

Муниципальная казённая общеобразовательная организация
Прибрежненская средняя школа имени командующего
Воздушно-десантными войсками, генерал-лейтенанта Ивана Ивановича Затевахина
муниципального образования «Старомайский район» Ульяновской области

Рассмотрено на заседании
методического совета
Протокол № 5
от « 17 » 03 2022 г.

«Утверждаю»
Директор МКОО Прибрежненская СШ
им. генерал-лейтенанта И.И. Затевахина
№89 от 30.07.2022 г.



Комплексная краткосрочная дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности «Школа инженерных кадров»

Возраст обучающихся 10-14 лет

Срок реализации: 3 недели

Программа разработана:
заместителем директора по ВР
Фоминой И.В.

2022 г.

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	
1.1. Пояснительная записка	стр.3
1.2. Цели и задачи программы	стр.9
1.3. Планируемые результаты освоения программы	стр.10
1.4. Общее содержание программы	стр.15
2. Комплекс организационно-педагогических условий.	
2.1 Условия реализации программы	стр.16
2.2 Механизм и критерии оценки освоения программы	стр.17
2.3 Методические материалы:	
- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая краткосрочная программа технической направленности «ЛЕГО-конструирование»	стр.18
- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая краткосрочная программа технической направленности «Кибер-шахматы»	стр.31
- Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая краткосрочная программа технической направленности «Мастер презентаций»	стр.48
3. Список литературы	стр.64

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

В настоящее время экономической и политической нестабильности в обществе мир профессий чрезвычайно динамичен, изменчив, и требования, предъявляемые им к человеку, неуклонно меняются. В связи с этим проблема выбора профессии становится все более актуальной. Ребенок вынужден полагаться на самого себя, необходимо быть мобильным и гибким, способным быстро и правильно ориентироваться в общем характере любой специальности и определять свою пригодность к ней. Большинство выпускников школ, не имеют представления о реальном спросе на специалистов на современном рынке труда. Значит, преобладает случайный, внесоциальный выбор, влекущий за собой личностные и социальные издержки.

В основу создания программы положена выдержка из ежегодного послания народному собранию президента Российской Федерации В.В. Путин, в которой он отметил значимость развития технического творчества обучающихся. «...Мы прекрасно понимаем, основы инженерного и технического образования – а именно такие специалисты сегодня, да и в ближайшем будущем будут остро нужны стране – закладываются именно в школе», - объявил В.В.Путин.

В 2020 году в нашей школе был открыт Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста». Он направлен на формирование современных компетенций и навыков у учащихся по предметным областям «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности». При разработке данной программы были учтены возможности педагогического коллектива и ресурсы Центра «Точка роста», которые позволят выявить и развить способности школьников, а также помогут при работе с одарёнными детьми.

Данная Программа даёт ребёнку возможность реально, самостоятельно открывать для себя волшебный мир информационных технологий, развивать логические универсальных действия и освоить информационно-коммуникационных технологий в качестве инструмента учебной и повседневной деятельности.

Роль данной программы «Школа инженерных кадров» важна:

Во-первых, для формирования различных видов мышления, в том числе операционного (алгоритмического), умение выстраивать алгоритм решения и решать поставленные задачи, используя игру «Шахматы» и IT-технологии. Процесс обучения сочетает развитие логического и образного мышления, что возможно благодаря использованию графических и звуковых средств.

Во-вторых, для выполнения практической работы с информацией, для приобретения навыков работы с современным программным обеспечением. Освоение компьютера поможет детям использовать его как инструмент своей деятельности на занятиях с применением компьютера.

В-третьих, для представления об универсальных возможностях использования компьютера как средства обучения, вычисления, изображения, редактирования, развлечения и др.

В-четвертых, для формирования умения работать руками (развитие мелких и точных движений) при изучении простых механизмов, развития элементарного конструкторского мышления, фантазии.

В-пятых, для формирования ученика способного: самостоятельно критически мыслить, уметь видеть возникающие проблемы и находить пути их решения; чётко осознавать, где могут быть применены его знания; творчески мыслить; грамотно работать с информацией; уметь работать сообща; самостоятельно развивать собственный интеллект.

Программа разработана на основе следующих нормативно – правовых документов, регламентирующих образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

2. Проект Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года;

3. Приказ Минпросвещения РФ от 09.11.2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

4. Приказ от 30 сентября 2020 г. N 533 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196»;

5. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

6. СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

7. Нормативные документы, регулирующие использование электронного обучения и дистанционных технологий:

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 года № 816 «Порядок применения организациями, осуществляющих образова-

тельную деятельность электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»

9. «Методические рекомендации от 20 марта 2020 г. по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

10. Локальные акты МКОО Прибрежненская СШим. генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (Устав, Положение о проектировании ДООП в МКОО Прибрежненская СШ, Положение о проведении промежуточной аттестации обучающихся и аттестации по итогам реализации ДООП в МКОО Прибрежненская СШим. генерал-лейтенанта И.И. Затевахина).

Уровень освоения программы: базовый.

Направленность (профиль) программы – техническая.

Актуальность данной программы вытекает из её задач и проблем современного общественного состояния, поддержка и развитие детского технического творчества соответствуют актуальным и перспективным потребностям личности и стратегическим национальным приоритетам Российской Федерации. Такие занятия должны облегчить доступ обучающимся к научно-техническим знаниям и современным методам обучения.

Новизна программы состоит в том, что она построена в соответствии с требованиями современного общества к образованию:

- обеспечение самоопределения личности;
- создание условий развития мотивации ребёнка к познанию и творчеству;
- создание условий для его самореализации;
- оказание помощи в поиске своего места в современном информационном мире.

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картины мира.

Образовательный процесс по комплексной программе позволит обучающимся:

- стимулировать интерес и любознательность;
- развивать интерес к решению проблемных ситуаций;
- формировать умение исследовать проблему;
- анализировать имеющиеся ресурсы;
- выдвигать идеи, планировать решения и реализовывать их;

- расширять активный словарный запас новыми техническими терминами;
- развивать пространственное и техническое мышление;
- развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества;
- развивать потребность в экспериментировании в процессе проектирования, используя приобретенные ранее знания;
 - использовать информационно-коммуникационные технологии в совместной и самостоятельной деятельности;
 - развивать навыки межличностного общения и коллективного творчества;
 - развивать мелкую моторику;
 - решать конструктивные задачи на глаз;
 - развивать логическое, пространственное мышление;
 - определять, различать и называть детали конструктора;
 - конструировать: по условиям, по образцу, по чертежу, по схеме и самостоятельно строить схему;
 - ориентироваться в своей системе знаний, отличать новое от уже известного.

Отличительные особенности и новизна данной программы от уже существующих образовательных программ

Отличительной особенностью данной программы является то, что в рамках реализации программы будут задействованы ресурсы Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» МКОО Прибрежненская СШ им. генерал-лейтенанта И.И. Затевахина: новейшие компьютеры, высокоскоростной интернет, шлем виртуальной реальности, 3D-принтер, квадрокоптеры, робототехника, многофункциональное печатное устройство, комплекты для обучения шахматам, фотоаппарат и видеокамера, микрофон.

Интегрированное изучение данных модулей будет способствовать: развитию мотивации к творчеству и познанию, а также адаптации учащихся к социуму и современным требованиям; повышению эффективности профессиональной ориентации подрастающего поколения, в том числе в связи с нарастанием потребностей в инженерных кадрах для высокотехнологичных и наукоёмких отраслей промышленности; потребности в занятиях техническим творчеством у школьников.

Дополнительность программы заключается в интеграции с такими учебными предметами, как информатика и математика, технология.

Объем и срок освоения программы - программа рассчитана для обучающихся 10-14 лет. Занятия проводятся 6 раз в неделю по 2 часа (2 занятия в неделю по каждому модулю) с общей продолжительностью 3 недели.

Количество учебных часов – 36.

Программа предусматривает освоение трех модулей:

«Кибер-шахматы» - получение навыков решения типовых шахматных задач, умение использовать специальное программное обеспечение и базы данных, с целью повышения спортивных результатов и профессионального мастерства игры в шахматы.

«ЛЕГО-конструирование» - чувственное и интеллектуальное развитие ребенка, развитие логического и пространственного мышления, через работу с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

«Мастер презентаций» - возможность учащимся освоения офисных программ, графических редакторов как инструмента самовыражения и в ней упор делается не просто на изучение рабочих инструментов редакторов, а на интегрированное применение различных техник при выполнении разнообразных работ на компьютере.

Образовательный процесс при реализации программы рассчитан на занятия по 3 модулям с использованием КТ (исследовательская деятельность, проблемные ситуации, моделирование, экспериментирование, программирование и т.п.); сопровождается продуктивной деятельностью, конструированием. Программа может быть реализована в дистанционном формате.

Уровень освоения программы

Базовый уровень. Предполагает использование и реализацию таких форм организации материала, которые допускают освоение специализированных знаний, ознакомление с методами и методиками проведения исследований, опытов, сборки, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы.

Реализация программы предполагает удовлетворение познавательного интереса обучающегося, расширение его информированности в определенной образовательной области, обогащение навыками общения и умениями в конкретной образовательной предметной области.

Итоговой формой контроля является создание проекта, проведение тестирования.

Основные принципы программы:

- наличие системного подхода к подбору программного содержания, формулированию поисково-познавательных задач;
- соответствие развивающей среды особенностям саморазвития и развития обучающихся;
- прогнозирование, видение предметов и явлений окружающего мира в их движении, изменении и развитии;
- оптимальное соотношение процессов развития и саморазвития;
- занимательность изложения материала;
- формирование творческих качеств на всех этапах обучения;
- деятельностный подход к развитию личности;
- ориентация на использование средств познания (пособий, схем, карт, оборудования).

Программа предусматривает учет возрастных и индивидуальных особенностей развития обучающихся.

Среди технологий обучения наиболее приемлемы следующие:

- технологии личностно-ориентированного обучения;
- технологии развивающего обучения;
- технологии самостоятельного проблемно-аналитического поиска решений;
- технологии проектного обучения;
- технология коммуникативного обучения.

Особенности организации образовательного процесса

Состав группы постоянный (временный). Количественный состав составляет – 10-12 человек. Структура программы предусматривает комплексное обучение по трем модулям.

Программа предназначена для воспитанников школьного лагеря дневного пребывания и реализует межпредметные связи с математикой, технологией, информатикой.

