**Программа деятельности инновационной площадки по теме:**

**«Формирование познавательного интереса**

**у детей старшего дошкольного возраста**

**с помощью тривиальных компьютерных средств»**

1. **Перечисление исходных теоретических положений в тезаурусном поле ФГОС (ФГТ) последнего поколения.**

Согласно федеральным государственным требованиям (ФГТ), познавательное развитие обеспечивает полноценную жизнь ребёнка в окружающем мире (природа, социум). Формируемые представления, их упорядочивание, осмысление существующих закономерностей, связей и зависимостей обеспечивают дальнейшее успешное интеллектуальное и личностное развитие ребёнка.

Важно, чтобы именно в дошкольном возрасте у детей возник познавательный интерес, сформировалась потребность в самостоятельном поиске решений, в постоянном достижении поставленных целей. Это произойдет только в том случае, если ребенку по- настоящему будет нравиться то, что он делает. Чтобы решить данную задачу, необходимо применять для организации детей такие формы, которые будут эмоциональными, яркими, с привлечением большого иллюстративного материала, с использованием звуковых и видеозаписей. Важно, чтобы каждый ребенок чувствовал себя любознательным, умелым, знающим и способным вместе с другими конструктивно справиться с любой задачей. Все это можно обеспечить средствами тривиальных компьютерных технологий.

Термин «тривиальные» выбран для акцентирования того факта, что использовать и создавать самостоятельно необходимые компьютерные средства должен быть в состоянии каждый педагог.

Создание информационной образовательной среды на сегодняшний день признается важнейшим национальным приоритетом. Все шире проявляется роль информационных технологий не только в системе школьного, но и дошкольного образования.

В соответствии с Концепцией внедрения новых информационных технологий в дошкольное образование компьютер должен стать неотъемлемой частью развивающей предметной среды. Он рассматривается не как отдельное обучающее игровое устройство, а как всепроникающая универсальная информационная система, способная соединиться с различными направлениями образовательного процесса, обогатить их и в корне изменить развивающую среду образовательного учреждения в целом.

Актуальность формирования информационной среды так же обусловлена социальной потребностью в повышении качества воспитательно-образовательного процесса детей дошкольного возраста. Отечественные и зарубежные исследования использования компьютера в дошкольных образовательных учреждениях убедительно доказывают особую роль компьютера в развитии интеллекта, познавательной активности и в целом личности ребёнка (исследования С.Л. Новосёловой, И. Пашелите, Г. П. Петку, Б. Хантера и др.).

Согласно исследованиям Л.А. Венгера, А.В. Запорожца, В.Я. Лыковой, Б.П. Никитина, О.В. Пастюк, Л.А. Парамоновой, Н.Н. Поддьякова, Ф.А. Сохина, А.В. Хуторского и других ученых, на дошкольной ступени образования, при условии сохранения самоценности детства, личностные качества и достижения ребенка формируются тем успешнее, чем активнее задействуется в педагогическом процессе его самобытный творческий потенциал. Активизированная познавательная сфера ребенка позволяет реализовать непрерывность в его гармоничном развитии.

Разработкой и апробацией технологий многокомпонентного познавательного развития дошкольника на основе использования тривиальных компьютерных дидактических средств, способствующих становлению универсальных предпосылок учебной деятельности, логико-схематического мышления и классических предметных представлений детей, представляется предметная область математического моделирования с детьми.

Применение метапредметного педагогического инструментария математического моделирования – плоскостного и пространственного моделирования математическими абстракциями для формирования предметных представлений и информационной компетентности детей – предусматривает фронтальные формы развития детей, при которых дети учатся ставить задачу, планировать и контролировать свою деятельность, искать способы решения и использовать их в других ситуациях, развивая произвольность важнейших психических функций и готовность к самостоятельному познанию нового.

Итак, развитие познавательной сферы старшего дошкольника непосредственно коррелирует с повышением качества предметных представлений детей на основе использования соответствующих информационным вызовам общества средств (Л.С. Выготский, П.Я. Гальперин, Д.Б. Эльконин и др.). К таким средствам мы относим компьютерные тривиальные средства из области моделирования простейшими математическими абстракциями.

