

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
«Центр развития ребенка – детский сад № 4»
Камышловского городского округа

СОГЛАСОВАНО
на педагогическом совете
МАДОУ «Центр развития
ребенка – детский сад №4» КГО
протокол № 1
от « 30 » 08 2019 г.

УТВЕРЖДЕНО
Приказом заведующего
МАДОУ «Центр развития
ребёнка – детский сад № 4» КГО
от « 30 » 08 2019 г.
№ 125/1-ОД

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа технической
направленности «3D- моделирование»**

Возраст обучающихся: 6-7 лет
Срок реализации – 1 год

Разработчик:
Сардарова Е.В.
воспитатель
высшая кв. кат.

Камышлов, 2019 г.

Оглавление

1. Целевой раздел.....	3
1.1. Пояснительная записка к рабочей программе.....	3
1. Введение.....	3
2. Цели и задачи реализации программы.....	5
3. Принципы и подходы к формированию и реализации рабочей программы.....	6
4. Характеристика особенностей развития детей старшего дошкольного возраста....	9
1.2. Планируемые результаты как ориентиры освоения воспитанниками программы дошкольного образования.....	10
2. Содержательный раздел.....	11
2.1. Учебно – тематический план.....	11
2.2. Формы, способы, методы и средства реализации программы с учетом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, специфика их образовательных потребностей и интересов.....	13
2.3. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников, с социальными партнерами, со специалистами дошкольного образовательного учреждения.....	14
3. Организационный раздел.....	16
3.1. Материально – техническое обеспечение программы, обеспеченность методическими материалами и средствами обучения и воспитания.....	16
3.2. Мониторинг образовательной деятельности.....	17
4. Краткая аннотация к программе.....	19
Приложения.....	20
Приложение 1. Календарный учебный график на 2018 – 2019 учебный год.....	
Приложение 2. Календарно – тематическое планирование.....	
Приложение 3. Расписание.....	

1.1. Пояснительная записка к рабочей программе

1. Введение

Компьютерные информационные технологии все увереннее проникают в различные сферы жизнедеятельности человека. Воспитание и образование детей сегодня невозможно представить без использования технических и компьютерных средств.

С ростом научно-технического прогресса возрастает интерес детей к современной технике. Для того чтобы помочь ребенку направить его инициативу, развить технические способности, сформировать технические понятия, пространственные представления была разработана данная программа.

Проблема творчества в целом и развитие творческих способностей обучающихся остается одной из важнейших задач в педагогике на современном этапе. Модель или техническая игрушка, выполненная своими руками, несет в себе огромный духовный заряд, так как близка к восприятию ребенка. Важно направить инициативу детей в русло творчества, и поэтому педагогический эффект заключается в обеспечении прочности начально-технических знаний, умений и навыков обучающихся. Переключение ребенка на занятие моделированием оказывает психотерапевтическое воздействие: появляется уверенность в себе, своих силах, ощущение радости, частично решаются проблемы продуктивного общения (коммуникативные).

3 D-моделирование - это не только место пробы сил обучающихся в мире техники, но и развитие мышления, технических склонностей. На занятиях ребята не только узнают о способах и приемах моделирования, но и учатся использовать 3 Дрочку для изготовления различных технических конструкций и моделей.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы обусловлены важностью создания условий для всестороннего и гармоничного развития дошкольника. Для полноценного развития ребенка необходима интеграция интеллектуального, физического и эмоционального аспектов в целостном процессе обучения. Конструкторская деятельность, как никакая другая, может обеспечить такую интеграцию.

Кружок 3 D-моделирования - это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе. В программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение дошкольника в динамичную деятельность, на обеспечение понимания математических понятий, на приобретение практических навыков самостоятельной деятельности. Предлагаемая система логических заданий и тематического моделирования позволяет формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а также поможет детям легко, в игровой форме сформировать универсальные логические действия.

Моделирование в рамках программы – процесс творческий, осуществляемый через совместную деятельность педагога и детей, детей друг с другом, позволяющий провести интересно и с пользой время в детском саду.

Программа направлена на овладение знаний в области плоскостного и объемного моделирования на основе методов активизации творческого воображения, и тем самым способствует развитию конструкторских, изобретательских, научно-технических компетентностей и нацеливает детей на осознанный выбор необходимых обществу профессий, как инженер- конструктор, инженер-технолог, проектировщик, дизайнер и т.д.

Новизна программы заключается в научно-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Занятия по 3-D моделированию помогают приобрести глубокие знания в области технических наук, ценные практические умения и навыки, воспитывают трудолюбие, дисциплинированность, культуру труда, умение работать в коллективе.

Основанием для разработки программы служат:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Пр. Минобрнауки России от 17.10.2013 N 1155 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта ДО»
- Примерная основная образовательная программа ДО
- Пр. Минобрнауки России от 30.08.2013 N 1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам дошкольного образования»
- Пр. Минобрнауки России от 13.01.2014 N 8 «Об утверждении примерной формы договора об образовании по образовательным программам дошкольного образования»
- Пост. Главного государственного санитарного врача РФ от 15.05.2013 N 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций»
- Пр. Минобрнауки России от 08.04.2014 N 293 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам дошкольного образования»
- Пост. Правительства РФ от 15.08.2013 N 706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»

2. Цели и задачи реализации программы

Цель программы –развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам моделирования.