Учебные занятия проводятся со всем составом объединения, по группам и подгруппам, а также индивидуально с наиболее способными детьми при подготовке к конкурсным мероприятиям, или с детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Занятия включают в себя теоретическую и практическую часть. Теоретическая часть может быть представлена в виде демонстрации приемов работы педагогом, объяснения материала, показа наглядных пособий и образцов изделий, бесед, групповых и индивидуальных консультаций для учащихся. Практическая часть представлена в виде практического закрепления, самостоятельной работы, решение практических задач, работа над проектом.

1.2. Цели и задачи программы

Цель: развитие мотивации к творчеству и познанию, а также адаптации учащихся к социуму через обучение их основам компьютерных технологий и навыкам пользования компьютером.

Для достижения поставленной цели, необходимо решить следующие **задачи:**

1. Образовательные:

- повышение уровня знаний и эрудиции обучающихся в области данных технических предметных областей;
- формирование практических умений и навыков при решении проблемных и ситуационных задач;
- формирование интереса обучающихся к научно-исследовательской деятельности;
- сформировать у детей понятие по робототехнической деятельности;
- вызвать у обучающихся познавательный интерес к технической научно-исследовательской деятельности;
- научить общенаучным и технологическим навыкам конструирования, проектирования;
- научить самостоятельно решать простые технические задачи;
- научить создавать реально действующие модели проектных работ при помощи специальных элементов по разработанной схеме, по собственному замыслу;
- ознакомить с программным обеспечением персонального компьютера, с операционной системой Windows,
- научить программам: MS Word, Power Point;

2. Развивающие:

- развитие у обучающихся умения выделять главное, существенное в изучаемом материале;
- развитие экспериментальных навыков и умений;
- способствовать развитию творческой инициативы и самостоятельной познавательной деятельности;
- способствовать развитию коммуникативных навыков;
- способствовать развитию памяти, внимания, пространственного воображения;
- способствовать развитию мелкой моторики;
- способствовать развитию волевых качеств: настойчивость, целеустремленность, усердие.

- развить аналитические умения (умение наблюдать, анализировать сравнивать предметы и явления, устанавливать общие признаки и отличительные черты сопоставляемых предметов и явлений, обобщать, делать выводы);
- развить познавательные умения, привить воспитанникам специфические практические умения и навыки в рамках модулей;
- развить творческое воображение и мышление, зрительную память, эмоциональную сферу;
- развить речь обучающихся (обогатить словарный запас, ввести в лексику специальную терминологию, формировать речевую культуру);
- сформировать логическое мышление, умение выстраивать алгоритм решения и решать поставленные задачи;
- развить мелкую моторику.

3. Воспитательные:

- развитие творческой активности, инициативы и самостоятельности обучающихся;
- формирование ценностной мотивации обучающихся;
- реализация опыта жизнедеятельности ребенка в личностно-ориентированной системе дополнительного образования;
- привить навыки коллективной и индивидуальной работы;
- привить умение оценивать результаты своего труда к результатам своего труда и труда окружающих;
- содействовать формированию 4к-компетенций, soft skills;
- воспитать любознательность, трудолюбие, целеустремленность, самостоятельность, коммуникативность, культуру межличностных отношений и другие ценностные качества личности;
- способствовать воспитанию нравственных качеств: отзывчивость, доброжелательность, честность, ответственность.

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Личностные УУД:

- положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, умение осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, участие в творческом, созидательном процессе;
- Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям;

- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества;
- готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения - научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Предметные:

Знания:

- правила техники безопасности при работе с конструктором; основные соединения деталей LEGO конструктора;

- понятие, основные виды, построение конструкций; основные свойства различных видов конструкций (жёсткость, прочность, устойчивость);
- понятие, виды механизмов и передач, их назначение и применение; понятие и виды энергии; разновидности передач и способы их применения;
- шахматные термины: белое и черное поле, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр, партнеры, начальное положение, белые, черные, ход, взятие, стоять под боем, взятие на проходе, длинная и короткая рокировка, шах, мат, пат, ничья;
- названия шахматных фигур: ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король;
- правила хода и взятия каждой фигуры.

Умения:

- создавать простейшие конструкции, модели по готовым схемам сборки и эскизам; характеризовать конструкцию, модель;
- создавать конструкции, модели с применением механизмов и передач;
- находить оптимальный способ построения конструкции, модели с применением наиболее подходящего механизма или передачи; описывать виды энергии;
- строить предположения о возможности использования того или иного механизма, и экспериментально проверять его, создавать индивидуальные и групповые проекты при работе в команде;
- уметь самостоятельно решать технические задачи, конструировать машины и механизмы, проходя при этом путь от постановки задачи до работающей модели;
- ориентироваться на шахматной доске;
- играть каждой фигурой в отдельности и в совокупности с другими фигурами без нарушений правил шахматного кодекса;
- правильно помещать шахматную доску между партнерами;
- правильно расставлять фигуры перед игрой;
- различать горизонталь, вертикаль, диагональ;
- рокировать, объявлять шах, ставить мат; решать элементарные задачи на мат в один ход.

Метапредметными:

Познавательные УУД:

- умение определять, различать и называть предметы (детали конструктора); умение выстраивать свою деятельность согласно условиям (конструировать по условиям, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему);
- умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;

- умение использовать для поиска более рациональных решений знаний физических закономерностей и уметь объяснять принцип действия механизмов с использованием физической терминологии;
- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм»;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить;
- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;
- контроль - интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки;
- оценка-осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача.

Регулятивные УУД:

- умение работать по предложенным инструкциям;
- умение определять и формулировать цель деятельности на занятии;
- умение формулировать гипотезу, проводить ее проверку и делать вывод на основе наблюдения;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; хранение и обработка информации; поиск, передача и хранение информации).

Коммуникативные УУД:

- умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми; умение учитывать позицию собеседника (партнёра);

- умение адекватно воспринимать и передавать информацию; умение слушать и вступать в диалог.

- готовность слушать собеседника и вести диалог;

- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения и оценку событий;

- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

- осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Ожидаемые результаты программы включают в себя следующие аспекты:

1. Основу научного мировоззрения составляют усвоенные обучающимися в процессе учебной деятельности **теоретические понятия**.

2. **Практические навыки** использования теоретических знаний не только на занятиях, но и в быту, в жизни.

3. **Освоение научного метода**, позволяющего получать факты, результаты путем научно-исследовательской деятельности.

4. Развитие личностных качеств ребенка.

5. Уровень развития понятийного мышления позволяет установить степень **формирования целостной картины мира** через освоение технических понятий и личностное позитивное отношение ребенка к окружающему миру.

1.4. Общее содержание программы

№ пп	Наименование тем и разделов	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
Модуль 1. ЛЕГО-конструирование (12 часов)					
1	Раздел 1 «Введение»	2	1	1	Презентация
2	Раздел 2 «Простые механизмы. Теоретическая механика»	2	1	1	Тест
3	Раздел 3 «Силы и движение. Прикладная механика»	4	2	2	Проектная работа
4	Раздел 4 «Машины с электроприводом»	4	2	2	Проектная работа
Модуль 2. Кибер-шахматы(12 часов)					
5	Раздел 1 «Введение»	2	1	1	Презентация
6	Раздел 1. Что такое шахматы.	4	2	2	Практика. Просмотр и обсуждение видеоролика «Шахматы в жизни человека»
7	Раздел 2. Начинаем играть в шахматы.	2	1	1	Выполнение практических заданий, с записью расположения фигур на доске.
8	Раздел 3. Цель шахматной партии.	2	1	1	Упражнения на шахматной доске, решение шахматных задач.

9	Раздел 4. Партии-миниатюры	2	1	1	Проверка полученных знаний, в виде демонстрации шахматной партии по памяти.
Модуль 3. Мастер презентаций (12 часов)					
10	Раздел 1 «Введение»	2	1	1	Презентация
11	Раздел 1. Учимся работать на компьютере.	4	2	2	Тест
12	Стандартные приложения Windows. Пакет Microsoft Office.	2	1	1	Выполнение практических заданий
13	Раздел 2. Создание презентаций в Powerpoint.	4	-	4	Проектная работа
Итого 36 часа					

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1 Условия реализации программы

Условия реализации программы (материально-техническое обеспечение).

Для реализации программы используются ресурсы Центра образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» МКОО Прибрежненская СШим. генерал-лейтенанта И.И. Затевахина: 2 кабинета, новейшие компьютеры, высокоскоростной интернет, шлем виртуальной реальности, 3D-принтер, квадрокоптеры, робототехника, многофункциональное печатное устройство, комплекты для обучения шахматам, фотоаппарат и видеокамера, микрофон.

Кадровое обеспечение.

Реализация программы осуществляется педагогами дополнительного образования МКОО Прибрежненская СШ.

2.2. Механизм и критерии оценки освоения программы

Для определения успешности и эффективности освоения программы проводится контроль знаний, умений, навыков воспитанников по следующим критериям:

- усвоение теоретического материала, владение специальной терминологией,
- владение практическими умениями и навыками, креативность выполнения практических заданий, владение информационной культурой.

Контроль проводится в следующих формах:

тестирование (*теоретический раздел*), защита творческих работ обучающихся и проектов

(*практический раздел*).

Критерии теоретического раздела:

- соответствие уровня теоретических знаний программным требованиям;
- знание специфики заявленных модулей по предметным областям (робототехника, шахматы, информатика).

Формы и методы проведения практического раздела:

- создание совместного проекта технической направленности.

Критерии практического раздела:

- навыки владения технологией создания технического продукта;
- навыки владения приемами работы с оборудованием.

Способы диагностики и контроля результатов

Диагностика	Содержание	Период	Способ
Первичная	Степень интересов и уровень подготовленности обучающихся	1 неделя	наблюдение
Промежуточная	Степень развития познавательных, интеллектуальных, творческих способностей обучающихся	2 неделя	внутригрупповые соревнования по созданию проекта
Итоговая	Степень развития знаний и умений в результате освоения программы	3 неделя (итоговые занятия)	создание продукта, защита проектов

Муниципальная казённая общеобразовательная организация
Прибрежненская средняя школа имени командующего
Воздушно-десантными войсками, генерал-лейтенанта Ивана Ивановича Затевахина
муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской области

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
краткосрочная программа технической направленности**

«ЛЕГО-конструирование»

Возраст обучающихся 10-14 лет

Срок реализации: 3 недели.