Разрабатывая и апробируя педагогический инструментарий формирования познавательного интереса старшего дошкольника, мы опираемся на следующую современную педагогическую аксиому: интеллектуальная деятельность, основанная на активном поиске способов действий, уже в дошкольном возрасте может стать привычной и естественной для детей, если усилия педагогов и родителей направляются на воспитание у ребенка потребности испытывать интерес к самостоятельному поиску решений и достижению поставленной цели.

Как известно, важный показатель познавательного развития к концу дошкольного возраста – сформированность образного мышления, воображения, творчества, основ словесно-логического мышления, овладение уме­ниями классифицировать, обобщать, схематизировать, моделировать, отражая и контролируя результаты познавательной деятельности в диалоге и монологе. Развить перечисленные навыки смогут помочь занятия по познавательному развитию, в частности, моделирование простейшими математическими абстракциями, на основе использования тривиальных компьютерных средств.

Процесс моделирования организуется как эвристически ориентированный, используются модели, состоящие из простейших математических абстракций, модели задаются словесным описанием, черно-белой или цветной схемой; схемы могут быть расчлененными, частично расчлененными или нерасчлененными. Введение компьютерных средств предваряется работой с плоскостными исходными материалами для моделирования в ходе формирования (закрепления) классических предметных (математических, речевых, экологических, краеведческих и др.) представлений.

С этих позиций процесс использования компьютерных средств моделирования учитывает логику развития познавательных способностей ребенка:

Критерии проектирования технологий, используемых для формирования познавательного интереса старшего дошкольника:

- взаимодействие воспитателя и воспитанника должно носить личностно-ориентированный характер;

- должна реализовываться идея «игрового освоения мира»;

- должна быть обеспечена психологическая защищенность ребенка;

- должна учитываться предметная преемственная связь дошкольного образовательного учреждения и начальной школой;

- должна активно использоваться мультимедийная среда.

**2.Изложение объекта, предмета, цели, задач, гипотезы инновационной деятельности.**

***Объект исследования****:* образовательная среда прогимназии «Полянка».

***Предмет исследования****:* педагогические основы создания и использования тривиальных компьютерных средств для формирования познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста.

***Цель исследования****:* обосновать эффективность тривиальных компьютерных средств для формирования познавательного интереса детей старшего дошкольного возраста.

***Задачи исследования****:*

1. Интеграция, внедрение информационных технологий в процессы воспитания и обучения.

2. Развитие простейших пользовательских компьютерных навыков у детей 5-7 лет.

3. Разработка тривиальных компьютерных версий стимульных диагностических материалов для диагностики сформированности пользовательских навыков у детей с помощью компьютерных сред: *«Рамки и вкладыши М. Монтессори» (для детей 5-6 лет), «Сложи квадрат» (для детей 6-7 лет).*

4. Разработка и апробация системы занятий, формирующих познавательный интерес и элементарную компьютерную грамоту, посредством использования тривиальных компьютерных версий моделирования *«Танграм», «Пифагор», «Пентамино»*.

5. Оформление системы занятий с детьми 5-7 лет как совокупности тривиальных компьютерных текстовых предметных баз данных.

6. Уточнение критериев рабочей модели электронной ведомости учета для предметной области тривиального компьютерного моделирования с детьми 5-7 лет и выявления их интереса к данной форме работы.

***Гипотеза исследования:***

*1)*Эффективному формированию познавательного интереса у старших дошкольников будет способствовать обогащение образовательной среды прогимназии «Полянка» следующими тривиальными компьютерными средствами:

- компьютерные текстовые базы данных для познавательного развития детей посредством классических предметных представлений на материалах для моделирования «Танграм», «Пифагор», «Пентамино»;

- тематические электронные презентации по разным направлениям познавательного развития детей 5-7 лет;

- электронные методические пособия «Современные направления математического развития ребенка» (Г.А. Репина, 2008); «Моделирование с дошкольниками на плоскости и в компьютерном классе» (2011);

- электронные оригинал-макеты пособий для педагогов и родителей «Использование ЭВУ», «15 занятий на материале «Пентамино» и др.