Достижение цели обеспечивается решением следующих основных задач программы:

- ✓ Приобщать к научно – техническому творчеству: развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
- ✓ Способствовать овладению начальными навыками планирования деятельности и использования компьютерной техники как инструмента деятельности, дать первоначальные знания по устройству 3D ручки, научить основным приемам проектирования изделий;
- ✓ Формировать целостное представление о пространственном моделировании и проектировании объектов;
- ✓ Воспитывать у детей потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками (работа в коллективе, в команде, малой группе), умение подчинять свои интересы определенным правилам.
- ✓ Формировать информационную культуру, способствовать овладению элементами фундаментальных понятий информатики;
- ✓ Развивать у дошкольников интерес к моделированию, стимулировать детское научно-техническое творчество;
- ✓ Развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление, пространственное воображение, мелкую моторику.
- ✓ Развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме;
- ✓ Формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира: формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при создании моделей;
- ✓ Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам.

3. Принципы и подходы к формированию и реализации рабочей программы:

В основе программы заложены следующие основные принципы:

- 1) полноценное проживание ребенком всех этапов детства, обогащение (амплификация) детского развития;
- 2) построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- 3) содействие и сотрудничество детей и взрослых, признание ребенка полноценным участником (субъектом) образовательных отношений;
- 4) поддержка инициативы детей в различных видах деятельности;
- 5) сотрудничество с семьей, обеспечение единства подходов к воспитанию детей в условиях дошкольного образовательного учреждения и семьи.
- 6) приобщение детей к социокультурным нормам, традициям семьи, общества и государства;
- 7) формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности;
- 8) возрастная адекватность дошкольного образования (соответствие условий, требований, методов возрасту и особенностям развития);
- 9) учет этнокультурной ситуации развития детей;
- 10) сохранение уникальности и самоценности детства как важного этапа в общем развитии человека;
- 11) личностно-развивающий и гуманистический характер взаимодействия взрослых и детей;
- 12) уважение личности ребенка;
- 13) реализация Программы в формах, специфических для детей дошкольного возраста, прежде всего в форме игры, познавательной и исследовательской деятельности, в форме творческой активности, обеспечивающей художественно-эстетическое развитие ребенка.

В программе учитываются следующие подходы:

-личностно-ориентированный подход, который предусматривает организацию образовательного процесса с учетом того, что развитие личности ребенка является главным критерием его эффективности. Механизм реализации личностно-ориентированного подхода – создание условий для развития личности на основе изучения ее задатков, способностей, интересов, склонностей с учетом признания уникальности личности, ее интеллектуальной и нравственной свободы, права на уважение. Личностно-ориентированный подход концентрирует внимание педагога на целостности личности ребенка и учет его индивидуальных особенностей и способностей. «Реализация личностного подхода к воспитательному процессу предполагает соблюдение следующих условий:

- 1) в центре воспитательного процесса находится личность воспитанника, т.е. воспитательный процесс является антропоцентрическим по целям, содержанию и формам организации;

2) организация воспитательного процесса основывается на субъект-субъектном взаимоотношении его участников, подразумевающим равноправное сотрудничество и взаимопонимание педагога и воспитанников на основе диалогового общения;

3) воспитательный процесс подразумевает сотрудничество и самих воспитанников в решении воспитательных задач;

4) воспитательный процесс обеспечивает каждой личности возможность индивидуально воспринимать мир, творчески его преобразовывать, широко использовать субъектный опыт в интерпретации и оценке фактов, явлений, событий окружающей действительности на основе лично значимых ценностей и внутренних установок;

5) задача педагога заключается в фасилитации, т.е. стимулировании, поддержке, активизации внутренних резервов развития личности» (В.А. Сластенин);

- *лично-деятельностный подход* рассматривает развитие в ходе воспитания и обучения, как с позиции педагога, так и с позиции ребенка. Организация такого процесса воспитания и обучения предполагает наличие руководства, формула которого у М.Монтессори определена как «Помоги мне сделать это самому». В соответствии с данной установкой педагога видят свою миссию в том, чтобы помочь обучающимся стать людьми: любознательными и пытливыми, знающими и умеющими пополнять знания, думающими, коммуникативными, непредубежденными и обладающими широким кругозором, способными принимать решения и отвечать на вызов, разносторонними, размышляющими и способными к рефлексии;

- *индивидуальный подход* к воспитанию и обучению дошкольника определяется как комплекс действий педагога, направленный на выбор методов, приемов и средств воспитания и обучения в соответствии с учетом индивидуального уровня подготовленности и уровнем развития способностей воспитанников. Он же предусматривает обеспеченность для каждого ребенка сохранения и укрепления здоровья, психического благополучия, полноценного физического воспитания. При этом индивидуальный подход предполагает, что педагогический процесс осуществляется с учетом индивидуальных особенностей воспитанников (темперамента, характера, способностей, склонностей, мотивов, интересов и пр.), в значительной мере влияющих на их поведение в различных жизненных ситуациях. Суть индивидуального подхода составляет гибкое использование педагогом различных форм и методов воздействия с целью достижения оптимальных результатов воспитательного и обучающего процесса по отношению к каждому ребенку. Применение индивидуального подхода должно быть свободным от стереотипов восприятия и гибким, способным компенсировать недостатки коллективного, общественного воспитания;