Программа разработана:
педагогом дополнительного образования
Фокина Н.В.

2022 г.

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1.1. Пояснительная записка

Научно-техническое творчество на сегодняшний день является предметом особого внимания и одним из аспектов развития интеллектуальной одаренности детей. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей и подростков к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмыслить, осознать, а потом объяснить. Известно, что наилучший способ развития технического мышления и творчества, знаний технологий неразрывно связан с непосредственными реальными действиями, авторским конструированием. Дополнительная общеразвивающая программа «ЛЕГО-конструирование» разработана в соответствии с:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

Направленность программы - техническая.

Сроки реализации программы: 3 недели, 12 часов

Уровень освоения содержания программы: базовый.

Возраст обучающихся: 10-14 лет

Возрастные особенности обучающихся по программе:

Возрастные особенности детей 10-14 лет:

Физические. Ребенок этого возраста очень активен. Любит приключения, физические упражнения, игры. Может пренебрегать своим внешним видом.

Интеллектуальные. Нравится исследовать все, что незнакомо. Понимает законы последовательности и последствия. Имеет хорошее

историческое и хронологическое чувство времени, пространства, расстояния. Хорошо мыслит и его понимание абстрактного растет. Нравится делать коллекции. Собирает все, что угодно. Для него главное не качество, а количество. «Золотой возраст памяти».

Эмоциональные. Резко выражает свои чувства. Сначала говорит, а потом думает. Свободно выражает свои эмоции. Эмоционально быстро включается в споры. Начинает развиваться чувство юмора. Желает рассказывать смешные истории. Скрытые страхи. Ему хотелось бы выглядеть бесстрашным.

Социальные. Ребенок начинает быть самостоятельным. Приспосабливается к обществу вне семейного круга. Ищет группу ровесников того же пола, т.к. для девочек мальчики «слишком шумны и буйны», а для мальчиков девочки «слишком глупы». Ребенок ищет героев, выбирая тех людей, которых он видит, о которых читает, восхищается теми, кто делает то, что он хотел бы сделать. Желает понравиться выбранным им авторитетам.

Возрастные особенности детей 10-14 лет (подростковый возраст).

Развитие познавательной сферы. Развиваются все виды мышления: переход от мышления, основанного на оперировании конкретными представлениями, к мышлению теоретическому рефлексивному. Становление основ мировоззрения. Интеллектуализация таких психических функций, как восприятие и память; развитие воображения. Умение оперировать гипотезами.

Возрастные новообразования. Личностная нестабильность. Развивается чувство взрослости – отношение к себе подростка, как к взрослому, ощущение себя в какой-то мере взрослым человеком. Стремление к самостоятельности. Формируется «Я-концепция» - система внутренне согласованных представлений о себе, образов «Я» (представления о собственной внешней привлекательности, о своем уме, способностях, о силе характера, доброте и других качествах). Самокритичность, ранимость.

Ведущий вид деятельности. Ведущей деятельностью в этот период становится интимно-личностное общение. Подросток открывает для себя свой внутренний мир, общение со сверстниками становится исповедальным. Подростковая самостоятельность выражается в разнообразных увлечениях: - интеллектуально-эстетические – связаны с глубоким интересом к любимому занятию – истории, музыке, радиотехнике, рисованию и т.д.; - эгоцентрические – изучение редких иностранных языков, увлечения стариной, занятия модным видом спорта и т.п. – любое дело становится всего лишь средством демонстрации своих успехов; - телесно-мануальные –

связаны с намерением укрепить свою силу, приобрести ловкость или какие-нибудь искусные мануальные навыки – занятия спортом, вождение мотоцикла или картинга, занятия в столярной мастерской и т.д.; - накопительские – коллекционирование; - информативно-коммуникативные – самый примитивный вид увлечений – в них проявляется жажда получения новой не слишком содержательной информации и потребность в легком общении со сверстниками: пустые разговоры в компании; часы, проведенные перед телевизором; виртуальные беседы «ни о чем» в Интернете.

Социальная ситуация развития. Ведущий мотив поведения подростка – желание быть принятым в коллективе ровесников, завоевать авторитет, уважение, внимание. Для подростка важно иметь референтную группу, ценности которой он принимает, на чьи нормы поведения и оценки он ориентируется. Желание слиться с группой, ничем не выделяться, отвечающее потребности в безопасности, психологи рассматривают как механизм психологической защиты. Важны ситуации, связанные с напряжением и риском – проявляя интерес к волевым качествам других (целеустремленность, решительность, выдержка), подросток постоянно стремится обнаружить их у себя. Он провоцирует стрессовые ситуации, конфликты, пытаясь проверить других и себя.

Актуальность программы:

Технология, основанная на элементах LEGO - это проектирование, конструирование и программирование различных механизмов и машин. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знаний. Образовательная система LEGO востребована в тех областях знаний, для которых важны; информатика (абстракция, логика), технология (конструирование), математика (моделирование), физика (основы механики).

Работа с образовательными конструкторами LEGO Education позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки.

На занятиях при решении практических задач и поиска оптимальных решений учащиеся осваивают понятия баланса конструкции, ее оптимальной формы, прочности, устойчивости, жесткости и подвижности, а также передачи движения внутри конструкции. Конструктор LEGO предоставляет широкие возможности для знакомства детей с зубчатыми передачами, рычагами, шкивами, маховиками, основными принципами механики, а также для изучения энергии, подъемной силы и равновесия.

В процессе обучения происходит тренировка мелких и точных движений, формируется элементарное конструкторское мышление, ребята учатся работать по предложенным инструкциям и схемам, анализировать

ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений, изучают принципы работы механизмов.

Для проведения занятий по программе используются образовательные конструкторы LEGO Education 9886 «Технология и физика» и дополнительные элементы (см. Методическое обеспечение и материально-техническое обеспечение программы).

Формы и режимы занятий. Занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 часа (1 x40 мин). Так как практические работы связаны с индивидуальной деятельностью по проектированию и конструированию, испытанием и запуском модели, оптимальная наполняемость группы составляет 10-12 человек.

Основная форма занятий: упражнения и выполнение групповых и индивидуальных практических работ. При изучении нового материала используются словесные формы: лекция, эвристическая беседа, дискуссия. При реализации личных проектов используются формы организации самостоятельной работы. Значительное место в организации образовательного процесса отводится практическому участию детей в соревнованиях, разнообразных мероприятиях по техническому легоконструированию.

1.2.Цель и задачи программы

Цель программы: развитие конструкторского мышления, учебно-интеллектуальных, организационных, социально-личностных и коммуникативных компетенций через освоение технологии LEGO - конструирования и моделирования.

Задачи программы:

Образовательные:

- способствовать формированию знаний, умений и навыков в области технического конструирования и моделирования;
- познакомить учащихся с комплексом базовых технологий, применяемых при создании роботов (простейшие механизмы, пневматика, источники энергии, управление электромоторами, зубчатые передачи, инженерные графические среды проектирования и др.);
- способствовать формированию навыка проведения исследования явлений и простейших закономерностей; способствовать повышению мотивации учащихся к изобретательству и созданию собственных роботизированных систем.

Развивающие:

- способствовать формированию и развитию познавательной потребности в освоении физических знаний;
- развивать мелкую моторику, внимательность, аккуратность и изобретательность;
- развивать пространственное воображение учащихся
- создать условия для развития поисковой активности, исследовательского мышления учащихся.

Воспитательные:

- способствовать развитию коммуникативной культуры;
- формировать у учащихся стремление к получению качественного законченного результата;
- формировать навык работы в группе, способствовать созданию творческой атмосферы сотрудничества, обеспечивающей развитие личности, социализацию и эмоциональное благополучие каждого ребенка.

1.3. Планируемые результаты

Предметными результатами освоения программы является формирование следующих знаний и умений:

Знания: правила техники безопасности при работе с конструктором; основные соединения деталей LEGO конструктора; понятие, основные виды, построение конструкций; основные свойства различных видов конструкций (жёсткость, прочность, устойчивость); понятие, виды механизмов и передач, их назначение и применение; понятие и виды энергии; разновидности передач и способы их применения.

Умения: создавать простейшие конструкции, модели по готовым схемам сборки и эскизам; характеризовать конструкцию, модель; создавать конструкции, модели с применением механизмов и передач; находить оптимальный способ построения конструкции, модели с применением наиболее подходящего механизма или передачи; описывать виды энергии; строить предположения о возможности использования того или иного механизма, и экспериментально проверять его, создавать индивидуальные и групповые проекты при работе в команде; уметь самостоятельно решать технические задачи, конструировать машины и механизмы, проходя при этом путь от постановки задачи до работающей модели.

Метапредметными результатами изучения программы является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Познавательные УУД: умение определять, различать и называть предметы (детали конструктора); умение выстраивать свою деятельность согласно

условиям (конструировать по условиям, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему); умение ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; умение использовать для поиска более рациональных решений знаний физических закономерностей и уметь объяснять принцип действия механизмов с использованием физической терминологии.

Регулятивные УУД: умение работать по предложенным инструкциям; умение определять и формулировать цель деятельности на занятии; умение формулировать гипотезу, проводить ее проверку и делать вывод на основе наблюдения.

Коммуникативные УУД: умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми; умение учитывать позицию собеседника (партнёра); умение адекватно воспринимать и передавать информацию; умение слушать и вступать в диалог.

Личностные УУД: положительное отношение к учению, к познавательной деятельности, желание приобретать новые знания, умения, совершенствовать имеющиеся, умение осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, участие в творческом, созидательном процессе.

1.4. Содержание программы:

Учебный план

№ занятия	Наименование раздела, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Раздел 1. «Введение»	2	2	-	Беседа, анкетирование
1-2	Вводное занятие.	2	2	-	
	Раздел 2. «Средства измерения. Прикладная математика»	2	-	2	
3-4	Конструирование модели «Почтовые весы»	2	-	2	Наблюдение Опрос Практическое задание
	Раздел 3. «Машины с электроприводом»	6	2	4	
5-6	Конструирование модели «Гоночный автомобиль»	2	1	1	Наблюдение Опрос Практическое задание
7-8	Конструирование модели	2	1	1	Наблюдение

	«Скороход»				Опрос Практическое задание
9-10	Конструирование модели «Робопёс»	2	-	2	Наблюдение Опрос Практическое задание
11-12	Итоговое занятие	2	-	2	Анкетирование
	Всего	12	4	8	

Содержание учебного плана

Раздел 1. «Введение».