- флеш-занятия по развитию логики ребенка (А.В. Белошистая, 2008-2010);

- тривиальные электронные конструкторы «Карточки Г. Домана», «Палочки Х. Кюизенера», «Буквы» (С.С. Фурс, 2006-2009);

- стимульный контекст лицензионных компьютерных сред «Баба Яга учится...», «Планета чисел для малышей», «Вундеркинд», «Лунтик: математика (экология)» и других, задействуемый посредством интерактивной доски.

2) Внесение указанных компьютерных средств предполагает совершенствование основных составляющих *познавательной сферы детей:*

*-* интеллектуальной (усвоение логико-математической, речевой, экологической, краеведческой терминологии на основе анализа тривиальных компьютерных моделей и разных видов их схем);

- сенсорной (моторные навыки создания моделей);

- творческой (накопление опыта создания «новых» образовательных продуктов в образовательной области «Познание»).

Эффективность формирования познавательной сферы детей при использовании указанных тривиальных компьютерных средств детерминировано:

- *введением специальных физминуток*, развивающих с помощью предметного рифмования и жестовой анимации аудиальную, визуальную и кинестетическую репрезентации детей при восприятии познавательных задач используемых материалов и запоминании пользовательского значения ряда клавиш клавиатуры ПК;

- введением физминуток, укрепляющих кисть руки, предупреждающих усталость мышц рук и глаз;

-освоением *реальных материалов*, формирующих познавательные и пользовательские представления детей в зоне их ближайшего развития;

- косвенное освоение и закрепление пользовательских представлений в ходе занятий по познавательному развитию в компьютерном классе;

- системой о*тслеживания интереса детей к данной форме работы* в исследуемой предметной области посредством электронной ведомости учета.

**3.Перечень этапов деятельности площадки с указанием содержания и методов, направленных на реализацию ПНПО, национальных образовательных инициатив.**

**1 этап (теоретико-методологический):** *сентябрь 2013-январь 2014 г.г.*

- Анализ научной и методической литературы, интернет-источников по теме площадки;

- Составление тематического планирования разнообразных форм организованной деятельности педагогов с детьми по математическому моделированию с применением тривиальных компьютерных сред;

- Разработка системы методической работы, направленной на повышение квалификации педагогов по теме площадки в ответ на выявленные запросы (по результатам анкетирования);

- Обновление раздаточных материалов для диагностики детей и плоскостного моделирования;

- Разработка и уточнение компьютерных диагностических методик оценки сформированности пользовательских навыков у детей и выявления их интереса к данной форме работы;

- Публикация промежуточных итогов деятельности.

**2 этап (формирующий):** *февраль 2014-сентябрь 2015 г.г.*

- Диагностика детей экспериментальных групп;

- Апробация разработанных фрагментов интегрированных занятий по математическому моделированию с детьми с применением тривиальных компьютерных сред;

- Обоснование логики использования тривиальных компьютерных сред при формировании познавательного интереса старших дошкольников и элементарных пользовательских компьютерных навыков;

- Публикация промежуточных итогов работы площадки.

**3 этап (итоговый): январь 2016-май 2016 г.г.**

- Выходная ЭВМ-диагностика детей экспериментальных групп;

- Обобщение материалов деятельности площадки;

- Разработка методических рекомендаций по теме площадки, их контекстная публикация на сайте образовательного учреждения, сайтах педагогов творческой группы площадки, в сборниках научно-практических конференций коррелирующей тематики.