- *деятельностный подход*, связанный с организацией целенаправленной деятельности в общем контексте образовательного процесса: ее структурой, взаимосвязанными мотивами и целями; видами деятельности (нравственная, познавательная, трудовая, художественная, игровая, спортивная и другие); формами и методами развития и воспитания; возрастными особенностями ребенка при включении в образовательную деятельность;

- *компетентностный подход*, в котором основным результатом образовательной деятельности становится формирование готовности воспитанников самостоятельно действовать в ходе решения актуальных задач (решать проблемы в сфере деятельности (определять цели познавательной деятельности, выбирать необходимые источники информации, находить оптимальные способы добиться поставленной цели, оценивать полученные результаты, организовывать свою деятельность, сотрудничать с другими воспитанниками; объяснять явления действительности, их сущность, причины, взаимосвязи, решать познавательные проблемы);

- *диалогический (полисубъектный) подход*, предусматривающий становление личности, развитие ее творческих возможностей, самосовершенствование в условиях равноправных взаимоотношений с другими людьми, построенных по принципу диалога, субъект-субъектных отношений;

- *системно-деятельностный подход* заключается в следующем: личностное, социальное, познавательное развитие детей определяется характером организации их деятельности. Системно-деятельностный подход к развитию ребёнка и созданию образовательной среды предполагает гармоничное развитие всех сторон личности ребёнка в условиях созданного спектра специфических видов детской деятельности;

- *системный подход* – как методологическое направление, в основе которого лежит рассмотрение объекта как целостного множества элементов в совокупности отношений и связей между ними.

- *средовой подход*, предусматривающий использование возможностей внутренней и внешней среды образовательного учреждения в воспитании и развитии личности ребенка.

- *проблемный подход* позволяет сформировать видение образовательной программы с позиций комплексного и модульного представления ее структуры как системы подпрограмм по образовательным областям и детским видам деятельности, организация которых будет способствовать достижению соответствующих для каждой области (направления развития ребенка) целевых ориентиров развития.

4. Характеристика особенностей развития детей старшего дошкольного возраста для разработки и реализации программы

Дети от 6 до 7 лет

Игровые действия детей становятся более сложными, обретают особый смысл, который не всегда открывается взрослому. Игровое пространство усложняется. В нем может быть несколько центров, каждый из которых поддерживает свою сюжетную линию.

К подготовительной к школе группе дети в значительной степени осваивают конструирование из строительного материала. Они свободно владеют обобщенными способами анализа, как изображений, так и построек; не только анализируют основные конструктивные особенности различных деталей, но и определяют их форму на основе сходства со знакомыми им объемными предметами. Свободные постройки становятся симметричными и пропорциональными, их строительство осуществляется на основе зрительной ориентировки.

Дети быстро и правильно подбирают необходимый материал. Они достаточно точно представляют себе последовательность, в которой будет осуществляться постройка, и материал, который понадобится для ее выполнения; способны выполнять различные по степени сложности постройки, как по собственному замыслу, так и по условиям.

У детей продолжает развиваться восприятие, однако они не всегда могут одновременно учитывать несколько различных признаков.

Продолжают развиваться навыки обобщения и рассуждения, но они в значительной степени ограничиваются наглядными признаками ситуациями.

Продолжает развиваться внимание дошкольников, оно становится произвольным. В некоторых видах деятельности время произвольного сосредоточения достигает 30 минут.

В результате правильно организованной образовательной работы у детей развиваются диалогическая и некоторые виды монологической речи.

К концу дошкольного возраста ребенок обладает высоким уровнем познавательного и личностного развития, что позволяет ему в дальнейшем успешно учиться в школе.

1.2. Планируемые результаты как ориентиры освоения воспитанниками программы ДО

Целевые ориентиры на этапе завершения освоения программы

К семи годам:

✓ ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в игре, общении, познавательно – исследовательской деятельности, конструировании и других видах детской активности;

✓ способен выбирать себе род занятий, участников по совместной деятельности;

✓ ребенок положительно относится к миру, другим людям и самому себе, обладает чувством собственного достоинства. Активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместных играх.

✓ ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты;

✓ ребенок обладает установкой положительного отношения к программированию, моделированию, к разным видам технического труда;

✓ ребенок обладает воображением, которое реализуется в разных видах деятельности и прежде всего в игре. Ребенок владеет разными формами и видами творческо-технической игры, различает условную и реальную ситуации, следует игровым правилам;

✓ ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, может высказывать свои мысли и желания, использовать речь для выражения своих мыслей, чувств и желаний, построения речевого высказывания в ситуации общения;

✓ у ребенка развита крупная и мелкая моторика. Он подвижен, вынослив, владеет основными произвольными движениями, может контролировать свои движения и управлять ими;

✓ ребенок способен к волевым усилиям, может следовать социальным нормам поведения и правилам в разных видах деятельности, во взаимоотношениях со взрослыми и сверстниками, может соблюдать правила безопасного поведения;

✓ ребенок проявляет любознательность, задает вопросы взрослым и сверстникам, интересуется причинно-следственными связями, пытается самостоятельно придумывать объяснения различным явлениям;

✓ ребенок склонен наблюдать, экспериментировать, строить смысловую картину окружающей реальности, обладает начальными знаниями о себе, о природном и социальном мире, в котором он живет.