Тема: Вводное занятие.

Теория: Введение в предмет. Презентация программы. Режим занятий. Правила поведения в кабинете. Правила техники безопасности. Предназначение моделей. Рычаги, шестерни, блоки, колеса и оси. Названия и назначения деталей. Изучение типовых, соединений деталей. Конструкция. Основные свойства конструкции при ее построении. Ознакомление с принципами описания конструкции. Условные обозначения деталей конструктора. Выбор наиболее рационального способа описания.

Раздел 2. «Средства измерения. Прикладная математика»

Тема: Конструирование модели «Почтовые весы».

Практика: Измерение массы, калибровка и считывание масс. Сборка модели - Почтовые весы. Использование механизмов - рычаги, шестерни. Подведение итогов: самостоятельная творческая работа по теме «Вариации почтовых весов».

Раздел 3. «Машины с электроприводом»

Тема: Конструирование модели «Гоночный автомобиль»

Теория: Повторение тем: Зубчатые колеса, Рычаги, Колеса. Энергия. Трение. Измерение расстояния.

Практика: Самостоятельная творческая работа по теме «Конструирование модели «Гоночный автомобиль».

Тема: Конструирование модели «Скороход»

Теория: Повторение тем: Зубчатые колеса, Рычаги, Связи, Храповой механизм, Использование деталей и узлов. Сила. Трение. Измерение времени.

Практика: Самостоятельная творческая работа по теме «Конструирование модели «Скороход».

Тема: Конструирование модели «Робопёс».

Практика: Разработка механических игрушек. Рычаги и соединения. Блоки и зубчатые передачи. Использование деталей и узлов. Сила и энергия. Трение. Самостоятельная творческая работа по теме «Конструирование модели «Робопёс».

Тема: Итоговое занятие Выставка. Презентация конструкторских работ. Подведение итогов работы.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	август	03	10.00-10.45 10.55-11.40	Беседа-диалог	2	Введение	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	
2	август	04	10.00-10.45 10.55-11.40	Практическая работа с демонстрацией решения кейса	2	Конструирование модели «Почтовые весы»	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
3	август	10	10.00-10.45 10.55-	Практическая работа с	2	Конструирование модели «Гоночный автомобиль»	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-	Наблюдение Опрос Практическое задание

			11.40	демонстрацией решения кейса			лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	
4	август	11	10.00-10.45 10.55-11.40	Практическая работа с демонстрацией решения кейса	2	Конструирование модели «Скороход»	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
5	август	17	10.00-10.45 10.55-11.40	Практическая работа с демонстрацией решения кейса	2	Конструирование модели «Робопёс»	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
6	август	18	10.00-10.45 10.55-11.40	Анкетирование	2	Итоговое занятие	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	
					12			

2.Комплекс организационно – педагогических условий:

2.1.Методическое обеспечение

Особенности организации образовательного процесса: очно.

Методы обучения: словесный, наглядный, кейс-метод, практический; частично-поисковый, проблемный, проектный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: индивидуально-групповая и групповая.

Формы организации учебного занятия: практическое занятие, занятие – соревнование; workshop (рабочая мастерская – групповая работа, где все участники активны и самостоятельны); консультация, выставка.

Педагогические технологии: кейс технология, технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология проблемного обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный момент;
2. Объяснение задания (теоретические знания, получаемые на каждом занятии, помогают учащимся узнавать, обогащая запас общих знаний);
3. Практическая часть занятия;
4. Подведение итогов;
5. Рефлексия.

Дидактические материалы:

Презентации, согласно темам учебного плана;

Видео уроки, согласно темам учебного плана.

2.2.Условия реализации программы

Для проведения занятий по программе необходимо использовать образовательные конструкторы LEGO Education 9886 «Технология и физика» и дополнительные элементы:

1. Конструктор «Технология и физика» 9686 LEGO Education. Набор из 352 деталей предназначен для изучения основных законов механики и теории магнетизма.
2. Набор дополнительных элементов к конструктору «Технология и физика» 9686 LEGO Education «Пневматика». Набор дополнительных элементов для базового набора дает возможность построить пять основных моделей и четыре пневматических модели. Включает в себя многоцветные инструкции

для конструирования (Технологические карты), насосы, трубы, цилиндры, клапаны, воздушный ресивер и манометр.

3. Набор дополнительных элементов к конструктору «Технология и физика» 9686 LEGO Education «Возобновляемые источники энергии». Набор содержит солнечную батарею, лопасти, двигатель/генератор, светодиодные лампы, «Физика и технология» 10 дополнительный провод и ЛЕГО-мультиметр (дисплей + аккумулятор), технологические карты для конструирования 6 моделей.

2.3. Оценочные материалы

Все результаты фиксируются балльной системой в картах:

1. Карта развития качеств личности обучающихся – Приложение №1

2. Карта результатов обучения детей по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе – Приложение №4

3. Карта оценки результатов обучения детей по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе – Приложение №5

Итоговой аттестацией программы является проект. Критерии оценивания проектов и публичной их защиты – Приложение №2

В конце учебного года анкетирование учащихся с целью выяснения их личного отношения к занятиям в Центре «Точка роста» - Приложение №3

Параметры и критерии оценки работ:

качество выполнения изучаемых приемов и операций сборки и работы в целом;

степень самостоятельности при выполнении работы;

уровень творческой деятельности (репродуктивный, частично продуктивный, продуктивный), найденные продуктивные технические и технологические решения.

2.4.Список литературы

Для педагога:

1. Робототехника для детей и родителей. С.А.Филиппов. СПб: Наука, 2010.
2. Санкт-Петербургские олимпиады по кибернетике М.С.Ананьевский,
3. Г.И.Болтунов, Ю.Е.Зайцев, Л.С.Матвеев, А.Л.Фрадков, В.В.Шиегин. Под ред. А.Л.Фрадкова, М.С.Ананьевского. СПб.: Наука, 2006.
4. Журнал «Компьютерные инструменты в школе», подборка статей за 2010 г.
5. Технология и физика. Книга для учителя. LEGO Educational.

Для детей и родителей:

1. Робототехника для детей и родителей. С.А.Филиппов. СПб: Наука, 2010.
2. Санкт-Петербургские олимпиады по кибернетике М.С.Ананьевский,
3. Г.И.Болтунов, Ю.Е.Зайцев, А.С.Матвеев, А.Л.Фрадков, В.В.Шиегин. Под ред.
4. А.Л.Фрадкова, М.С.Ананьевского. СПб.: Паука, 2006.
5. Журнал «Компьютерные инструменты в школе», подборка статей за 2010 г.

Муниципальная казённая общеобразовательная организация
Прибрежненская средняя школа имени командующего
Воздушно-десантными войсками, генерал-лейтенанта Ивана Ивановича Затевахина
муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской области

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
краткосрочная программа технической направленности
«Кибер-шахматы»**

Возраст обучающихся 10-14 лет

Срок реализации: 3 недели

Программа разработана:
педагогом дополнительного образования
Семеновым С.В.

2022 г.

I. Комплекс основных характеристик программы.

1.1. Пояснительная записка.

Программа «Кибер-шахматы» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой технической направленности и предназначена для обучения детей 10-14 летнего возраста.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Кибер-шахматы» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014г. № 1726-р);
- СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.11.2015 г. N 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Международной конвенции ООН о правах ребёнка;
- Федерального закона РФ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;
- Устава МКОО Прибрежненская СШ им. генерал-лейтенанта И.И. Затевахина.

Уровень освоения: стартовый

Направленность: техническая.

Актуальность дополнительной образовательной программы

Современная система образования направлена на раннее определение внутренних интересов детей и развитие их профессиональных способностей еще в период школьного обучения. Программа «Кибер-шахматы» направлена на цифровое образование детей и является объективной площадкой поиска и реализации будущих профессиональных знаний и умений детей, реализации их личного потенциала и умения работать в коллективе для достижения поставленных целей. Исходя из этого, такой подход следует признать актуальным.

Новизна

О социальной значимости шахмат, их возрастающей популярности можно судить по таким весомым аргументам как создание международных организаций, занимающихся популяризацией и пропагандой шахмат, проведение всемирных шахматных олимпиад и многочисленных международных соревнований. Шахматы становятся все более серьезным занятием огромного количества людей и помогают становлению человека в любой среде деятельности, способствуя гармоничному развитию личности.

Отличительные особенности

Шахматы по своей природе остаются, прежде всего, игрой, но в данной программе «Кибер-шахматы» изложены материалы, направленные на получение знаний и умений, по формированию логического мышления, умение выстраивать алгоритм решения и решать поставленные задачи, используя игру «Шахматы» и IT-технологии. С помощью информационных технологий обучающиеся знакомятся с шахматами, которые вырабатывают в человеке ряд необходимых и требуемых в обществе качеств: целеустремленность, волю, выносливость, терпение, способность к концентрации внимания, смелость, расчет, умение быстро и правильно принимать решения в меняющейся обстановке и т.д. Шахматы, сочетающие в себе также элементы науки и искусства, могут вырабатывать в учащихся эти черты более эффективно, чем другие виды спорта. Формирование этих качеств нуждается, безусловно, в мотивации, а в шахматах любое поражение и извлеченные из него уроки способны создать у ребенка сильнейшую мотивацию к выработке у себя определенных свойств характера.

Программа тесно связана почти со всеми предметами, составляющими базовый компонент образования в школе. Специфика шахматной игры позволяет понять основы различных наук на шахматном материале: информатика, математика и в частности геометрия. Курс шахмат также обеспечивает пропедевтику курса менеджмента, так как в процессе игры реализуются функции контроля, планирования и анализа, как и при любом процессе управления.

Педагогическая целесообразность

Шахматы - это не только игра, доставляющая детям много радости, удовольствия, но и действенное *эффективное средство их умственного развития, формирования внутреннего плана действий* - способности действовать в уме. Шахматы *развивает наглядно-образное мышление*, способствует зарождению *логического мышления*, *воспитывает усидчивость, вдумчивость, целеустремленность*. Ребенок, становится собраннее, самокритичнее, привыкает самостоятельно думать, принимать решения, бороться до конца, не унывать при неудачах. В рамках изучения программы обучающиеся получают навыки-

решения типовых шахматных задач, умение использовать специальное программное обеспечение и базы данных, с целью повышения спортивных результатов и профессионального мастерства игры в шахматы.