**4.Перечень прогнозируемых результатов (образовательных продуктов) по каждому этапу.**

Признаки ожидаемого уровня развития познавательных интересов и пользовательских навыков детей в рамках данного исследования задаются:

- на констатирующем этапе эксперимента – диагностическим потенциалом развивающих дидактических материалов «Сложи квадрат» (авторская версия Б.П. Никитина, адаптация Г.А. Репиной), «Рамки и вкладыши М. Монтессори» (интерпретация Г.А. Репиной);

- на контрольном этапе эксперимента – указанными выше материалами, выраженными с помощью тривиальных компьютерных средств с усложняющим дополнительным контрольным материалом. Использование тривиальных электронных версий материалов для итоговой диагностики детей целесообразно как с точки зрения обеспечения доступности образовательных результатов всем субъектам образовательного процесса, так и с точки зрения совершенствования психолого-педагогического сопровождения процедуры диагностики, ее обоснованной индивидуализации и дифференциации;

- применение тривиальных компьютерных средств и лицензионных компьютерных сред оптимизирует процесс освоения детьми образовательной программы за счет стимулирования их интереса к процессу познания, расширения форм сотрудничества детей и педагога в ходе организованной образовательной деятельности, а так же за счет повышения информационной культуры педагогов;

- внедрение системы работы с детьми 5-7 лет с применением тривиальных компьютерных средств позволит сформировать:

* способность планировать свои действия, направленные на достижение цели;
* способность решать интеллектуальные задачи, адекватные возрасту;
* способность применять самостоятельно усвоенные способы деятельности для решения новых задач;
* способность преобразовывать способы решения задач;
* способность предложить собственный замысел и воплотить его в модели;
* наличие первичных представлений о культурных ценностях общества (например, родного края);
* умение работать по правилу и образцу;
* умение слушать взрослого;
* умение выполнять инструкции взрослого;
* наличие предметных представлений (логико-математических или экологических, речевых и др.);
* развитие коммуникативности, диалогического делового общения детей между собой будет способствовать развитию у них умения строить собственную познавательную и учебную деятельность;

- процесс приращения образовательных результатов детей детерминирован соблюдением следующих обязательных валеологических условий: соблюдение требований СанПиН к использованию с дошкольниками средств мультимедиа, осуществление смены видов деятельности (умственной и физической) в ходе организованной образовательной деятельности не менее 4 раз с обязательным включением офтальмотренажа.

**5 Анализ условий, необходимых для организации деятельности площадки.**

*Необходимы следующие нормативные и финансовые условия:*

- разработка и утверждение положения о пилотной площадке;

- обеспечение оборудованием и программным контентом для организации и проведения работы в рамках задач пилотной площадки (помощь специалистов Департамента СО по образованию, науке и делам молодежи в рамках соответствующих целевых программ);

*Необходимы следующие кадровые условия:*

- участие в работе творческой группы педагогов:

Васильева Елена Валерьевна, руководитель группы, зам.директора по воспитательной работе, высшая квалификационная категория;

Кузнецова Светлана Александровна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Ковалева Светлана Николаевна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Старовойтова Жанна Николаевна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Калицкая Галина Павловна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Осипова Людмила Анатольевна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Хасанова Екатерина Валерьевна-воспитатель, без квалификационной категории;

Романова Елена Михайловна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Парамонова Людмила Сергеевна-воспитатель, первая квалификационная категория;

Полякова Светлана Александровна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Павлюченкова Наталья Николаевна-воспитатель, высшая квалификационная категория;

Гринева Ульяна Олеговна-воспитатель, первая квалификационная категория;

*- Наличие в образовательном учреждении следующих компьютерных средств*:

Компьютеры, доступные для работы с детьми в специально оборудованном компьютерном классе в количестве 12 штук;

Ноутбук для индивидуальной работы с детьми, проецирования РР-презентаций;

Сеть Интернет;

Электронная библиотека образовательного учреждения;

Принтер;

Сканер;

Ксерокс;

Интерактивная доска;

Проектор;

Развивающие компьютерные среды типа «Пентамино», «Танграм»

Лицензионные компьютерные среды: «Баба Яга учится...», «Лунтик: математика (экология)»;

Цифровая фотоаппаратура.

- обеспечение доступа к получаемым в процессе инновационной деятельности электронным образовательным продуктам (размещение на сайте образовательного учреждения, представление опыта на научно-практических конференциях).

**6. Средства контроля и обеспечения достоверности результатов, сформулированные с учетом концепции региональной системы оценки качества (РСОКО**).

