Цель: создание условий для формирования и развития у обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (общим недоразвитием речи)

интеллектуальных и практических компетенций, технических навыков, конструкторских умений и творческих способностей в области создания трехмерных моделей средствами 3D ручки и программы 3DStudio MAX. Освоение элементов основных навыков моделирования от плоскостного к трехмерному.

Задачи:

1. Обеспечение равных возможностей для полноценного развития каждого ребёнка в период дошкольного детства независимо от места проживания, пола, нации, языка, социального статуса, психофизиологических и других особенностей (в том числе ограниченных возможностей здоровья);
2. Создание детско-взрослого сообщества, основанного на взаимном уважении, равноправии, доброжелательности и сотрудничестве всех участников образовательных отношений;
3. Создание пространства детской реализации (ПДР), предполагающего поддержку детской инициативы, творчества, развитие личности ребёнка и создание условий для самореализации;
4. Развитие интереса к изучению и практическому освоению 3D моделирования с помощью 3D ручки, 3DStudio MAX и 3D принтера;
5. Формирование навыков 3D моделирования через создание виртуальных объектов;
6. Развитие пространственного, творческого, логического, алгоритмического и системного мышления при создании 3D моделей;
7. Формирование интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям;
8. Развитие воображения, внимания, зрительной памяти, глазомера, моторных навыков, чувства восприятия пространственных представлений цвета и его преобразования;

9. Формирование способности работать в команде, терпение, усидчивость, выполнять свою часть общей задачи, направленной на конечный результат.

Описание коррекционной работы

На современном этапе концепция инклюзивного обучения и воспитания является ведущим направлением в развитии специального образования в нашей стране. Это означает равноправное включение личности, развивающейся в условиях недостаточности (психической, физической), во все возможные и необходимые сферы жизни социума, достойный социальный статус и самореализацию в обществе.

Цель коррекционно-развивающей работы в соответствии с требованиями ФГОС ДО направлена на создание системы комплексной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) в освоении программы, коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии воспитанников, их социальную адаптацию.

Коррекционно-развивающая работа предусматривает создание специальных условий обучения, позволяющих учитывать особые образовательные потребности детей с ОВЗ посредством индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Задачи:

• своевременное выявление детей с трудностями, обусловленными ограниченными возможностями здоровья;

• определение особых образовательных потребностей детей с ОВЗ, детей-инвалидов, обеспечение качественным и доступным образованием в соответствии с их психофизическими возможностями и индивидуальными особенностями;

• определение особенностей организации образовательной деятельности для рассматриваемой категории детей в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребёнка, структурой нарушения развития и степенью его выраженности;

- создание условий, способствующих освоению детьми программы;
- осуществление индивидуально-ориентированной помощи детям с ОВЗ с учётом особенностей психического и (или) физического развития, индивидуальных возможностей детей (в соответствии с рекомендациями ПМПК).

1.3. Принципы и подходы к формированию программы

Основные принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность, единство обучения и воспитания, учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Дошкольный возраст считается самым плодотворным для развития познавательной активности, гибкости мышления и воображения, формирования таких качеств личности, как активность, инициативность, самостоятельность, что является ориентирами для дошкольных педагогов при реализации ФГОС дошкольного образования. Решению поставленных в государственном образовательном стандарте задач может способствовать моделирование детьми объемных 3D фигур.

Технология 3D моделирования позволяет развивать конструкторские способности детей, навыки экспериментирования, расширяется кругозор, пространственное, аналитическое, образное мышление, моторика рук. Самое главное – 3D принтер мотивирует ребенка заниматься художественным и техническим творчеством, при этом ребенок привыкает к работе с высокотехнологичными устройствами.

С помощью 3D принтера дети могут самостоятельно сделать игрушки, посуду, фрукты и т.д. и использовать все это в игре.

Новизна программы заключается в совершенствовании модели работы. 3D-моделирование представляет собой новую, актуальную педагогическую технологию, которая находится на стыке перспективных областей знания: электроника, автоматика, программирование и технический дизайн. Данная

технология ориентирована на деятельность. Деятельность – это первое условие развития познавательных процессов. Чтобы ребенок активно развивался, необходимо его вовлечь в деятельность. Образовательная задача заключается в создании условий, которые бы провоцировали детское действие. Такие условия легко реализовать в образовательной среде 3D моделирования. 3D моделирование является инновационным и перспективным видом деятельности.

Пространство детской реализации (ПДР) определяет главенствующее место ребёнка в образовании и предполагает развитие индивидуальности каждого ребёнка, поддержку его уникальности, создание детско-взрослого сообщества, в котором формируется личностно-развивающий и гуманистический характер детско-взрослого взаимодействия. Ребёнок утверждается как личность, у него появляется опыт продуктивного социального взаимодействия с взрослыми и сверстниками, формируются переживания социального успеха и собственной значимости.

В контексте пространства детской реализации педагог следует за ребёнком, лишь помогая в его активности при создании новых форм и в предъявлении их детско-взрослому сообществу. В то же время не умаляется роль педагога в целом, поскольку от уровня профессионализма, творчества и инициативы каждого педагога зависит успешное достижение цели и задач Программы.

Постоянная работа над созданием ПДР означает:

- поддержку и развитие детской инициативы, помощь в осознании и формулировке идеи, реализации замысла;
- предоставление свободы выбора способов самореализации, поддержку самостоятельного творческого поиска;
- личностно-ориентированное взаимодействие, поддержку индивидуальности, признание уникальности и неповторимости каждого ребёнка;
- уважительное отношение к результатам детского труда и творчества;

- создание условий для представления своих достижений социальному окружению;

- помощь в осознании пользы, признании значимости полученного результата для окружающих.