Адресат программы

Программа «Шахматы в школе» рассчитана для детей 10-14 лет.

Объём программы

Для освоения программы «Кибер-шахматы» отводится 12 часов, по 2 занятия в неделю.

Срок освоения

Программа рассчитана на 3 недели (реализуется в рамках школьного лагеря).

Форма обучения: очная.

Форма проведения занятий: Программой предусмотрены теоретические и практические занятия:

- 1) теоретические (знакомство с шахматами, изучение каждой фигуры, ее роль, функции);
- 2) практические (решения типовых шахматных задач).

Форма и виды работы:

- работа с группой;
- работа в парах;
- индивидуальная работа в рамках группового занятия;
- практическая игра;
- решение шахматных задач, комбинаций и этюдов.
- дидактические игры и задания, игровые упражнения;
- теоретические занятия, шахматные игры, шахматные дидактические игрушки.
- участие в турнирах и соревнованиях.

Режим занятий

Количество занятий 2 раза в неделю по 2 академических часа с 10 минутным перерывом на активный отдых. 3 учебные недели.

1.2. Цель и задачи программы.

Цель программы:

Создание условий для личностного и интеллектуального развития учащихся, формирование логического мышления, умение выстраивать алгоритм решения и решать поставленные задачи, используя игру «Шахматы» и IT-технологии.

Достигается указанная цель через решение следующих **задач:**

• Обучающие:

- познакомить с историей шахмат;

- дать учащимся теоретические знания по шахматной игре и рассказать о правилах проведения соревнований и правилах турнирного поведения;
- формирование универсальных способов мыслительности (абстрактно-логического мышления, памяти, внимания, творческого воображения, умения производить логические операции).

- **Развивающие:**

- развить логическое мышление, память, внимание, усидчивость и другие положительные качества личности;
- ввести в мир логической красоты и образного мышления, расширить представления об окружающем мире;
- создание условий для формирования и развития ключевых компетенций учащихся (коммуникативных, интеллектуальных, социальных).

- **Воспитывающие:**

- привить любовь и интерес к шахматам и учению в целом;
- научить анализировать свои и чужие ошибки, учиться на них, выбирать из множества решений единственно правильное, планировать свою деятельность, работать самостоятельно;
- научить уважать соперника;
- воспитывать потребность в здоровом образе жизни.

1.3. Планируемые результаты.

В результате реализации программы будут сформированы следующие **компетенции и личностные качества:**

- приобщение ребенка к игре в шахматы;
- сформированы коммуникативные компетенции;
- привлечение обучающихся к техническим видам деятельности.

Личностные результаты.

Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей. Формирование эстетических потребностей, ценностей и

чувств. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

Метапредметные результаты

Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения и оценку событий. Определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты

Учащиеся будут знать:

- шахматные термины: белое и черное поле, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр, партнеры, начальное положение, белые, черные, ход, взятие, стоять под боем, взятие на проходе, длинная и короткая рокировка, шах, мат, пат, ничья;
- названия шахматных фигур: ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король;
- правила хода и взятия каждой фигуры.

Учащиеся будут уметь:

- ориентироваться на шахматной доске;
- играть каждой фигурой в отдельности и в совокупности с другими фигурами без нарушений правил шахматного кодекса;
- правильно помещать шахматную доску между партнерами;
- правильно расставлять фигуры перед игрой;
- различать горизонталь, вертикаль, диагональ;
- рокировать;
- объявлять шах;
- ставить мат;

- решать элементарные задачи на мат в один ход.

Результаты образовательной деятельности:

- Рост личностного, интеллектуального и социального развития ребёнка, развитие коммуникативных способностей, инициативности, толерантности, самостоятельности.
- Приобретение теоретических знаний и практических навыков в шахматной игре.
- Освоение новых видов деятельности (дидактические игры и задания, игровые упражнения, соревнования).
- Конечным результатом обучения считается интеллектуальное развитие обучающихся, формирование логического мышления, умение выстраивать алгоритм решения и решать поставленные задачи. Это предполагает определенную прочность знаний и умение применять их на практике.

К концу реализации программы обучающиеся будут знать:

- как использовать специальное программное обеспечение и современные IT-технологии для совершенствования шахматного мастерства;
- как построить алгоритм решения задачи и как решать типовые задачи;

уметь:

- решать шахматные задачи;
- найти необходимые примеры шахматных партий в базе данных;
- пользоваться персональным компьютером для игры по Internet;
- использовать шахматные аналитические программы
- правильно оценивать сложившуюся позицию на шахматной доске.
- обладать навыками:
- самообразования;
- коммуникации;
- трудолюбия, способности к преодолению трудностей;

- целеустремлённости и настойчивости в достижении результата.

Полученные в ходе реализации образовательной программы знания, умения и навыки могут быть применены в ходе реализации последующих образовательных программ.

1.4. Содержание программы.

Раздел 1. История шахмат.

Теория. Инструктаж по технике безопасности. Беседа о шахматах. Что такое шахматы. Легенда возникновения шахмат. Правила шахматного этикета.

Практика. Просмотр и обсуждение видеоролика «Шахматы в жизни человека».

Раздел 2. Начинаем играть в шахматы. Шахматная доска.

Теория. Расположение доски между партнерами. Горизонталь.

Количество полей в горизонтали. Количество горизонталей на доске.

Вертикаль. Количество полей в вертикали. Количество вертикалей на доске.

Чередование белых и черных полей в горизонтали и вертикали. Диагональ.

Количество полей в диагонали. Большая белая и большая черная диагонали.

Короткие диагонали. Центр. Форма центра. Количество полей в центре.

Практика. Выполнение практических заданий на Шахматной доске. Выполнение практических заданий, с записью расположения фигур на доске.

Раздел 3. Цель шахматной партии.

Теория. Что такое шах. Обозначение шаха. Три способа защиты от шаха.

Практика. Упражнения на шахматной доске, игра в «Три шаха».

Теория. Что такое мат. Обозначение мата. Мат – цель игры.

Практика. Решение шахматных задач на мат в 1 ход. Упражнения на шахматной доске, решение шахматных задач.

Раздел 4. Партии-миниатюры.

Теория. «Детский мат». Мат Легалья. Партия В. Стейниц – NN Практика.
Проверка полученных знаний, в виде демонстрации шахматной партии по памяти.

Без чего не может быть игры. Запись шахматной партии.

Практика. Участие в шахматном турнире. Проверка полученных знаний, в виде демонстрации шахматной партии по памяти.

1.5.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела	Количество часов		
		Всего	Теория/ Практика	Вид деятельности
Раздел 1. История шахмат.				
1	Введение	2	1/1	Презентация
1	Инструктаж по технике безопасности. Беседа о шахматах. Что такое шахматы. Легенда возникновения шахмат. Правила шахматного этикета.	4	2/2	Практика. Просмотр и обсуждение видеоролика «Шахматы в жизни человека».
Раздел 2. Начинаем играть в шахматы.				
2	Шахматная доска. Выполнение практических заданий на Шахматной доске.	2	1/1	Практика. Выполнение практических заданий, с записью расположения фигур на доске.
Раздел 3. Цель шахматной партии.				
4	Что такое шах. Обозначение шаха. Три способа защиты от шаха.	2	1/1	Практика. Упражнения на шахматной доске, решение шахматных задач.

	Что такое мат. Обозначение мата. Мат – цель игры.	2	1/1	Практика. Упражнения на шахматной доске, решение шахматных задач.
5	ИТОГО	12	6/6	12 часов

1.6 Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	август	01	10.00-10.45 10.55-11.40	Просмотр и обсуждение презентации.	2	Введение.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	
2	август	02	10.00-10.45 10.55-11.40	Практическая работа с демонстрацией заданий.	2	Инструктаж по технике безопасности. Беседа о шахматах.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
3	август	08	10.00-10.45 10.55-11.40	Практическая работа с демонстрацией заданий.	2	Что такое шахматы. Легенда возникновения шахмат. Правила шахматного этикета.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
4	август	09	10.00-10.45 10.55-11.40	Практическая работа с демонстрацией	2	Шахматная доска. Выполнение практических заданий на	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И.	Наблюдение Опрос Практическое задание

				заданий.		шахматной доске.	Затевахина (центр Точка роста)	
5	август	15	10.00-10.45 10.55-11.40	Практическая работа с демонстрацией задания.	2	Что такое шах. Обозначение шаха. Три способа защиты от шаха.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
6	август	16	10.00-10.45 10.55-11.40	Анкетирование . Учебная игра.	2	Что такое мат. Обозначение мата. Мат – цель игры.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
					12			

II. Комплекс организационно-педагогических условий.

2.1. Условия реализации программы

Кадровое обеспечение:

педагог, умеющий играть в шахматы, имеющий высшее педагогическое образование, занимающийся самообразованием и способный привлечь к занятиям детей, владеющий ИКТ.

Информационное обеспечение:

методические пособия,
методические разработки занятий,
специальная литература по всем разделам программы для работы педагога с детьми:

1. «Шахматы», автор И.Майзелис.
2. «Путешествия по шахматной стране», И.Сухин.
3. «С шахматами через века и страны», Ежи Гжицки.
4. Периодическая печать и т.д.

Материалы для учеников:

1. Тексты с высказываниями шахматистов и других великих людей о пользе шахмат.
2. Карточки с диаграммами решения задач и упражнений.
3. Разрезная шахматная доска.

Материально-техническое обеспечение:

- кабинет для занятий и мебель, отвечающая санитарно-гигиеническим требованиям;
- компьютер, проектор, мультимедийный экран.
- шахматные доски с набором шахматных фигур (по одному комплекту на 2-х детей).

Основные методы обучения:

Формирование шахматного мышления у ребенка проходит через ряд этапов от репродуктивного повторения алгоритмов и схем в типовых положениях, до творческого применения знаний на практике, подразумевающих, зачастую, отказ от общепринятых стереотипов.

На начальном этапе преобладают **игровой, наглядный и репродуктивный методы**. Они применяются:

1. При знакомстве с шахматными фигурами.
2. При изучении шахматной доски.
3. При обучении правилам игры;
4. При реализации материального перевеса.