✓ обладает элементарными представлениями из области информатики, математики, моделирования и т.п. создает собственные модели с помощью специального оборудования;

✓ у ребенка сформирована готовность к созидательному творчеству, развиты изобразительные, конструкторские способности.

✓ Способен к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения в различных видах деятельности.

2. Содержательный раздел

2.1. Учебно-тематический план

В настоящий момент в России развиваются нано технологии, электроника, механика программирование, созревает благодатная почва для развития компьютерных технологий и моделирования. Предмет 3D моделирование - это создание фигур и предметов. "3D моделирование" - это один из интереснейших способов изучения современных творческих технологий. Во время занятий дошкольники научатся проектировать, создавать различные плоскорельефные и объемные предметы из пластика, в процессе конструирования научатся объединять реальный мир с виртуальным, кроме этого дети получают дополнительное образование в области физики, механики и рисования.

Название раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
Знакомство с 3D ручкой, принцип работы. Техника безопасности с электроприборами. Модель «Осенний лист»	1	0,5	0,5
Плоскорельефные фигуры. Модель «Футбольный мяч»	1	0,5	0,5
Модель «Российский флаг»	1	0,5	0,5
Модель «Кружевная салфетка»	2	0,5	1,5
Модель «Бабочка»	2	0,5	1,5
Модель «Стрекоза»	2	0,5	1,5
Модель «Зонтик»	2	0,5	1,5
Модель «Очки»	2	0,5	1,5
Мебель. Модель «Стул и стол»	3	0,5	2,5
Модель «Вертолёт»	2	0,5	1,5
Модель «Домик»	3	0,5	2,5
Модель «Качели»	2	0,5	1,5
Модель «Карусель»	3	0,5	2,5
Модель «Подставка для карандашей»	2	0,5	1,5
Модель «Рождественская звезда»	2	0,5	1,5
Модель «Дракон»	2	0,5	1,5

Модель «Ветряная мельница»	3	0,5	2,5
Модель «Эйфелева башня»	3	0,5	2,5
Создание моделей по собственному замыслу	2	0	2
Итого:	40	9	31

2.2. Формы, способы, методы и средства реализации программы с учетом возрастных и индивидуальных особенностей воспитанников, специфики их образовательных потребностей и интересов

Формы организации обучения:

- Традиционные (занятия);
- Комбинированные (интегрированные занятия);
- Практические (самостоятельная работа детей);
- Игры, конкурсы, мастер-классы.

Для обучения детей используются разнообразные методы и приемы:

Приемы и методы организации занятий.

Методы	Приёмы
Наглядный	Просмотр фрагментов мультипликационных и учебных фильмов, обучающих презентаций, рассматривание схем, таблиц, иллюстраций, коллекций.
Информационно-рецептивный	Чтение художественной литературы, загадки, пословицы, минутки размышления. Моделирование ситуаций. Совместная деятельность педагога и ребёнка, детей в группах и подгруппах.
Репродуктивный	Восприятие и усвоение готовой информации. Воспроизводство знаний и способов деятельности: проведение опытов по образцу (схеме), беседа, упражнения по аналогу.
Практический	Использование детьми на практике полученных знаний и увиденных приемов работы – проведение экспериментов, опытов.
Словесный	Краткое описание и объяснение действий, сопровождение и демонстрация образцов, изделий, предметов, явлений. Беседа, рассказ, инструктаж, объяснение.
Игровой	Использование сюжета игр для организации детской познавательной деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета.
Частично-поисковый	Решение проблемных задач с помощью педагога. Выполнение вариативных заданий.
Метод стимулирования и мотивации деятельности	Игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение.

2.3. Особенности взаимодействия с семьями воспитанников, с социальными партнерами, со специалистами ДОУ

Цели и задачи партнерства с родителями (законными представителями)

Семья является институтом первичной социализации и образования, который оказывает большое влияние на развитие ребенка дошкольном возрасте. Тесное сотрудничество с семьей делает успешной работу ДОУ. Только в диалоге обе стороны могут узнать, как ребенок ведет себя в другой жизненной среде. Обмен информацией о ребенке является основой для воспитательного партнерства между родителями(законными представителями) и воспитателями, то есть для открытого, доверительного и интенсивного сотрудничества обеих сторон в общем деле образования и воспитания детей.

Взаимодействие с семьей в духе партнерства в деле образования и воспитания детей является предпосылкой для обеспечения их полноценного развития.

В современных условиях дошкольная образовательная организация является единственным общественным институтом, регулярно и неформально взаимодействующим с семьей, то есть имеющим возможность оказывать на неё определенное влияние.

Важнейшим условием обеспечения целостного развития личности ребёнка является развитие конструктивного взаимодействия с семьей.

Ведущая цель – создание необходимых условий для формирования ответственных взаимоотношений с семьями воспитанников и развития компетентности родителей; обеспечение права родителей на уважение и понимание, на участие в жизни детского сада.