1.4. Условия реализации программы

Организационные условия:

Продолжительность реализации программы – 2 года.

Деятельность проводится 2 раза в неделю, во второй половине дня.

Продолжительность одного занятия – не более 30 минут (продолжительность непрерывного использования экрана не должна превышать для детей 5-7 лет – 5-7 минут, в соответствии с СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

В реализации программы участвуют 2 возрастные группы:

- старшая группа (5-6 лет),

- подготовительная группа (6-7 лет).

Для детей с ограниченными возможностями здоровья, а именно детей с тяжелыми нарушениями речи (ОНР), создаются специальные условия в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии:

- преимущественное использование методов и приемов демонстрации, показа действий, зрительного образца перед вербальными методами на первоначальном периоде обучения;
- стимуляция речевой активности и коммуникации (словесные отчеты о выполненных действиях, формулирование вопросов, поддержание диалога, информирование о возникающих проблемах);
- обеспечение понимания обращенной речи (четкое, внятное проговаривание инструкций, коротких и ясных по содержанию);
- нормативные речевые образцы (грамотная речь педагога (тренера);
- расширение пассивного и активного словаря обучающихся с тяжелыми нарушениями речи за счет освоения специальной терминологии.

Образовательная деятельность по дополнительным образовательным программам может реализовываться в течение всего календарного года, включая каникулярное время.

Форма работы:

– инструктажи, беседы, разъяснения;

– изучение наглядного фото и видеоматериалов;

– практическая работа;

– совместная деятельность;

– создание макетов, коллекций;

– решение технических задач.

Формы подведения итогов:

В ходе освоения программы, за счет максимального сближения учебной и познавательной деятельности возрастают познавательные потребности обучающегося. Судить об этом можно на основе наблюдений за динамикой детского отношения к процессу познания и по росту успешности основной учебной деятельности.

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения детьми практических заданий на занятиях.

1.5. Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию;

- формирование ответственного отношения к обучению;

- развитие навыков работы в команде, умение находить выходы из спорных ситуаций.

Метапредметные результаты:

- нахождение наиболее эффективных способов достижения результатов;

- умение работать индивидуально и в группе: находить общие решения и разрешать конфликты на основе учета интересов;

Предметные результаты:

- развитие представлений о 3D технологиях;

- знание правил техники безопасности при работе с техникой, необходимой для создания различных 3D моделей;

- овладение техникой рисования 3D ручкой;

- приобретение навыков работы по созданию 3D моделей в программе 3DStudio MAX;

- создание изделий из пластика различной степени сложности и композиции;

- умение печатать 3D модели на 3D принтере;

- усовершенствование образного пространственного мышления при моделировании;

- формирование способности работать в команде, выполнять свою часть общей задачи, направленной на конечный результат;

Мотивационные образовательные результаты (ценностные представления и мотивационные ресурсы):

- инициативность;

- позитивное отношение к самому себе, уверенность в своих силах;

- позитивное отношение к труду, ответственность за начатое дело;

Универсальные образовательные результаты:

Когнитивные способности:

- любознательность;

- развитое воображение;

-критическое мышление, способность к принятию собственных решений, опираясь на свои знания.

Коммуникативные способности:

- умение общаться и взаимодействовать с партнёрами по совместной деятельности или обмену информации;

- способность действовать с учётом позиции другого и согласовывать свои действия с остальными участниками процесса;

- умение организовывать и планировать совместные действия со

сверстниками и взрослыми;

- умение работать в команде, включая трудовую и проектную деятельность.

Регуляторные способности:

- умение подчиняться правилам и социальным нормам;

- целеполагание и планирование (способность планировать свои действия, направленные на достижение конкретной цели);

- способность адекватно оценивать результаты своей деятельности;

- самоконтроль и коррекция.

2. Содержательный раздел

2.1. Особенности развития дошкольников с тяжелыми нарушениями речи (ОНР)

Образовательная область	Особенности детей с ОНР
Физическое развитие	Дети с речевой патологией, имеющие органическую природу нарушения, обычно различаются по состоянию двигательной сферы: они делятся на возбудимых с явлениями отвлекаемости, нетерпеливости и заторможенных с явлениями вялости, астеничности. Среди детей с ОНР могут быть дети с дизартрией, имеющие, как правило, остаточные проявления органического поражения ЦНС в виде стертых парезов, приводящих к двигательной неловкости, малому объему движений, недостаточному их темпу и переключаемости. Часто в анамнезе детей присутствует миатонический синдром.
Познавательное развитие	Неполноценная речевая деятельность накладывает отпечаток на формирование у детей сенсорной, интеллектуальной и аффективно волевой сфер. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной логической памяти у детей снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий. При недоразвитии регулирующей функции речи действия ребенка отличаются импульсивностью, инструкции взрослого мало организуют его деятельность, ребенок

	затрудняется в выполнении тех или иных интеллектуальных операций, не замечает своих ошибок, «теряет» конечную задачу, легко отвлекается.
Речевое развитие	Дети с ОНР используют в общении простые или искаженные фразы, владеют обиходным словарным запасом. Наиболее характерные лексические трудности касаются знания и называния отдельных частей предметов и малознакомых объектов; глаголов, выражающих уточненность действий, приставочных глаголов, антонимов, относительных прилагательных. В грамматическом строе распространены ошибки: в употреблении предлогов, согласовании различных частей речи, построения предложений. Дети неверно произносят по десять – двадцать звуков, не различают на слух и в произношении близкие по звучанию мягкие твердые, звонкие глухие согласные и т.п.; искажают слоговую структуру и звуконаполняемость слов. Смысловые высказывания детей отличаются отсутствием четкости, последовательности изложения, отрывочностью. Спонтанное формирование связной речи затруднено и происходит в более поздние сроки, чем у детей с нормальным речевым развитием. Понимание обиходной речи детьми в основном хорошее, но иногда обнаруживается незнание отдельных слов и выражений, смешение смысловых значений слов, близких по звучанию, недифференцированность грамматических форм. Возникают ошибки в понимании речи, связанные с недостаточным различением форм числа, рода и падежа существительных и прилагательных, временных форм