Большую роль играют общие принципы ведения игры на различных этапах шахматной партии, где основным методом становится **продуктивный**. Для того чтобы реализовать на доске свой замысел, учащийся овладевает тактическим арсеналом шахмат, вследствие чего формируется следующий алгоритм мышления: анализ позиции - мотив - идея - расчёт - ход. Продуктивный метод играет большую роль и в дальнейшем при изучении дебютов и основ позиционной игры, особенно при изучении типовых позиций миттельшпиля и эндшпиля.

При изучении дебютной теории основным методом является **частично-поисковый**. Наиболее эффективно изучение дебютной теории осуществляется в том случае, когда большую часть работы ребенок проделывает самостоятельно.

В программе предусмотрены материалы для самостоятельного изучения обучающимися (домашние задания для каждого года обучения, специально подобранная шахматная литература, картотека дебютов и др.).

На более поздних этапах в обучении применяется **творческий метод**, для совершенствования тактического мастерства учащихся (самостоятельное

составление позиций, предусматривающих определенные тактические удары, мат в определенное количество ходов и т.д.).

Метод проблемного обучения. Разбор партий мастеров разных направлений, творческое их осмысление помогает ребенку выработать свой собственный подход к игре.

Использование этих методов предусматривает, прежде всего, обеспечение самостоятельности детей в поисках решения самых разнообразных задач.

2.3. Формы аттестации и оценочные материалы

Диагностика освоения программы

При поступлении в детское образовательное объединение по программе «Кибер-шахматы», проводится вводная диагностика знаний, умений и навыков, а также в ходе знакомства с группой и индивидуальной беседы выявляется мотивация посещения занятий объединения.

Учет знаний и промежуточная диагностика учащихся проводится как с использованием тестовых и разноуровневых практических заданий, так и нетрадиционных форм контроля.

На заключительном занятии помимо итоговой диагностики, учащиеся самостоятельно подводят итоги своей работы. Они поочередно рассказывают о том, что было наиболее интересным, каких успехов добились в учебном году не только в учебной деятельности, но и при участии в турнирах, указывают неудачи.

Оцениваемые параметры:

Теоретические знания.

Степень выраженности:

- низкий уровень – воспитанник владеет менее 50% знаний,
- средний уровень – воспитанник владеет более 50% знаний,
- высокий уровень – воспитанник владеет более 75% знаний,

Методы диагностики: собеседование, тестирование, дидактические игры, участие в шахматных турнирах и мероприятиях

Практические навыки.

Степень выраженности:

– низкий уровень – воспитанник выполняет действия под руководством педагога,

– средний уровень – воспитаннику на всех этапах самостоятельного осуществления деятельности требуется контроль и одобрение со стороны педагога,

– высокий уровень – воспитанник самостоятельно планирует, осуществляет деятельность и может достаточно адекватно оценить её результаты.

Методы диагностики: наблюдение за практической деятельностью воспитанников, практические задания, участие в шахматном турнире.

Социальные установки, ценностные ориентации.

Степень выраженности:

– низкий уровень – воспитанник формулирует свои шахматные знания, не соответствующие декларируемым взглядам;

– средний уровень – воспитанник формулирует свои шахматные знания, активно участвует в шахматных мероприятиях и турнирах, педагог наблюдает отдельные случаи действий, не соответствующие декларируемым взглядам;

– высокий уровень – воспитанник формулирует свои шахматные убеждения и ценности, активно участвует в шахматных мероприятиях и турнирах, педагог наблюдает поведение воспитанника, соответствующее ценностным ориентациям личности.

Диагностика

Методы диагностики: анкетирование, тестирование, решение дидактических задач, участие в квалификационных турнирах.

Диагностика уровня усвоения программного материала осуществляется по следующим критериям:

Критерии диагностики

<i>Диагностика</i>	<i>Низкий уровень</i>	<i>Средний уровень</i>	<i>Высокий уровень</i>
<i>Входящая</i>	Учащиеся имеют общее представление о шахматной игре. Знакомы лишь с отдельными элементами игры. Не имеют практических навыков игры в шахматы.	Имеют общее представление о шахматной игре. Знакомы с некоторыми элементами шахматной игры. Имеют общие сведения об их содержании. Имеют практический опыт игры в шахматы.	Имеют общее представление о шахматной игре. Знакомы с некоторыми элементами шахматной игры. Имеют практический опыт игры.
<i>Текущая</i>	Слабо ориентируются в содержании программы. Не применяют полученные знания на практике.	Хорошо освоили теоретическую часть программы. Имеют практические умения игры в шахматы. Знакомы с правилами игры, разыгрывают простейшие позиции.	Отлично усвоили теоретическую часть программы. Могут грамотно применять полученные знания без помощи педагога. Могут самостоятельно проводить соревнования по предложенной схеме.
<i>Итоговая</i>	Слабо освоили содержание разделов программы, не имеют практических навыков игры в шахматы. Знают шахматную доску, фигуры, и их ходы.	Освоили содержание всех разделов программы. Имеют практические навыки игры в шахматы по программе. Умеют самостоятельно решать шахматные задачи и позиции.	Учащиеся свободно ориентируются в содержании всех разделов программы. Могут грамотно применять полученные знания без помощи педагога. Могут самостоятельно проводить соревнования по предложенной схеме. Имеют опыт участия в квалификационных турнирах.

Для мониторинга результатов учащихся по дополнительной образовательной программе используются методики Кленовой Н.В., Буйловой Л.Н.
(Приложение 1)

Они позволяют представить:

- набор знаний, умений, навыков, которые должен приобрести ребенок в результате освоения конкретной образовательной программы;
- систему важнейших личностных качеств, которые желательно сформировать у ребенка за период его обучения по данной программе, и время общения с педагогом и сверстниками;
- определить с помощью критериев возможные уровни выраженности каждого измеряемого показателя у разных детей, а значит и степень соответствия этих показателей предъявляемым требованиям.

2.4 Список литературы.

Для педагога:

1. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / под ред. В.А.Горского - М.: Просвещение, 2011.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Рос. Федерации. - М.: Просвещение, 2011.
3. Сухин И. Шахматы, первый год, или Учусь и учу: Пособие для учителя - Обнинск: Духовное возрождение, 1999.

Для детей:

1. Сухин И. Волшебные фигуры, или Шахматы для детей 2-5 лет. - М.: Новая школа, 2004.
2. Сухин И. Волшебный шахматный мешочек. - Испания: Издательский центр Маркота. Международная шахматная Академия Г. Каспарова, 2002.
3. Сухин И. Необыкновенные шахматные приключения.
4. Сухин И. Приключения в Шахматной стране. - М.: Педагогика, 2001.
5. Сухин И. Удивительные приключения в Шахматной стране. - М.: Пома-тур, 2000.
6. Сухин И. Шахматы для самых маленьких. - М.: Астрель, АСТ, 2000.
7. Сухин И. Шахматы, первый год, или Там клетки черно-белые чудес и тайн полны: Учебник для 1 класса четырёхлетней и трёхлетней начальной школы. - Обнинск: Духовное возрождение, 2008.

Для родителей:

1. Авербах Ю., Бейлин М. Шахматный самоучитель. М., Сов. Россия, 2000 г.
2. Бондаревский И. Учитесь играть в шахматы. М., ФиС, 2009 г.

Муниципальная казённая общеобразовательная организация
Прибрежненская средняя школа имени командующего
Воздушно-десантными войсками, генерал-лейтенанта Ивана Ивановича Затевахина
муниципального образования «Старомайнский район» Ульяновской области

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
краткосрочная программа технической направленности
«Мастер презентаций»
Возраст обучающихся 10-14 лет
Срок реализации: 3 недели

Программа разработана:
педагогом дополнительного образования
Терехина А.А.

2022 г.

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

1. Пояснительная записка

Программа «Мастер презентаций» является дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой технической направленности и предназначена для обучения детей 10-14 летнего возраста.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Мастер презентаций» разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Концепции развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 4 сентября 2014г. № 1726-р);
- СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;
- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18.11.2015 г. N 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018г. № 196 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Международной конвенции ООН о правах ребёнка;
- Федерального закона РФ «Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации»;
- Устава МКОО Прибрежненская СШ им. генерал-лейтенанта И.И. Затевахина.

В ходе работы дети не только приобретают навыки работы с персональным компьютером, но и навыки работы в сети Интернет, навыки поиска информации, учат правила создания деловой, игровой, «семейной» презентации. Содержание данного курса должно помочь обучающимся реализовать свои творческие возможности, воплотить свои самые смелые замыслы, создавая музыкальную композицию, видеоклип или другой мультимедийный продукт.

Направленность программы - техническая.

Сроки реализации программы: 3 недели, 12 часов

Уровень освоения содержания программы: базовый.

Возраст обучающихся: 10-14 лет

Возрастные особенности обучающихся по программе:

Возрастные особенности детей 10-14 лет:

Физические. Ребенок этого возраста очень активен. Любит приключения, физические упражнения, игры. Может пренебрегать своим внешним видом.

Интеллектуальные. Нравится исследовать все, что незнакомо. Понимает законы последовательности и последствия. Имеет хорошее историческое и хронологическое чувство времени, пространства, расстояния. Хорошо мыслит и его понимание абстрактного растет. Нравится делать коллекции. Собирает все, что угодно. Для него главное не качество, а количество. «Золотой возраст памяти».

Эмоциональные. Резко выражает свои чувства. Сначала говорит, а потом думает. Свободно выражает свои эмоции. Эмоционально быстро включается в споры. Начинает развиваться чувство юмора. Желает рассказывать смешные истории. Скрытые страхи. Ему хотелось бы выглядеть бесстрашным.

Социальные. Ребенок начинает быть самостоятельным. Приспосабливается к обществу вне семейного круга. Ищет группу ровесников того же пола, т.к. для девочек мальчики «слишком шумны и буйны», а для мальчиков девочки «слишком глупы». Ребенок ищет героев, выбирая тех людей, которых он видит, о которых читает, восхищается теми, кто делает то, что он хотел бы сделать. Желает понравиться выбранным им авторитетам.

Возрастные особенности детей 10-14 лет (подростковый возраст).