Содержание работы с родителями:

<i>Направления</i>	<i>Формы взаимодействия</i>
Непосредственное включение родителей в образовательную деятельность	Открытые занятия Приглашение на презентации технических изделий, моделей Проведение мастер-классов
Повышение компетентности в вопросах воспитания и образования детей с учетом принципов индивидуализации и дифференциации	Индивидуальные встречи по инициативе родителей
	Консультации
	Буклеты, памятки Родительское собрание
Обеспечение независимой оценки качества образовательного процесса (условий)	Анкеты/Опросы
	Собеседование

Взаимодействие с семьей

Ни одну воспитательную или образовательную задачу невозможно успешно решить без плодотворного контакта с семьей и полного взаимопонимания между родителями и педагогами. На протяжении всего дошкольного возраста окружающие ребенка взрослые должны создавать благоприятные условия для развития у него любознательности, которая затем перерастает в познавательную активность. Следовательно, родители и педагоги должны объединить свои усилия для решения следующих задач:

- Побуждать старших дошкольников наблюдать, выделять, обсуждать, обследовать и определять свойства, качества и назначения предметов;

- Поддерживать интерес к познанию окружающей действительности с помощью постановки проблемных вопросов, наблюдения и экспериментирования;
- Направлять поисковую деятельность старших дошкольников;
- Способствовать использованию в самостоятельной игровой деятельности знания, умения, переносить известные способы в нестандартные проблемные ситуации;
- Приобщать к познавательному общению и взаимодействию со взрослыми и сверстниками;
- Поощрять возникновение проблемных вопросов.

Для решения вышеперечисленных задач родители должны иметь представление о значении экспериментирования в развитии ребенка – дошкольника, о содержании работы по формированию навыков экспериментальной деятельности на каждом возрастном этапе.

Принципы взаимодействия с родителями

Доброжелательный стиль общения педагогов с родителями.

Позитивный настрой на общение является тем самым прочным фундаментом, на котором строится вся работа педагогов группы с родителями. В общении с родителями неуместны: категоричность, требовательный тон. Ведь любая прекрасно выстроенная модель взаимодействия с семьей останется «модель на бумаге», если не выработает для себя конкретных форм общения с родителями. Доброжелательное взаимодействие педагога с родителями значит гораздо больше, чем отдельно проведенное мероприятие.

Индивидуальный подход необходим не только на работе с детьми, но и в работе с родителями. Педагог, общаясь с родителями, должен чувствовать ситуацию, настроение мамы и папы. Здесь и пригодится человеческое и педагогическое умение успокоить, посочувствовать и вместе подумать, как помочь в той или иной ситуации.

Сотрудничество, а не наставничество. Современные мамы и папы в большинстве своем люди грамотные, осведомленные и, конечно, хорошо знающие, как им надо воспитывать собственных детей. Поэтому позиция наставления и простой пропаганды педагогических знаний сегодня вряд ли принесет положительные результаты. Гораздо эффективнее будут создание атмосферы взаимопомощи и поддержки семьи в сложных педагогических ситуациях, демонстрация заинтересованности коллектива в проблемах семьи и искреннее желание помочь.

Динамичность. Детский сад сегодня должен находиться в режиме развития, а не функционирования, представлять собой мобильную систему, быстро реагировать на изменения социального состава родителей, их образовательные потребности и воспитательные запросы. В зависимости от этого должны меняться формы и направления работы детского сада с семьей.

3. Организационный раздел

3.1. Материально-техническое обеспечение программы

Занятия проводятся в специально оборудованном кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Помещение имеет хорошее освещение и возможность проветриваться.

С целью создания оптимальных условий для формирования интереса у детей к научно-техническому творчеству, была создана предметно-развивающая среда:

Наименование	Количество
ноутбук HP	5
интерактивная доска	1
проектор	1
3D-ручки	9
Набор пластика PLA синего, белого и красного цветов	6

Методическое обеспечение программы

1. Волошина О.В. Развитие пространственных представлений на занятиях информатики в детском саду. / О. В. Волошина// Информатика. – 2006. – №19.
2. Горвиц Ю.М. и др. Новые информационные технологии в дошкольном образовании. /Ю. М. Горвиц, А. А. Чайнова, Н. Н. Поддъяков. – М.: Линка-Пресс, 1998. – 328 с.
4. Кравцов С.С., Ягодина Л.А. Компьютерные игровые программы как средство стабилизации эмоционального состояния дошкольников./ С. С. Кравцов, Л. А. Ягодина//Информатика. – 2006. – №12.
5. Марич Е.М. Внедрение новых форм организации воспитательно- образовательного процесса с применением информационно- коммуникационных технологий в дошкольных организациях. Методические рекомендации, М,:ООО «Интелин»,2014-132 с.
6. Ермакова Е.С., Румянцева И.Б., Целищева И.И. Развитие гибкости мышления детей. – СПб.: Речь, 2007.

3.2. Мониторинг образовательной деятельности

Методика «Изобретатель»

Этот тест-игра наряду с фантазией активизирует и мышление. Его охотно выполняют старшие дошкольники и младшие школьники.

Предлагается несколько задач, решения которых должны привести к «изобретению»:

1. Придумайте несуществующий, но необходимый в домашнем хозяйстве прибор.
2. Придумайте несуществующее животное и дайте ему несуществующее название.
3. Подумайте, что может сделать всех людей на земле счастливыми.