	глагола, оттенков значений однокоренных слов, а также тех выражений, которые отражают причино-следственные, временные, пространственные отношения.
Художественно-эстетическое развитие	Труднее всего даются таким детям самостоятельное рассказывание по памяти. Но и в воспроизведении текстов по образцу заметно отставание от нормально говорящих сверстников. Отсутствие у детей чувства рифмы и ритма мешает заучиванию ими стихов. Не сформированность фонематических процессов проявляется в невозможности дифференцировать музыкальные звуки, выполнять музыкально-ритмические движения. У значительного большинства детей с ОНР пальцы малоподвижны, движения их отличаются неточностью или несогласованностью. Дети с трудом берут правильно кисточку и карандаш. Это затрудняет развитие продуктивных видов деятельности. Сложности возникают в построении перспективы рисунка, подборе необходимых изобразительных средств.
Социально-коммуникативное развитие	Особенности развития речи детей старшего дошкольного возраста с ОНР характеризуются несформированностью коммуникативной функции речи – дети не умеют общаться друг с другом и со взрослыми. Приступив к деятельности, дети не заботятся о партнере, стремятся выполнить задание отдельно, независимо, забывая или намеренно игнорируя установку на совместное решение поставленной задачи. Иногда они говорят, отвернувшись, преимущественно оречевляя

	собственные предметные действия, не затрудняя себя организацией взаимодействия. Восприятие информации имеет поверхностный характер. Дети перебивают собеседника, проявляя нетерпение. Это свидетельствует о недостаточности самоконтроля, что ведет к рассогласованию, распаду совместной деятельности. В речи детей встречаются грубые аграмматизмы, используются вульгарные выражения. Логопедические проявления могут становиться причиной страхов, негативизма, излишней агрессивности либо ранимости, обидчивости. У детей с ОНР наблюдаются особенности в формировании мелкой моторики пальцев рук. Это служит одной из причин, затрудняющих овладение простейшими, жизненно необходимыми умениями и навыками самообслуживания. Многие дети не могут самостоятельно одеться и раздеться, правильно сложить свои вещи. Особую сложность представляет для них застегивание и расстегивание пуговиц, а также зашнуровывание обуви. Нередко предметы непроизвольно выпадают из их рук. Они не умеют пользоваться ложкой: держат ее, зажав в кулак. Поливая комнатные растения, они, расплескивают воду или льют ее в слишком больших количествах. Названные отклонения в двигательной сфере наиболее ярко проявляются у детей с дизартрией. К особенностям эмоционально личностной сферы детей логопатов можно отнести повышенную тревожность, невозможность в полной мере управлять своими чувствами, социально приемлемо отреагировать на непредвиденную или травмирующую ситуацию,

	положительно и обоснованно оценивать себя и других, что может приводить к импульсивности поведения, осложнениям в общении со сверстниками и взрослыми.

В настоящее время выделяют четыре уровня речевого развития, отражающие состояние всех компонентов языковой системы у детей с ОНР.

Характеристика детей с I уровнем развития речи

Первый уровень развития речи характеризуется, как отсутствие общеупотребительной речи. Яркой особенностью дизонтогенеза речи выступает стойкое и длительное по времени отсутствие речевого подражания, инертность в овладении ребенком новыми для него словами. Такие дети в самостоятельном общении не могут пользоваться фразовой речью, не владеют навыками связного высказывания. В то же время нельзя говорить о полном отсутствии у них вербальных средств коммуникации. Этими средствами для них являются отдельные звуки и их сочетания – звукокомплексы и звукоподражания, обрывки лепетных слов («кока» – петушок, «кой» – открой, «доба» – добрый), отдельные слова, совпадающие с нормами языка. Звукокомплексы, как правило, используются при обозначении лишь конкретных предметов и действий. При воспроизведении слов ребенок преимущественно сохраняет корневую часть, грубо нарушая их звуко-слоговую структуру.

Многоцелевое использование ограниченных вербальных средств родного языка является характерной особенностью речи детей данного уровня. Звукоподражания и слова могут обозначать как названия предметов, так и некоторые их признаки, и действия, совершаемые с этими предметами. Например, слово «кока», произносимое с разными интонацией и жестами, обозначает «петушок», «кукарекает», «клюет», что указывает на ограниченность словарного запаса. Поэтому ребенок вынужден активно использовать паралингвистические средства общения: жесты, мимику, интонацию.