Развитие познавательной сферы. Развиваются все виды мышления: переход от мышления, основанного на оперировании конкретными представлениями, к мышлению теоретическому рефлексивному. Становление основ мировоззрения. Интеллектуализация таких психических функций, как восприятие и память; развитие воображения. Умение оперировать гипотезами.

Возрастные новообразования. Личностная нестабильность. Развивается чувство взрослости – отношение к себе подростка, как к взрослому, ощущение себя в какой-то мере взрослым человеком. Стремление к самостоятельности. Формируется «Я-концепция» - система внутренне согласованных представлений о себе, образов «Я» (представления о собственной внешней привлекательности, о своем уме, способностях, о силе характера, доброте и других качествах). Самокритичность, ранимость.

Ведущий вид деятельности. Ведущей деятельностью в этот период становится интимно-личностное общение. Подросток открывает для себя свой внутренний мир, общение со сверстниками становится исповедальным. Подростковая самостоятельность выражается в разнообразных увлечениях: - интеллектуально-эстетические – связаны с глубоким интересом к любимому занятию – истории, музыке, радиотехнике, рисованию и т.д.; - эгоцентрические – изучение редких иностранных языков, увлечения стариной, занятия модным видом спорта и т.п. – любое дело становится всего лишь средством демонстрации своих успехов; - телесно-мануальные – связаны с намерением укрепить свою силу, приобрести ловкость или какие-нибудь искусные мануальные навыки – занятия спортом, вождение мотоцикла или картинга, занятия в столярной мастерской и т.д.; - накопительские – коллекционирование; - информативно-коммуникативные – самый примитивный вид увлечений – в них проявляется жажда получения новой не слишком содержательной информации и потребность в легком общении со сверстниками: пустые разговоры в компании; часы, проведенные перед телевизором; виртуальные беседы «ни о чем» в Интернете.

Социальная ситуация развития. Ведущий мотив поведения подростка – желание быть принятым в коллективе ровесников, завоевать авторитет, уважение, внимание. Для подростка важно иметь референтную группу, ценности которой он принимает, на чьи нормы поведения и оценки он ориентируется. Желание слиться с группой, ничем не выделяться, отвечающее потребности в безопасности, психологи рассматривают как механизм психологической защиты. Важны ситуации, связанные с напряжением и риском – проявляя интерес к волевым качествам других (целеустремленность, решительность, выдержка), подросток постоянно стремится обнаружить их у себя. Он провоцирует стрессовые ситуации, конфликты, пытаясь проверить других и себя.

На сегодняшний день одним из самых удобных, функциональных и в то же время доступных средств подготовки и проведения презентаций является программа PowerPoint. Таким образом, **актуальность** программы «Мастер презентации» становится необходимостью, продиктованной временем.

Новизна данной программы заключается в том, что она позволяет познакомить учащихся с базовыми понятиями и принципами создания презентаций, так как данная тема в начальной школе не изучается. Она включает в себя обучение созданию мультимедийных презентаций. Учащиеся, в ходе практической работы учатся создавать сначала простейшие слайды, затем целостные презентации.

Формы и режимы занятий. Занятия проводятся 2 раз в неделю по 2 часа (1 х45 мин). Так как практические работы связаны с индивидуальной деятельностью по проектированию и конструированию, испытанием и запуском модели, оптимальная наполняемость группы составляет 10-12 человек.

Основная форма контроля

Для полноценной реализации данной программы используются разные виды контроля:

- текущий - осуществляется посредством наблюдения за деятельностью учащихся в процессе занятий;
- промежуточный - творческие работы;
- итоговый - выступление с использованием презентации.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: способствовать формированию навыков использования методов и средств информационных технологий (посредством Microsoft Office PowerPoint) в различных областях деятельности человека.

Задачи программы:

обучающие:

- познакомить обучающихся с технологиями создания различного рода презентаций в Microsoft Office PowerPoint,
- научить наряду с презентациями создавать в PowerPoint гиф-анимации, баннеры, анимированные открытки, интерактивные игры,
- создать условия для приобретения детьми практических навыков по созданию проектов,
- формировать умение объективно оценивать процесс и результат проектирования;

развивающие:

- развивать умения работать в группе, эффективно взаимодействовать со сверстниками в процессе создания совместного продукта;
- развивать умение самостоятельно приобретать и применять знания, находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятиях,

- развивать способность свободно и грамотно излагать свои мысли, используя богатство русского языка, умение выступать перед аудиторией сверстников с небольшими сообщениями, докладом;

воспитательные:

- воспитывать потребность в самопознании и саморазвитии, чувство коллективизма,
- формировать мотивацию к творческому труду, работе на конечный результат.

1.3. Планируемые результаты

Личностные образовательные результаты

- широкие познавательные интересы, инициатива и любознательность, мотивы познания и творчества; готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- основы информационного мировоззрения - научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
- способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания; ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные образовательные результаты

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм»;

- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; контроль - интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка - осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; хранение и обработка информации; поиск, передача и хранение информации),
- владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Предметные образовательные результаты

Владение следующими знаниями	Владение следующими умениями
«Создаем презентацию в среде PowerPoint»	
<ul style="list-style-type: none"> • назначение и функциональные возможности PowerPoint; • объекты и инструменты PowerPoint; • технологии настройки PowerPoint; • объекты, из которых состоит презентация; • этапы создания презентации; • технологию работы с каждым объектом презентации. 	<ul style="list-style-type: none"> • создавать слайд; • изменять настройки слайда; • создавать анимацию текста, изображения; • представить творческий материал в виде презентации.

Итогом изучения каждой темы является проектная деятельность обучающихся, (например, учащимся предлагается подобрать материал и подготовить мультимедийную презентацию, тему которой они выбирают по желанию), причем тема проекта выбирается самостоятельно.

1.4. Содержание программы:

Учебный план

№ занятия	Наименование раздела, тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
	Раздел 1. Назначение приложения PowerPoint.	4	3	1	
1-2	Знакомство с компьютером. Назначение приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации.	2	2	-	Беседа, анкетирование
3-4	Группы инструментов среды PowerPoint. Запуск и настройка приложения PowerPoint. Назначение панелей инструментов.	2	1	1	Наблюдение Опрос Практическое задание
	Раздел 2. Создание презентаций в Powerpoint.	8	2	6	
5-6	Выделение этапов создания презентаций. Создание анимации текста, настройка анимации рисунка, запуск и отладка презентации.	2	1	1	Наблюдение Опрос Практическое задание
7-8	Постановка задач на конкретном примере. Выделение объектов.	2	1	1	Наблюдение Опрос Практическое задание
9-10	Создание слайдов согласно сценарию. Работа с сортировщиком слайдов.	2	-	2	Наблюдение Опрос Практическое задание
11-12	Итоговое занятие	2	-	2	Выполнение творческого итогового проекта. Защита проекта.
	Всего	12	5	7	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Учимся работать на компьютере. Стандартные приложения Windows. Пакет Microsoft Office.

Знакомство с компьютером. Назначение приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации. Группы инструментов среды PowerPoint. Запуск и настройка приложения PowerPoint. Назначение панелей инструментов.

Базовая технология создания презентаций.

Раздел 2. Создание презентаций в Powerpoint.

Выделение этапов создания презентаций. Создание анимации текста, настройка анимации рисунка, запуск и отладка презентации.

Создание презентации

Постановка задач на конкретном примере. Выделение объектов. Создание слайдов согласно сценарию. Работа с сортировщиком слайдов.

Компьютерный практикум.

Выполнение практических работ по изученному материалу. Выполнение творческого итогового проекта.

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
7.	август	05	45	Беседа-диалог	2	Знакомство с компьютером. Назначение приложения PowerPoint. Типовые объекты презентации.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Беседа, анкетирование
8.	август	06	45	Практическая работа с демонстрацией решения кейса	2	Группы инструментов среды PowerPoint. Запуск и настройка приложения PowerPoint. Назначение панелей	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание

						инструментов.		
9.	август	12	45	Практическая работа с демонстрацией решения кейса	2	Выделение этапов создания презентаций. Создание анимации текста, настройка анимации рисунка, запуск и отладка презентации.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
10	август	13	45	Практическая работа с демонстрацией решения кейса	2	Постановка задач на конкретном примере. Выделение объектов.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
11	август	19	45	Практическая работа с демонстрацией решения кейса	2	Создание слайдов согласно сценарию. Работа с сортировщиком слайдов.	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Наблюдение Опрос Практическое задание
12	август	20	45	Выполнение творческого итогового проекта	2	Итоговое занятие	МКОО Прибрежненская СШ им. Генерал-лейтенанта И.И. Затевахина (центр Точка роста)	Защита проекта
					12			

1.5. Формы аттестации и их периодичность.

Программа выдвигает следующие требования к результативности:

- освоение прогнозируемых результатов программы;
- презентация результатов на уровне образовательной организации.

Контроль за результативностью освоения программы учащимися проводится педагогом постоянно в течение реализации программы (наблюдение за ходом выполнения работ учащимися). В процессе реализации программы педагог отслеживает предметные, метапредметные, личностные результаты.

Предметные результаты: тестовые задания, конкурсы и презентации, и защита работ.

Метапредметные результаты: наблюдение и педагогическая диагностика.

Личностные результаты: самооценка обучающихся своих знаний и умений.

Критерии оценивания итоговой работы:

Создание обучающимся мини-проекта, самостоятельно разрабатывает план постановки, технику безопасности, может объяснить результат. Создание мини-проекта с некоторыми недочетами (результаты опыта объясняются только с наводящими вопросами, результаты не соответствуют истине).

Ученики самостоятельно, в микрогруппах, в сотрудничестве с учителем выполняют различные задания, на занятиях организуется обсуждение результатов этой работы, а также разнообразных творческих заданий, рефератов и т. п.

Изучение данного предметного курса завершается итоговой конференцией с защитой работ учащихся.

Предполагается проведение собеседований, анкетирования с целью мониторинга динамики интереса к изучению курса.

2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Методическое обеспечение

Особенности организации образовательного процесса: очно.

Методы обучения: словесный, наглядный, кейс-метод, практический; частично-поисковый, проблемный, проектный.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация.

Формы организации образовательного процесса: индивидуально-групповая и групповая.

Формы организации учебного занятия: практическое занятие, занятие – соревнование; workshop (рабочая мастерская – групповая работа, где все участники активны и самостоятельны); консультация, выставка.