На работу отводится 15 минут. За это время ребенок должен по каждой задаче придумать и нарисовать «изобретение».

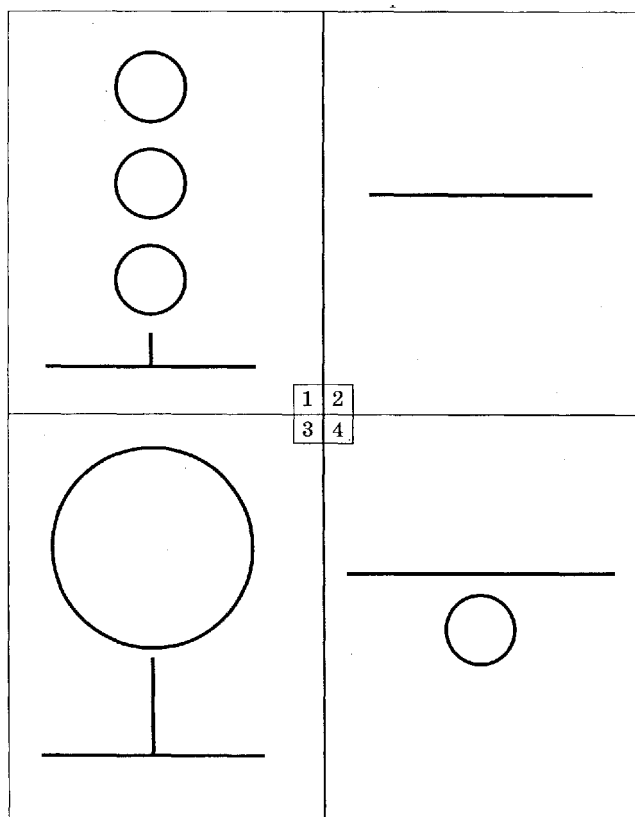
Следующий этап данного теста — реализация «изобретения».

Предлагаются четыре загадочные картинки (рис. 4).

Ребенок должен придумать как можно больше способов использовать изображенные предметы. Чем больше вариантов предложено к каждой картинке, тем лучше.

Пример ответа ребенка 8 лет: светофор, палка, дерево, качели.

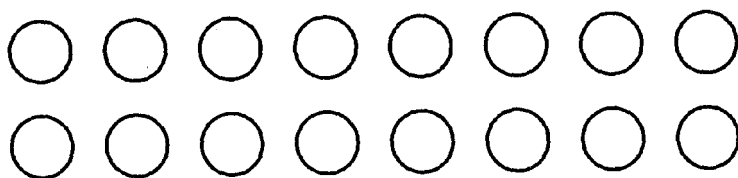
Если в игре участвовала группа детей, оценивается работа каждого, а победителем признается ребенок, предложивший наибольшее количество вариантов.



Изучение гибкости построения графического образа

Тест, предложенный в 1962 г. американским психологом Е.П. Торрансом, позволяет выявить способность строить различные изображения на основе одного и того же графического контура. Предназначен для детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста.

Бланк теста представляет собой стандартный лист бумаги с нарисованными в два ряда одинаковыми контурными изображениями (по 8—10 в каждом ряду), изображения могут напоминать, например, капли, круги, зигзаги, другие фигуры. Можно использовать фигуры из предыдущего теста.



Ребенок, используя предложенные изображения, должен придумать и нарисовать как можно больше различных фигур, предметов. Можно пририсовывать к контурам любые детали и объединять фигуры в один рисунок. Время выполнения задания 15—20 минут.

Главный показатель уровня воображения и творческого мышления — количество идей, воспроизведенных ребенком. При подсчете следует обращать внимание на количество изображенных предметных тем. Каждая новая тема оценивается в 1 балл. Результат, дифференцированный для трех возрастов (дети 5—6 лет, 7—8 и 9—10 лет), определяется по итоговой таблице.

Возраст	Уровень развития способностей		
	высокий	средний	низкий
5-6 лет	5 тем и более	3-4 темы	1-2 темы
7-8 лет	8 тем и более	6-7 темы	1-5 тем
9-10 лет	9 тем и более	6-8 темы	1-5 тем

Например, ребенок 8 лет на основе кругов нарисовал солнышко; три изображения лица (анфас); голову в профиль; снеговика и зайца, у которых круг выполняет роль туловища; машину, где круги – колеса; цифру девять. Таким образом, он предъявил 9 рисунков, но тем всего 5. Такой показатель для этого возраста свидетельствует о низком уровне развития гибкости построения графического образа.

4. Краткая аннотация к рабочей программе

Рабочая программа кружка «3D - моделирование» составлена в соответствии с требованиями к дополнительному образованию Федеральных государственных образовательных стандартов второго поколения.

Цель программы – развитие научно-технического и творческого потенциала личности дошкольника через обучение элементарным основам моделирования.