При восприятии обращенной речи дети ориентируются на хорошо знакомую ситуацию, интонацию и мимику взрослого. Это позволяет им компенсировать недостаточное развитие импрессивной стороны речи. В самостоятельной речи отмечается неустойчивость в произношении звуков, их диффузность. Дети способны воспроизводить в основном одно-двусложные слова, тогда как более сложные слова подвергаются сокращениям («пака ди» – собака сидит, «ато» – молоток, «тя мако» – чай с молоком). Наряду с отдельными словами в речи ребенка появляются и первые словосочетания. Слова в них, как правило, употребляются только в исходной форме, так как словоизменение детям еще не доступно. Подобные словосочетания могут состоять из отдельных правильно произносимых двух-трехсложных слов, включающих звуки раннего и среднего онтогенеза («дять» – дать, взять; «кика» – книга; «пака» – палка); «контурных» слов из двух-трех слогов («атота» – морковка, «тяпат» – кровать, «тяти» – мячик); фрагментов слов-существительных и глаголов («ко» – корова, «Бея» – Белоснежка, «пи» – пить, «па» – спать); фрагментов слов-прилагательных и других частей речи («босё» – большой, «пак*á*» – плохой); звукоподражаний и звукокомплексов («ко-ко», «бах», «му», «ав») и т. п.

Характеристика детей со II уровнем ОНР

Данный уровень определяется как начатки общеупотребительной речи, отличительной чертой которой является наличие двух-, трех-, а иногда даже четырехсловной фразы: «Да пить моко» – дай пить молоко; «баска атать ника» – бабушка читает книжку; «дадай гать» – давать играть. Объединяя слова в словосочетания и фразу, один и тот же ребенок может как правильно использовать способы согласования и управления, так их и нарушать: «ти ёза» – три ежа, «мога кукаф» – много кукол, «синя кадасы» – синие карандаши и т. д.

В самостоятельной речи детей иногда появляются простые предлоги или их лепетные варианты («тидит а туе» – сидит на стуле, «щт а той» – лежит на столе); сложные предлоги отсутствуют.

Недостаточность практического усвоения морфологической системы языка, в частности словообразовательных операций разной степени сложности, значительно ограничивает речевые возможности детей, приводя к грубым ошибкам в понимании и употреблении приставочных глаголов, относительных и притяжательных прилагательных, существительных со значением действующего лица («Валя папа» – Валин папа, «алил» – налил, полил, вылил, «гибы суп» – грибной суп, «дайка хвот» – заячий хвост и т. п.). Наряду с указанными ошибками наблюдаются существенные затруднения в усвоении обобщающих и отвлеченных понятий, системы антонимов и синонимов. Как и на предыдущем уровне, сохраняется многозначное употребление слов, разнообразные семантические замены. Характерным является использование слов в узком значении. Одним и тем же словом ребенок может назвать предметы, имеющие сходство по форме, назначению, выполняемой функции и т. д. («муха» – муравей, жук, паук; «тюфи» – туфли, тапочки, сапоги, кеды, кроссовки). Ограниченность словарного запаса проявляется и в незнании многих слов, обозначающих части тела, части предмета, посуду, транспорт, детенышей животных и т. п. («юка» – рука, локоть, плечо, пальцы, «стуй» – стул, сиденье, спинка; «миска» – тарелка, блюдце, блюдо, ваза; «лиска» – лисенок, «манька войк» – волченок и т. д.). Заметны трудности в понимании и использовании в речи слов, обозначающих признаки предметов, форму, цвет, материал.

Связная речь характеризуется недостаточной передачей некоторых смысловых отношений и может сводиться к простому перечислению событий, действий или предметов. Детям со II уровнем речевого развития крайне затруднительно составление рассказов, пересказов без помощи взрослого. Даже при наличии подсказок, наводящих вопросов дети не могут передать содержание сюжетной линии. Это чаще всего проявляется в перечислении объектов, действий с ними, без установления временных и причинно-следственных связей.

Звуковая сторона речи детей в полном объеме не сформирована и значительно отстает от возрастной нормы: наблюдаются множественные нарушения в произношении 16–20 звуков. Высказывания дошкольников малопонятны из-за выраженных нарушений слоговой структуры слов и их звуконаполняемости: «Дандас» – карандаш, «аквая» – аквариум, «виписед» – велосипед.

Характеристика детей с III уровнем ОНР

Для данного уровня развития речи детей характерно наличие развернутой фразовой речи с выраженными элементами недоразвития лексики, грамматики и фонетики. Типичным является использование простых распространенных, а также некоторых видов сложных предложений. Структура предложений может быть нарушена за счет пропуска или перестановки главных и второстепенных членов, например: «бейка мотлит и не узнайа» – белка смотрит и не узнала (зайца). В высказываниях детей появляются слова, состоящие из трех-пяти слогов («акваиюм» – аквариум, «таталлист» – тракторист, «вадапавод» – водопровод).

Специальные задания позволяют выявить существенные затруднения в употреблении некоторых простых и большинства сложных предлогов, в согласовании существительных с прилагательными и числительными в косвенных падежах («взяла с ясика» – взяла из ящика, «тли ведёлы» – три ведра и т. п.). Таким образом, формирование грамматического строя языка у детей на данном уровне носит незавершенный характер и по-прежнему характеризуется наличием выраженных нарушений согласования и управления.