Педагогические технологии: кейс технология, технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология проблемного обучения, технология проектной деятельности, технология игровой деятельности, коммуникативная технология обучения, здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия:

1. Организационный момент;
2. Объяснение задания (теоретические знания, получаемые на каждом занятии, помогают учащимся узнавать, обогащая запас общих знаний);
3. Практическая часть занятия;
4. Подведение итогов;
5. Рефлексия.

Дидактические материалы:

Презентации, согласно темам учебного плана;

Видео уроки, согласно темам учебного плана.

2.2. Условия реализации программы

Соблюдение правил техники безопасности при работе с ПК.

Принимаются все желающие без специального отбора.

Материально-техническая база

Материально-техническая база:

1. Класс (площадью 32 кв.м.).
2. ПК (10 шт.).
3. Учебно-методическая литература.
4. Учебные и наглядные пособия, компьютерные игровые программы, плакаты, компьютерные тесты, рисунки и т.д.

2.3. Оценочные материалы

Критерии оценивания презентаций складываются из требований к их созданию

Название критерия	Оцениваемые параметры
Тема презентации	Соответствие темы презентации заявленной теме выступления
Дидактические и методические цели и задачи презентации	<ul style="list-style-type: none">• Соответствие целей поставленной теме• Достижение поставленных целей и задач
Выделение основных идей презентации	<ul style="list-style-type: none">• Соответствие целям и задачам• Содержание умозаключений• Вызывают ли интерес у аудитории• Количество идей (рекомендуется для запоминания аудиторией не более 4-5)
Содержание	<ul style="list-style-type: none">• Достоверная информация об исторических справках и текущих событиях• Все заключения подтверждены достоверными источниками• Язык изложения материала понятен аудитории• Актуальность, точность и полезность содержания
Подбор информации для создания проекта – презентации	<ul style="list-style-type: none">• Графические иллюстрации для презентации• Статистика• Диаграммы и графики• Экспертные оценки• Ресурсы Интернет• Примеры• Сравнения• Цитаты и т.д.
подача материала проекта – презентации	<ul style="list-style-type: none">• Хронология• Приоритет• Тематическая последовательность• Структура по принципу «проблема-решение»
Логика и переходы во время проекта – презентации	<ul style="list-style-type: none">• От вступления к основной части• От одной основной идеи (части) к другой• От одного слайда к другому• Гиперссылки

Заключение	<ul style="list-style-type: none"> • Яркое высказывание – переход к заключению • Повторение основных целей и задач выступления • Выводы • Подведение итогов • Короткое и запоминающееся высказывание в конце
Дизайн презентации	<ul style="list-style-type: none"> • Шрифт (читаемость) • Корректно ли выбран цвет (фона, шрифта, заголовков) • Элементы анимации
Техническая часть	<ul style="list-style-type: none"> • Грамотное оформление текста, правила, пунктуация • Подходящий словарь

Критерии оценки презентации

СОЗДАНИЕ СЛАЙДОВ	Максимальное количество баллов	САМООЦЕНКА	ОЦЕНКА ГРУППЫ	Оценка учителя
Титульный слайд с заголовком	5			
Минимальное количество – 10 слайдов	10			
Использование дополнительных эффектов PowerPoint (смена слайдов, звук, графики)	5			
Библиография	5			
СОДЕРЖАНИЕ	5			
Использование эффектов анимации	10			
Вставка графиков и таблиц	5			

Грамотное создание и сохранение документов в папке рабочих материалов	5			
Текст хорошо написан и сформированные идеи ясно изложены и структурированы	10			
Слайды представлены в логической последовательности	5			
Красивое оформление презентации. Дружеский интерфейс.	10			
Грамматика. Подходящий словарь Отсутствие ошибок и опечаток.	10			
ОБЩИЕ БАЛЛЫ Окончательная оценка:				

Список литературы

Для преподавателя:

1. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Методическое пособие для учителей 2-4 классов – СПб: БХВ-петербург, 2005. С компакт-диском с пакетом педагогических программных средств “Страна Фантазия”.
2. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Методическое пособие для учителей 5-6 классов – СПб: БХВ-петербург, 2007. С пакетом педагогических программных средств “Страна Фантазия”.
3. Макарова Н.В. Информатика. Начальный курс – СПб: Питер, 2002.
4. Макарова Н.В. Методическое пособие для учителей 5-6 классов – СПб: Питер, 2002.
5. Угринович Н.Д. Преподавание курса “информатика и ИКТ” в основной и старшей школе. Методическое пособие и компакт-диск с программным обеспечением. БИНОМ. 2005.

Для учащихся:

1. Макарова Н.В. Информатика. Начальный курс – СПб: Питер, 2002.
2. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Первые шаги в мире информатики. рограммирование в среде Logo. Факультативный курс. СПб: БХВ-Петербург, 2004.
3. Угринович Н. Д. Информатика. Базовый курс. Бином. Лаборатория знаний, 2006/

Для родителей:

1. Книга игр для детей. Кроссворды, ребусы, головоломки /сост. Г. Коненкина. – М.: Астрель,2003. – 192 с.
2. Ковалько В. И. Здоровьесберегающие технологии: школьник и компьютер: 1-4 классы. В. И. Ковалько. – М.: ВАКО, 2007. – 304 с.
3. Кравцов С. С., Ягодина, Л. А. Компьютерные игровые программы как средство стабилизации эмоционального состояния дошкольников. С. С. Кравцов, Л. А. Ягодина//Информатика. – 2006. - №12.

3. Список литературы

Для преподавателя:

6. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Методическое пособие для учителей 2-4 классов – СПб: БХВ-петербург, 2005. С компакт-диском с пакетом педагогических программных средств “Страна Фантазия”.
7. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Методическое пособие для учителей 5-6 классов – СПб: БХВ-петербург, 2007. С пакетом педагогических программных средств “Страна Фантазия”.
8. Макарова Н.В. Информатика. Начальный курс – СПб: Питер, 2002.
9. Макарова Н.В. Методическое пособие для учителей 5-6 классов – СПб: Питер, 2002.
10. Угринович Н.Д. Преподавание курса “информатика и ИКТ” в основной и старшей школе. Методическое пособие и компакт-диск с программным обеспечением. БИНОМ. 2005.

Для учащихся:

4. Макарова Н.В. Информатика. Начальный курс – СПб: Питер, 2002.
5. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Первые шаги в мире информатики. Программирование в среде Logo. Факультативный курс. СПб: БХВ-Петербург, 2004.
6. Угринович Н. Д. Информатика. Базовый курс. Бином. Лаборатория знаний, 2006/

Для родителей:

1. Книга игр для детей. Кроссворды, ребусы, головоломки /сост. Г. Коненкина. – М.: Астрель, 2003. – 192 с.
2. Ковалько В. И. Здоровьесберегающие технологии: школьник и компьютер: 1-4 классы. В. И. Ковалько. – М.: ВАКО, 2007. – 304 с.
3. Кравцов С. С., Ягодина, Л. А. Компьютерные игровые программы как средство стабилизации эмоционального состояния дошкольников. С. С. Кравцов, Л. А. Ягодина//Информатика. – 2006. - №12.

*Список литературы
Для педагога:*

1. Робототехника для детей и родителей. С.А.Филиппов. СПб: Наука, 2010.
2. Санкт-Петербургские олимпиады по кибернетике М.С.Ананьевский,
3. Г.И.Болтунов, Ю.Е.Зайцев, Л.С.Матвеев, А.Л.Фрадков, В.В.Шиегин. Под ред. А.Л.Фрадкова, М.С.Ананьевского. СПб.: Наука, 2006.
4. Журнал «Компьютерные инструменты в школе», подборка статей за 2010 г.
5. Технология и физика. Книга для учителя. LEGO Educational.
6. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Методическое пособие для учителей 2-4 классов – СПб: БХВ-петербург, 2005. С компакт-диском с пакетом педагогических программных средств “Страна Фантазия”.
7. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Методическое пособие для учителей 5-6 классов – СПб: БХВ-петербург, 2007. С пакетом педагогических программных средств “Страна Фантазия”.
8. Макарова Н.В. Информатика. Начальный курс – СПб: Питер, 2002.
9. Макарова Н.В. Методическое пособие для учителей 5-6 классов – СПб: Питер, 2002.
10. Угринович Н.Д. Преподавание курса “информатика и ИКТ” в основной и старшей школе. Методическое пособие и компакт-диск с программным обеспечением. БИНОМ. 2005.
11. Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование / под ред. В.А.Горского - М.: Просвещение, 2011.
12. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Министерство образования и науки Рос. Федерации. - М.: Просвещение, 2011.
13. Сухин И. Шахматы, первый год, или Учусь и учу: Пособие для учителя - Обнинск: Духовное возрождение, 1999.

Для детей и родителей:

1. Робототехника для детей и родителей. С.А.Филиппов. СПб: Наука, 2010.
2. Санкт-Петербургские олимпиады по кибернетике М.С.Ананьевский,
3. Г.И.Болтунов, Ю.Е.Зайцев, А.С.Матвеев, А.Л.Фрадков, В.В.Шиегин. Под ред.
4. А.Л.Фрадкова, М.С.Ананьевского. СПб.: Паука, 2006.
5. Журнал «Компьютерные инструменты в школе», подборка статей за 2010 г.
6. Макарова Н.В. Информатика. Начальный курс – СПб: Питер, 2002.
7. Тур С.Н., Бокучава Т.П. Первые шаги в мире информатики. рограммирование в среде Logo. Факультативный курс. СПб: БХВ-Петербург, 2004.
8. Угринович Н. Д. Информатика. Базовый курс. Бином. Лаборатория знаний, 2006/.

9. Книга игр для детей. Кроссворды, ребусы, головоломки /сост. Г. Коненкина. – М.: Астрель,2003. – 192 с.
10. Ковалько В. И. Здоровьесберегающие технологии: школьник и компьютер: 1-4 классы. В. И. Ковалько. – М.: ВАКО, 2007. – 304 с.
11. Кравцов С. С., Ягодина, Л. А. Компьютерные игровые программы как средство стабилизации эмоционального состояния дошкольников. С. С. Кравцов, Л. А. Ягодина//Информатика. – 2006. - №12.
12. Авербах Ю., Бейлин М. Шахматный самоучитель. М., Сов. Россия, 2000 г.
13. Бондаревский И. Учитесь играть в шахматы. М., ФиС, 2009 г.