Анкета по выявлению запросов педагогов образовательного учреждения по теме деятельности площадки (1 этап).

Форма справки о внедрении результатов деятельности площадки (2 этап).

Форма определения прогноза устойчивости процесса распространения накопленного опыта (3 этап).

Перечень научных и учебно-методических разработок по теме площадки.

Рамки промежуточной отчетности, выявляющие степень соответствия системы работы, разработанной в ходе действия пилотной площадки, требованиям ФГТ и запросам потребителей образовательных услуг.

Проведение входной, промежуточной и итоговой диагностики развития интегративных качеств детей, участвующих в экспериментальной деятельности.

Проведение открытых семинаров для воспитателей города и области по теме площадки.

Размещение итогов работы на сайте образовательного учреждения.

1. **Перечень научных и/или учебно-методических разработок по теме площадки.**

Альтшуллер Г.С. Найти идею: Введение в теорию решения изобретательских задач. – Новосибирск, 1991.

Афонькин С.Ю., Афонькина Е.Ю. Уроки оригами в школе и дома. – М., 1997.

Горвиц Ю.М., Чайнова Л.Д., Поддьяков Н.Н., Зворыгина Е.В. и др. Новые информационные технологии в дошкольном образовании. – М.: ЛИНКА–ПРЕСС, 1998. – 328 с., илл.

Михайлова З.А. Игровые занимательные задачи для дошкольников. – М., 1991.

Никитин Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры. – М., 1998.

Репина Г.А. Компьютерные среды в математическом развитии дошкольников // Дошкiльна освiта. – 2008. – №1(19). – С.37–47.

Репина Г.А. Флексагоны как средство математического развития дошкольников // Дошкольная педагогика. – 2008. – №3(44). – С.22–26.

Репина Г.А. Краеведение А до Я.

Репина Г.А. Математическое развитие дошкольников: Современные направления. – М, 2008.

Федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования (Приказ Минобрнауки России от 23.11.09 №655). – М, 2010.

Хуторской А.В. Образовательная эвристика: теория, методология, практика. – М., 1998.

Выступление заместителя директора Васильевой Е.В. на XVмеждународной научно-практической конференции 12.11.2011: «Региональные ресурсы развития культурно-образовательной среды – ведущее условие самореализации личности» по теме «Тривиальные компьютерные средства обогащения многокомпонентной адаптивной образовательной среды».

1. **Обоснование значимости программы деятельности площадки для развития системы образования в регионе.**

Использование обобщённых материалов по теме «Формирование познавательного интереса у детей старшего дошкольного возраста с помощью тривиальных компьютерных средств» позволит дошкольным образовательным учреждениям:

1. Обогатить многокомпонентную образовательную среду информационной локальной средой.

2. Интегрировать, внедрить информационные технологии в процессы воспитания и обучения.

3. Использовать в работе банк компьютерных баз знаний, включающих систематизированные планы-конспекты занятий по различным образовательным областям, иллюстрационные ряды к каждому конспекту, выполненные в технике автофигур, с использованием флеш-конструкторов, РР-презентаций или авторских программных разработок, рекомендации по проведению серий занятий, фото (видео-) материалы по апробации базы знаний.

4. Использование электронных материалов для моделирования способствует овладению ребёнком простейшими навыками пользователя персонального компьютера, поэтому мы считаем, что использование опыта работы в данном направлении целесообразно и в других дошкольных учреждениях.

5. Повысить заинтересованность родителей во взаимодействии их с ОУ за счет использования информационных ресурсов сайта учреждения и флеш-носителей.

6. Обогатить непосредственную образовательную деятельность детей, облегчить и усовершенствовать подготовку воспитателей к ее организации.

**Предложения по распространению и внедрению планируемых результатов деятельности площадки выбранного вида в массовую практику.**

Осуществлять распространение опыта функционирования информационной среды учреждения посредством организации интерактивного общения с коллегами и педагогической общественностью на страницах сайта, проведение педагогических дискуссий, открытых семинаров, оформление материалов для периодических публикаций по теме опытно-экспериментальной работы, выступление на курсах повышения квалификации педагогов.