Важной особенностью речи ребенка является недостаточная сформированность словообразовательной деятельности. В собственной речи дети употребляют простые уменьшительно-ласкательные формы существительных, отдельных притяжательных и относительных прилагательных, названия некоторых профессий, приставочные глаголы и т.д., соответствующие наиболее продуктивным и частотным

словообразовательным моделям («хвост – хвостик, нос – носик, учит – учитель, играет в хоккей – хоккеист, суп из курицы – куриный и т. п.»). В то же время они не обладают еще достаточными когнитивными и речевыми возможностями для адекватного объяснения значений этих слов («выключатель» – «кл*ю́*чит свет», «виноградник» – «он с*а́*дит», «печник» – «пе́чка» и т. п.). Стойкие и грубые нарушения наблюдаются при попытках образовать слова, выходящие за рамки повседневной речевой практики. Так, дети часто подменяют операцию словообразования словоизменением (вместо «ручище» – «руки», вместо «воробьиха» – «воробьи» и т. п.) или вообще отказываются от преобразования слова, заменяя его ситуативным высказыванием (вместо «велосипедист» – «который едет велисипед», вместо «мудрец» – «который умный, он все думает»). В случаях, когда дети все-таки прибегают к словообразовательным операциям, их высказывания изобилуют специфическими речевыми ошибками, такими, как: нарушения в выборе производящей основы («строит дома – д*о́*мник», «палки для лыж – п*а́*лные»), пропуски и замены словообразовательных аффиксов («трактор*и́*л – тракторист, абрикосный – абрикосовый» и т. п.), грубое искажение звуко-слоговой структуры производного слова («свинцовый – *свитено́й, свицо́й*»), стремление к механическому соединению в рамках слова корня и аффикса («гороховый — *горо́хвый»,* «меховой — *ме́хный*» и т. п.). Типичным проявлением общего недоразвития речи данного уровня являются трудности переноса словообразовательных навыков на новый речевой материал.

Для этих детей характерно неточное понимание и употребление обобщающих понятий, слов с абстрактным и переносным значением (вместо «одежда» – «пальты, «кофнички» – кофточки, «мебель» – «разные столы»), незнание названий слов, выходящих за рамки повседневного бытового общения: частей тела человека (локоть, переносица, ноздри, веки), животных (копыта, вымя, грива, бивни), наименований профессий (машинист, балерина, плотник, столяр) и действий, связанных с ними (водит, исполняет, пилит, рубит, строгает), неточность употребления слов для обозначения

животных, птиц, рыб, насекомых (носорог – «корова», жираф – «большая лошадь», дятел, соловей – «птичка», щука, сом – «рыба», паук – «муха», гусеница – «червяк») и т. п. Отмечается тенденция к множественным лексическим заменам по различным типам: смешения по признакам внешнего сходства, замещения по значению функциональной нагрузки, видо-родовые смешения, замены в рамках одного ассоциативного поля и т. п. («посуда» – «миска», «нора» – «дыра», «кастрюля» – «миска», «нырнул» – «купался»).

Наряду с лексическими ошибками у детей с III уровнем развития речи отмечается и специфическое своеобразие связной речи. Ее недостаточная сформированность часто проявляется как в детских диалогах, так и в монологах. Это подтверждают трудности программирования содержания развернутых высказываний и их языкового оформления. Характерными особенностями связной речи являются нарушение связности и последовательности рассказа, смысловые пропуски существенных элементов сюжетной линии, заметная фрагментарность изложения, нарушение временных и причинно-следственных связей в тексте. Указанные специфические особенности обусловлены низкой степенью самостоятельной речевой активности ребенка, с неумением выделить главные и второстепенные элементы его замысла и связей между ними, с невозможностью четкого построения целостной композиции текста. Одновременно с этими ошибками отмечается бедность и однообразие используемых языковых средств. Так, рассказывая о любимых игрушках или о событиях из собственной жизни, дети в основном используют короткие, малоинформативные фразы. При построении предложений они опускают или переставляют отдельные члены предложения, заменяют сложные предлоги простыми. Часто встречается неправильное оформление связей слов внутри фразы и нарушение межфразовых связей между предложениями.

В самостоятельной речи типичными являются трудности в воспроизведении слов разной слоговой структуры и звуконаполняемости:

персеверации («неневик» – снеговик, «хихиист» – хоккеист), антиципации («астобус» – автобус), добавление лишних звуков («мендведь» – медведь), усечение слогов («мисанел» – милиционер, «ваправот» – водопровод), перестановка слогов («вокрик» – коврик, «восолики» – волосики), добавление слогов или слогообразующей гласной («корабыль» – корабль, «тырва» – трава). Звуковая сторона речи характеризуется неточностью артикуляции некоторых звуков, нечеткостью дифференциации их на слух. Недостаточность фонематического восприятия проявляется в том, что дети с трудом выделяют первый и последний согласный, гласный звук в середине и конце слова, не подбирают картинки, в названии которых есть заданный звук, не всегда могут правильно определить наличие и место звука в слове и т. п. Задания на самостоятельное придумывание слов на заданный звук не выполняют.

Характеристика детей с IV уровнем ОНР

Многолетний опыт обучения дошкольников с недоразвитием речи, изучение динамики их продвижения в речевом развитии позволили обосновать необходимость выделения нового, четвертого уровня развития речи (Т. Б.Филичева). К нему были отнесены дети с остаточными явлениями недоразвития лексико-грамматических и фонетико-фонематических компонентов языковой системы. Речь таких детей, на первый взгляд, производит вполне благополучное впечатление. Лишь детальное и углубленное обследование, выполнение специально подобранных заданий позволяет выявить остаточные проявления общего недоразвития речи. Затруднения в воспроизведении слов сложного слогового состава и их звуконаполняемости является диагностическим критерием при обследовании речи дошкольников с IV уровнем развития речи. Под влиянием коррекционно-развивающего обучения это явление постепенно сглаживается, но всегда обнаруживается, как только у ребенка возникает необходимость усвоения новой лексики, сложной по звуко-слоговой структуре и морфологической организации (например: регулировщик, баскетболистка,

велосипедистка, строительство и т. д.). Для детей данного уровня типичным является несколько вялая артикуляция звуков, недостаточная выразительность речи и нечеткая дикция. Все это оставляет впечатление общей «смазанности» речи. Незавершенность формирования звуко-слоговой структуры, смешение звуков, низкий уровень дифференцированного восприятия фонем являются важным показателем того, что процесс фонемообразования у этих детей еще не завершен.