Достижение цели обеспечивается решением следующих основных задач программы:

- ✓ Приобщать к научно – техническому творчеству: развивать умение постановки технической задачи, собирать и изучать нужную информацию, находить конкретное решение задачи и материально осуществлять свой творческий замысел;
- ✓ Способствовать овладению начальными навыками планирования деятельности и использования компьютерной техники как инструмента деятельности, дать первоначальные знания по устройству 3D ручки, научить основным приемам проектирования изделий;
- ✓ Формировать целостное представление о пространственном моделировании и проектировании объектов;
- ✓ Воспитывать у детей потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками (работа в коллективе, в команде, малой группе), умение подчинять свои интересы определенным правилам.
- ✓ Формировать информационную культуру, способствовать овладению элементами фундаментальных понятий информатики;
- ✓ Развивать у дошкольников интерес к моделированию, стимулировать детское научно-техническое творчество;
- ✓ Развивать психофизические качества детей: память, внимание, логическое и аналитическое мышление, пространственное воображение, мелкую моторику.
- ✓ Развитие конструктивного воображения при создании постройки по собственному замыслу, по предложенной или свободно выбранной теме;
- ✓ Формировать основы безопасности собственной жизнедеятельности и окружающего мира: формировать представление о правилах безопасного поведения при работе с электротехникой, инструментами, необходимыми при создании моделей;
- ✓ Воспитывать ценностное отношение к собственному труду, труду других людей и его результатам.

Программа направлена на овладение знаний в области плоскостного и объемного моделирования на основе методов активизации творческого воображения, и тем самым способствует развитию конструкторских, изобретательских, научно-технических компетентностей и нацеливает детей на осознанный выбор необходимых обществу профессий, как инженер- конструктор, инженер-технолог, проектировщик, дизайнер и т.д.

Приложения

Приложение 1. Календарный учебный график на 2019 – 2020 учебный год

Непрерывная образовательная деятельность (5-дневная рабочая неделя) 38 недель						
Группа	Педагогический мониторинг через наблюдение	Образовательная деятельность 1 полугодие	Каникулы	Образовательная деятельность 2 полугодие	Педагогический мониторинг через наблюдение	Каникулы
Первые младшие группы	Адаптация 4 недели с 2.09.19 по 28.09.19	12 недель с 30.09.19 по 20.12.19	3 недели с 23.12.19 по 10.01.20	18 недель с 13.01.20 по 15.05.20	2 недели с 18.05.20 по 29.05.20	с 01.06.20 по 31.08.20
Вторые младшие группы Средние группы Старшие группы Подготовительные группы	2 недели с 2.09.19 по 13.09.19	14 недель с 16.09.19 по 20.12.19	3 недели с 23.12.19 по 10.01.20	18 недель с 13.01.20 по 15.05.20	2 недели с 18.05.20 по 29.05.20	с 01.06.20 по 31.08.19

Приложение 2. Календарно – тематическое планирование

	Название раздела, темы	Программное содержание
Сентябрь	Знакомство с 3D ручкой, принцип работы. Техника безопасности с электроприборами. Модель «Осенний лист»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Познакомить с инструментом для моделирования – 3 Дрочкой, принципом работы, техникой безопасности при работе с электроприборами. 2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала, «раскрытие» ребенка, выход его эмоций, снятие напряжения и стресса. 3. Воспитывать: умение работать в коллективе, помогать друг другу по мере необходимости; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.
	Плоскорельефные фигуры. Модель «Футбольный мяч»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дать представление о спортивной игре – футбол, правилах игры.. 2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала, «раскрытие» ребенка, выход его эмоций, снятие напряжения и стресса. 3. Воспитывать: умение работать в коллективе, помогать друг другу по мере необходимости; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.

Октябрь	Модель «Российский флаг»	<p>1. Познакомить с главными символами (<i>гимн, флаг, герб</i>). Расширять представления детей о государственной символике российского государства, их историческом происхождении. Обобщить знания детей о Государственном флаге. Познакомить со значением цветов, изображённых на флаге.</p> <p>2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала, «раскрытие» ребенка, выход его эмоций, снятие напряжения и стресса.</p> <p>3. Воспитывать: умение работать в коллективе, помогать друг другу по мере необходимости; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.</p>
	Модель «Кружевная салфетка»	<p>1. Познакомить детей с русским народным промыслом, с кружевом; формировать знания детей о кружеве, мастерах-кружевницах;</p> <p>2. Развивать: интересы детей, любознательность и познавательную мотивацию, координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала, «раскрытие» ребенка, выход его эмоций, снятие напряжения и стресса.</p> <p>3. Воспитывать: умение работать в коллективе, помогать друг другу по мере необходимости; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.</p>
	Модель «Бабочка»	<p>1. Закрепить знания об общих признаках насекомых (наземные, летающие). Расширить знания детей о бабочках, о их разнообразии.</p> <p>2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала, «раскрытие» ребенка, выход его эмоций, снятие напряжения и стресса.</p> <p>3. Воспитывать интерес к насекомым, бережное отношение к ним усидчивость; умение доводить начатое</p>

		дело до конца.
Ноябрь	Модель «Стрекоза»	<p>1.Закрепить знания об общих признаках насекомых (наземные, летающие).Расширить знания детей о стрекозах, о их разнообразии, особенностях.</p> <p>2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала, «раскрытие» ребенка, выход его эмоций, снятие напряжения и стресса.</p> <p>3. Воспитывать интерес к насекомым, бережное отношение к ним усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.</p>
	Модель «Зонтик»	<p>1.Продолжать знакомить детей со способами создания объёмных фигур. Формировать представления детей о преобразовании плоской фигуры в объёмные формы.Совершенствовать умение составлять рассказы о предметах.</p> <p>2. Развивать: умение добиваться конечного результата, чувство формы, цвета, композиции.координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>