Наряду с недостатками фонетико-фонематического характера для этих детей характерны отдельные нарушения смысловой стороны речи. Так, при, казалось бы, достаточно разнообразном предметном словаре, дети могут неточно знать и понимать слова, редко встречающиеся в повседневной речевой практике: названия некоторых животных и птиц (павлин, пингвин, страус, кукушка), растений (малина, ежевика, кактус), профессий (пограничник, портниха, фотограф), частей тела человека и животных (веки, запястье, щиколотка, поясница; клыки, бивни, грива).

В самостоятельных высказываниях могут смешиваться видовые и родовые понятия («креслы» – стулья, кресло, диван, тахта). Дети склонны использовать стереотипные формулировки, лишь приблизительно передающие оригинальное значение слова: нырнул – «купался»; зашила, пришила – «шила»; треугольный – «острый», «угольный» и т.д. Характер лексических ошибок проявляется в замене слов, близких по ситуации (вместо «заяц шмыгнул в нору» – «заяц убежал в дыру», вместо «Петя заклеил конверт» – «Петя закрыл письмо»), в смешении признаков (высокая ель – «большая»; картонная коробка – «твердая»; смелый мальчик – «быстрый» и т. д.).

Углубленное обследование позволяет четко выявить трудности передачи детьми системных связей и отношений, существующих внутри лексических групп. Они плохо справляются с подбором синонимических и антонимических пар: хороший – добрый («хорошая»), азбука – букварь («буквы»), бег – ходьба («не бег»), жадность – щедрость («не жадность,

добрый»), радость – грусть («не радость, злой») и т. п. Недоступными являются задания на подбор антонимов к словам с более абстрактным значением, таким, как: молодость, свет, горе и т. д.

Недостаточность лексического строя языка проявляется и в специфических словообразовательных ошибках. Правильно образуя слова, наиболее употребляемые в речевой практике, эти дети по-прежнему затрудняются в продуцировании более редких вариантов. К ним относятся случаи образования увеличительных и многих уменьшительно-ласкательных форм существительных (ручище – «рукина, рукакища»; ножище – «большая нога, ноготища»; коровушка – «коровца»), наименований единичных предметов (волосинка – «волосики», бусинка – «буска»), относительных и притяжательных прилагательных (смешной – «смехной», льняной – «линой», медвежий – «междин»), сложных слов (листопад – «листяной», пчеловод – «пчелын»), а также некоторых форм приставочных глаголов (вместо присел – «насел», вместо подпрыгнул – «прыгнул»). Наряду с этими ошибками у детей наблюдаются существенные затруднения в понимании и объяснении значений этих и других производных наименований: кипятильник – «чай варит», виноградник – «дядя садит виноград» и т. п.

Отмеченное недоразвитие словообразовательных процессов препятствует своевременному формированию навыков группировки однокоренных слов, подбора родственных слов и анализа их состава, что впоследствии может оказать негативное воздействие на качество овладения русским языком в процессе школьного обучения.

В большинстве случаев дети с IV уровнем развития речи неточно понимают и употребляют пословицы, слова и фразы с переносным значением. Так, выражение «широкая душа» трактуется как «очень толстый», а пословица «на чужой каравай рот не разевай» понимается буквально «не ешь хлеба». Наблюдаются ошибки в употреблении существительных родительного и винительного падежей множественного числа («В телевизере казали Черепашков нинзи»), некоторых сложных предлогов («вылез из

шкафа» – вылез из-за шкафа). Кроме этого, нередко отмечаются нарушения в согласовании порядковых числительных и прилагательных с существительными мужского и женского рода («в тетради пишу красным ручком и красным карандашом»; «я умею казать двумями пальцыми»), единственного и множественного числа («я дома играю с компьютером, машинки, еще игры и солдатиком»).

Особую сложность для детей с IV уровнем развития речи представляют конструкции предложений с разными придаточными. При их построении ребенок может пропустить или заменить союз («одела пальто, какая получше»).

При обследовании связной речи выявляются затруднения в передаче логической последовательности, «застревание» на второстепенных деталях сюжета наряду с пропуском его главных событий, повтор отдельных эпизодов по нескольку раз и т. д. Рассказывая о событиях из своей жизни, составляя рассказ с элементами творчества, дети используют преимущественно короткие малоинформативные предложения. При этом ребенку сложно переключиться на изложение истории от третьего лица, включать в известный сюжет новые элементы, изменять концовку рассказа и т. д.

Образовательная деятельность по адаптированной дополнительной общеобразовательной программе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья должна учитывать особые образовательные потребности обучающихся и быть направлена на решение следующих задач:

• оказание психолого-педагогической помощи;

• предоставление дифференцированной помощи, в том числе оказание при необходимости технической помощи;

• обеспечение возможности вербальной коммуникации для обучающихся с выраженными проблемами коммуникации, в том числе:

– воспитание самостоятельности и независимости при освоении данного вида деятельности;

– формирование интереса к виду деятельности в рамках реализации дополнительной образовательной программы.

В целях доступности получения дополнительного образования обучающимися с тяжелыми нарушениями речи обеспечивается создание специальных условий для получения образования указанными обучающимися:

• преимущественное использование методов и приемов демонстрации, показа действий, зрительного образца перед вербальными методами на первоначальном периоде обучения;

• стимуляция речевой активности и коммуникации (словесные отчеты о выполненных действиях, формулирование вопросов, поддержание диалога, информирование о возникающих проблемах);

• обеспечение понимания обращенной речи (четкое, внятное проговаривание инструкций, коротких и ясных по содержанию);

• нормативные речевые образцы (грамотная речь педагога;

• расширение пассивного и активного словаря обучающихся с тяжелыми нарушениями речи за счет освоения специальной терминологии.