Декабрь	Модель «Очки»	<p>1. Расширение знаний и представлений детей о значении очков в жизни человека дать детям доступные для понимания знания о глазах, привести к пониманию, что зрение необходимо беречь.</p> <p>2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала, «раскрытие» ребенка, выход его эмоций, снятие напряжения и стресса.</p> <p>3. Воспитывать: умение работать в коллективе, помогать друг другу по мере необходимости; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.</p>
	Мебель. Модель «Стул и стол»	<p>1. Дать представление об основных предметах мебели; познакомить детей с частями мебели: ножки, сиденье, спинка, дверце, ручки, стенки, полки; дать представление о материале, из которого изготовлена мебель; формировать обобщающее понятие «мебель» на основе выделения существенных признаков.</p> <p>2. Развивать: умение добиваться конечного результата, чувство формы, цвета, композиции, координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление.</p> <p>3. Воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>
Январь	Модель «Вертолёт»	<p>1. Формировать представление у детей о воздушном транспорте (о вертолете); расширять знания детей об особенностях строения вертолета, принципах работы.</p> <p>2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. Воспитывать: аккуратность; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.</p>
	Модель «Домик»	<p>1. Познакомить детей с жилищем людей и частями дома, расширять знания о профессии –строитель.</p>

		<p>2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. Воспитывать: аккуратность; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.</p>
Февраль	Модель «Качели»	<p>1. Продолжать знакомить детей со способами создания объёмных фигур. Формировать представления детей о преобразовании плоской фигуры в объёмные формы. Совершенствовать умение составлять рассказы о предметах.</p> <p>2. Развивать: умение добиваться конечного результата, чувство формы, цвета, композиции. координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>
	Модель «Карусель»	<p>1. Познакомить детей с историей создания карусели.</p> <p>2. Развивать: чувство формы, цвета, композиции, координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление.</p> <p>3. Воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>

Март	Модель «Подставка для карандашей»	<p>1. Продолжать знакомить детей со способами создания объёмных фигур. Формировать представления детей о преобразовании плоской фигуры в объёмные формы. Совершенствовать умение составлять рассказы о предметах.</p> <p>2. Развивать: умение добиваться конечного результата, чувство формы, цвета, композиции. координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>
	Модель «Рождественская звезда»	<p>1. Познакомить детей со строением солнечной системы. Продолжать знакомить с профессией «Космонавт»; рассказать о звёздах и зодиакальных созвездиях; дать понятие о Солнце – как о самой ближайшей к нам звезде.</p> <p>2. Развивать: умение добиваться конечного результата, чувство формы, цвета, композиции, координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление.</p> <p>3. Воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца, интерес к астрономическим объектам.</p>
	Модель «Дракон»	<p>1. Продолжать знакомить детей со способами создания объёмных фигур. Формировать представления детей о преобразовании плоской фигуры в объёмные формы. Совершенствовать умение составлять рассказы о предметах.</p> <p>2. Развивать: умение добиваться конечного результата, чувство формы, цвета, композиции. координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>

Апрель	Модель «Ветряная мельница»	<p>1. Формировать представления о ветре и его свойстве; расширять знания детей об особенностях строения мельницы, принципах работы.</p> <p>2. Развивать: координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. Воспитывать: аккуратность; усидчивость; умение доводить начатое дело до конца.</p>		
Май	Модель «Эйфелева башня»	<p>1. Познакомить детей с достопримечательностями Парижа.</p> <p>2. Развивать: чувство формы, цвета, композиции, координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление.</p> <p>3. Воспитывать аккуратность, внимание, бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>		
	Создание моделей по собственному замыслу	<p>1. Продолжать знакомить детей со способами создания объёмных фигур. Формировать представления детей о преобразовании плоской фигуры в объёмные формы. Совершенствовать умение составлять рассказы о предметах.</p> <p>2. Развивать: умение добиваться конечного результата, чувство формы, цвета, композиции. координацию движений: освоение сложных движений, требующие высокой точности и четкости, тренировка ловкости и силы рук; мелкую моторику рук: выполнение осознанных сложных движений пальцами и кистями рук; пространственное мышление и логику: развитие чувства пропорции и пространственное мышление; фантазию и творческие способности: развитие творческого потенциала.</p> <p>3. воспитывать бережное отношение к поделкам, изготовленным своими руками умение доводить начатое дело до конца.</p>		
Итого:		40	9	31

Приложение 3. Расписание

Программа предполагает организацию совместной и самостоятельной деятельности один раз в неделю с группой детей старшего дошкольного возраста.

Количество детей в группе – мобильное по 10 -12 человек.

Курс рассчитан на 1 год занятий, объем занятий – 40 часов. Продолжительность одного занятия – 30 минут.

Группа	Количество часов в год	Количество часов в неделю	Продолжительность занятия	День недели, время проведения занятия
Подготовительные	40	1	30 мин	Четверг 11.40-12.10 16.40-17.10