Занятия в группах с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья могут быть организованы как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах, в том числе по индивидуальному учебному плану.

2.2. Учебно-тематическое планирование

Учебно-тематический план обучения для детей старшего возраста (5-6 лет)

Тема занятий	Кол-во занятий
Вводное занятие. Конструкция, основные элементы устройства 3D	1

ручки. Техника безопасности при работе с 3D ручкой. Демонстрация возможностей 3D ручки. Простое моделирование. Тренировка рисования ручкой на плоскости. Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства. Самостоятельная замена пластика в 3D ручке.	
Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой:	
Собака	1
Кошка	1
Стрекоза	2
Цветок	1
Создание геометрических фигур, по готовым разверткам с последующим сбором в 3D модель:	
Игральный кубик	1
Пирамида	1
Создание 2D элементов с последующим сбором в 3D объект:	
Очки	1
Велосипед	1
Бабочка	2
Зонт	2
Долька арбуза	2
Ракета	2
Магнит «Миньон»	2
Фоторамка «Подарок мамочке»	2
Корзинка с фруктами	2
Сказочные герои	1
Ёлочка со звездой	1

Елочные игрушки (снежинки и др.)	2
3D моделирование в программе:	
Вводное занятие. Обзор мультимедийных средств. Техника безопасности с 3D принтером, интерактивной доской на мобильной стойке. Презентация программы. Обзор стандартных примитивов (самостоятельно учиться создавать)	1
Перемещение, вращение, масштабирование на базе стандартного примитива «BOX». Самостоятельное изменение размеров.	1
Обзор точек, рёбер, полигонов на базе стандартного примитива «BOX». Их самостоятельное перемещение, масштабирование на базе стандартного примитива «BOX», после конвертации модификатором Editable Poly.	1
Создание 3D моделей с выводом на печать:	
Елка (из цилиндра и конусов) методом копирования (модификация Editable Poly)	1
Снеговик методом копирования (модификация Editable Poly)	1
Создание 3D моделей 3D ручкой:	
Воздушный шар	3
Дом	2
Сова на ветке	2
Белый медведь	2
Цветок из подручных средств (пластмассовые ложки)	1

2.3. Учебно-тематический план обучения для детей подготовительного возраста (6-7 лет)

Тема занятий	**Кол-во занятий**
Вводное занятие. Конструкция, основные элементы устройства	1

3D ручки. Техника безопасности при работе с 3D ручкой. Демонстрация возможностей 3D ручки. Простое моделирование. Тренировка рисования ручкой на плоскости. Выполнение линий разных видов. Способы заполнения межлинейного пространства. Самостоятельная замена пластика в 3D ручке.	
Эскизная графика и шаблоны при работе с 3D ручкой:	
Ягода	1
Ветка рябины	1
Осеннее дерево	2
Дары осени (овощи)	1
Создание геометрических фигур, по готовым разверткам с последующим сбором в 3D модель:	
Прямоугольник	1
Ромб	1
Создание 2D элементов с последующим сбором в 3D объект:	
Салфетница	1
Будильник	2
Аквариум	2
Робот	2
Колесо обозрения	3
Яркая орхидея	3
Веселая карусель	3
Снегокат	1
Снеговик «Олаф» на подставке	3
Магнит «Символ года»	2

Забавный пингвин	2
Машина	3
Вводное занятие. Обзор мультимедийных средств. Техника безопасности с 3D принтером, интерактивной доской на мобильной стойке. Презентация программы 3DStudio MAX.	1
Обзор стандартных примитивов (самостоятельно учиться создавать)	1
Перемещение, вращение, масштабирование на базе стандартного примитива «BOX». Самостоятельное изменение размеров.	1
Обзор точек, рёбер, полигонов на базе стандартного примитива «BOX». Их самостоятельное перемещение, масштабирование на базе стандартного примитива «BOX», после конвертации модификатором Editable Poly.	1
Кружка из стандартных примитивов	1
Пирамидка	1
Создание 2D элементов с последующим сбором в 3D объект:	
Фоторамка «Сердце»	2
Сани	4
Елочные игрушки	2
Мороженое	1
Карандашница «Слон»	3

3. Организационный раздел

3.1. Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия реализации Программы соответствуют:

- санитарным правилам СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- правилам пожарной безопасности и электробезопасности;
- требованиям Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования;
- требованиям к материально-техническому обеспечению.

Кабинет оснащен:

- мебель (столы, стулья)
- мультимедийные средства (ноутбук, интерактивная панель на мобильной стойке, 3D принтер)
- программа 3DStudio MAX
- горячие 3D ручки с дисплеем
- набор PLA пластика
- шаблоны для создания рисунков или элементов моделей
- коврики для рисования
- объемные предметы для рисования
- лопатка для снятия пластика с коврика
- ножницы.

4. Дополнительный раздел

4.1. Краткое описание программы

В качестве нормативно-правовых оснований создания данной программы выступает:

- – Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- приказ Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования»;
- правила оказания платных образовательных услуг, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 15.09.2020 г. № 1441;
- указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указа Президента Российской Федерации от 21.07.2020 года № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- приказ Министерства Просвещения Российской федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 г. № 28 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (СП 2.4.3648-20); СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека

факторов среды обитания», утвержденными постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;

Указанные нормативные основания позволяют разрабатывать образовательные программы с учетом интересов и возможностей обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (общим недоразвитием речи).

Предоставление дополнительных услуг позволяет более полно удовлетворить образовательные потребности детей и их родителей (законных представителей); оказывать поддержку и развитие способностей и талантов у детей, основанных на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию обучающихся.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Дошколята в стране 3D моделирования» разработана для реализации дополнительного образования и имеет техническую направленность. Программа предоставляет возможность обучающимся создавать творческие работы, средствами моделирования. Работа в программе выстроена в двух основных направлениях: рисование 3D ручкой, и моделирование виртуальных моделей любых объектов в программе 3DStudio MAX с выводом на печать через 3D принтер.

3D моделирование – это процесс создания объемных виртуальных моделей любых объектов, позволяющий максимально точно представить форму, размер, текстуру объекта, оценить внешний вид и эргономику изделия. Моделируемые объекты выстраиваются на основе чертежей, рисунков, подробных описаний и другой информации.

Актуальность программы определяется тем, что она раскрывает для дошкольника мир техники. Работа с 3D моделями больше, чем другие виды деятельности, подготавливает благоприятную почву для формирования технических способностей ребенка.

Основные принципы программы: доступность и наглядность, последовательность и систематичность, единство обучения и воспитания,

учет возрастных и индивидуальных особенностей детей. Обучаясь по программе, дети проходят путь от простого к сложному, возвращаясь к пройденному материалу на новом, более сложном творческом уровне.

Дошкольный возраст считается самым плодотворным для развития познавательной активности, гибкости мышления и воображения, формирования таких качеств личности, как активность, инициативность, самостоятельность, что является ориентирами для дошкольных педагогов при реализации ФГОС дошкольного образования. Решению поставленных в государственном образовательном стандарте задач может способствовать моделирование детьми объемных 3D фигур.

Цель: создание условий для формирования и развития у обучающихся с тяжелыми нарушениями речи (общим недоразвитием речи) интеллектуальных и практических компетенций, технических навыков, конструкторских умений и творческих способностей в области создания трехмерных моделей средствами 3D ручки и программы 3DStudio MAX. Освоение элементов основных навыков моделирования от плоскостного к трехмерному.

Задачи:

Обеспечение равных возможностей для полноценного развития каждого ребёнка в период дошкольного детства независимо от места проживания, пола, нации, языка, социального статуса, психофизиологических и других особенностей (в том числе ограниченных возможностей здоровья);

Создание детско-взрослого сообщества, основанного на взаимном уважении, равноправии, доброжелательности и сотрудничестве всех участников образовательных отношений;

Создание пространства детской реализации (ПДР), предполагающего поддержку детской инициативы, творчества, развитие личности ребёнка и создание условий для самореализации;

Развитие интереса к изучению и практическому освоению 3D моделирования с помощью 3D ручки, 3DStudio MAX и 3D принтера;

Формирование навыков 3D моделирования через создание виртуальных объектов;

Развитие пространственного, творческого, логического, алгоритмического и системного мышления при создании 3D моделей;

Формирование интереса к технике, конструированию, программированию, высоким технологиям;

Развитие воображения, внимания, зрительной памяти, глазомера, моторных навыков, чувства восприятия пространственных представлений цвета и его преобразования;

Формирование способности работать в команде, терпение, усидчивость, выполнять свою часть общей задачи, направленной на конечный результат.

Условия реализации программы

Организационные условия:

Продолжительность реализации программы – 2 года.

Деятельность проводится 2 раза в неделю, во второй половине дня.

Продолжительность одного занятия – не более 30 минут (продолжительность непрерывного использования экрана не должна превышать для детей 5-7 лет – 5-7 минут, в соответствии с СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).

В реализации программы участвуют 2 возрастные группы:

- старшая группа (5-6 лет),
- подготовительная группа (6-7 лет).

Для детей с ограниченными возможностями здоровья, а именно детей с тяжелыми нарушениями речи (ОНР), создаются специальные условия в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии:

- преимущественное использование методов и приемов демонстрации, показа действий, зрительного образца перед вербальными методами на первоначальном периоде обучения;

- стимуляция речевой активности и коммуникации (словесные отчеты о выполненных действиях, формулирование вопросов, поддержание диалога, информирование о возникающих проблемах);
- обеспечение понимания обращенной речи (четкое, внятное проговаривание инструкций, коротких и ясных по содержанию);
- нормативные речевые образцы (грамотная речь педагога (тренера);
- расширение пассивного и активного словаря обучающихся с тяжелыми нарушениями речи за счет освоения специальной терминологии.

Образовательная деятельность по дополнительным образовательным программам может реализовываться в течение всего календарного года, включая каникулярное время.

Предметные результаты:

- развивать представления о 3D технологиях;
- знание правил техники безопасности при работе с техникой, необходимой для создания различных 3D моделей;
- овладение техникой рисования 3D ручкой;
- приобретение навыков работы по созданию 3D моделей в программе 3DStudio MAX;
- создание изделий из пластика различной степени сложности и композиции;
- умение печатать 3D модели на 3D принтере;
- усовершенствование образного пространственного мышления при моделировании;
- формирование способности работать в команде, выполнять свою часть общей задачи, направленной на конечный результат.

Дошкольный возраст считается самым плодотворным для развития познавательной активности, гибкости мышления и воображения, формирования таких качеств личности, как активность, инициативность, самостоятельность, что является ориентирами для дошкольных педагогов при реализации ФГОС дошкольного образования. Решению поставленных в

государственном образовательном стандарте задач может способствовать моделирование детьми объемных 3D фигур.

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменений и дополнений	Реквизиты документа