Администрация города Искитима
муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 21 «Колокольчик» комбинированного вида
города Искитима Новосибирской области

ПРИНЯТО
Решением Педагогического совета
МБДОУ № 21 «Колокольчик»
Протокол № 1 от 26.08.2026
УЧТЕНО
Мнение родительского комитета
МБДОУ № 21 «Колокольчик»
Протокол№1 от 26.08.2026г

УТВЕРЖДЕНО
Приказом МБДОУ № 21
«Колокольчик»
От 26.08.2026 №33

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 21 "КОЛОКОЛЬЧИК" КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА ГОРОДА ИСКИТИМА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Подписано цифровой подписью: МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДЕТСКИЙ САД № 21 "КОЛОКОЛЬЧИК" КОМБИНИРОВАННОГО ВИДА ГОРОДА ИСКИТИМА НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
Дата: 2026.08.26 14:30:12 +07'00'

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«Мышиный код»

(базовый уровень)
Традиционная программа
Возраст обучающихся: 6 – 7 лет
Срок реализации программы: 8 месяцев

Автор-составитель программы:
Воспитатель:
высшей квалификационной категории
Макарова Е.В.

г. Искитим

Программа соответствует нормативным требованиям к структуре, содержанию и оформлению. Учебно-методическое обеспечение достаточное, цели и задачи сформулированы корректно, содержание соответствует возрасту и направленности.

Программа рекомендована к реализации

Старший воспитатель_____/ФИО
« » _____ 20 г.

Структура дополнительной
общеобразовательной программы
«Мышиный код»

1. Комплекс основных характеристик
1.1. Пояснительная записка
1.2. Цель и задачи Программы
1.3. Содержание Программы
1.4. Предполагаемые результаты

2. Комплекс организационно-педагогических условий
2.1. Календарный учебный график
2.2. Условия реализации Программы
2.3. Формы аттестации
2.4. Оценочные материалы
2.5. Методические материалы (методико-дидактический комплекс)
2.6. Рабочая программа воспитания
2.7. Календарный график воспитательной работы

3. Список литературы
3.1. Литература для педагога

4. Приложения
4.1. Мониторинг освоения программного материала

1. Комплекс основных характеристик

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа *«Мышиный код»* разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами:
- Национальный проект «Молодежь и дети»
- Указ Президента РФ от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07/.12.2018 г., протокол № 3).
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 №19 об утверждении санитарных правил СП 2.4.2.4283-26 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" (постановление Главного государственного санитарного врача РФ, вступает в силу 01.09.2026 г.).
- Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (ред.от 16.12.2024) «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организации, воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652 н «Об утверждении профессионального стандарта педагог дополнительного образования детей и взрослых»
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
- Приказ Министерство науки и высшего образования РФ, министерство просвещения РФ от 05.08.2020 № 882/391(ред.от 22.02.2023) «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Направленность

Программа « Мышиный код» по основам программирования с мини-роботами «Bee-Bot» предполагает изучение элементарных основ программирования на основе стандартных карт-схем.

Обучение идёт от простой техники выполнения задания к более сложной. Занятия построены в соответствии с возрастом детей, со временем года. Первые занятия каждой тематики являются обучающими. Через прямое обучение дети знакомятся с объектами, явлениями, при помощи которых будут решаться предполагаемые

проблемные ситуации. На последующих занятиях умения и навыки действий с объектами и явлениями формируются и закрепляются.
Огромный плюс в изучении программирования – дети развиваются и переходят из категории «потребитель технологий» в категорию «создатель».
Основные понятия программирования осваиваются дошкольниками в деятельностно-игровой форме, в том числе с помощью STEM-набора «Робомышь».
Учиться программировать детям очень интересно, ведь они имеют возможность получить результаты сразу же. Более того создание программ – такое увлекательное занятие, что детям кажется, будто это почти не требует усилий. Управление роботом с помощью карточек развивает у детей интерес к программированию, математике и другим предметам.

Актуальность

Актуальность программы «Мышиный код» обусловлена тем, что развитие информационных технологий сформировало социально-экономический запрос на снижение возраста знакомства детей с программированием, на развитие алгоритмических умений. Ученые А. А. Столяр, Л. В. Воронина, С. Д. Язвинская, О. Н. Родионова считают, что алгоритмические умения – это осознание дошкольниками необходимости планирования своих действий, умение работать по образцу, понимать, выполнять и составлять алгоритмы, правила, предписания, анализировать, корректировать, переносить усвоенные действия в новые ситуации в процессе осуществления алгоритмических действий, описывать их понятным другим людям языком и средствами.
Программа «Мышиный код» позволяет научить дошкольников особым знаниям и умениям: составить, а затем и претворить в жизнь план некой будущей деятельности. Заглянув в энциклопедический словарь, можно обнаружить, что такой план называется программой. «Что дадут ребенку начальные навыки программирования?» Они научат его логически мыслить, понимать причинно-следственные связи, находить множество решений одной задачи, планировать свои действия. Огромный плюс в изучении программирования – дети развиваются и переходят из категории «потребитель технологий» в категорию «создатель». Чтобы написать код, даже самый простой, необходимо:

- ✓ Понимание: что означают команды в используемом языке.
- ✓ Умение планировать: нужно придумать план решения задачи.
- ✓ Креативность: способность придумывать новые идеи и их реализовывать.
- ✓ Аналитическое мышление: способность логически мыслить, следить за ходом выполнения плана, находить и исправлять ошибки. Все эти навыки – не специфичны. Они пригодятся в любой области и сфере.

Программа «Мышиный код» составлена с учетом методических указаний по проведению цикла занятий и содержания образовательного модуля «Программируемые роботы BEEBOT» (опыт образовательной деятельности МКДОУ «Детский сад № 2 комбинированного типа» (г. Новосибирск) по технологическому образованию – парциальная программа «Технологическое образование детей 6+»).

Адресат программы. Программа предназначена для учащихся в возрасте от 6 до 7 лет (мальчикам и девочкам). Специального отбора не проводится, группы формируются из детей, посещающих старшие группы муниципального бюджетного дошкольного образовательного учреждения детского сада № 21 «Колокольчик» комбинированного вида г. Искитима Новосибирской области (далее МБДОУ № 21) и выразивших желание дополнительно заниматься по программе «Мышиный код». Программа составлена с учетом возрастных и психолого-педагогических особенностей обучающихся.

На шестом-седьмом году жизни у ребенка появляется способность ставить цели, касающиеся его самого, его собственного поведения. Это новое изменение в деятельности и ее целях называется произвольностью психических процессов. Это означает умение ребенка действовать в соответствии с каким – либо образцом (или правилом) и контроль им своего поведения. Именно в игре, при выполнении какой-либо роли ребенок, с одной стороны, следует образцу, а с другой – контролирует свое поведение. Ведущим видом деятельности является сюжетно - ролевая игра, игра с правилами. Развивается общение как вид деятельности.

Имеющиеся у ребенка возможности переработки, упорядочивания информации еще не позволяют ему полноценно справиться с потоком поступающих сведений о большом мире. Для того чтобы удовлетворить свои стремления, желания и потребности, в арсенале пятилетнего ребенка имеются различные способы познания. К ним относятся: действия и собственный практический опыт; слово, т.е. объяснения, рассказы взрослых.

К концу дошкольного возраста у ребенка начинает развиваться понятийное, или логическое, мышление. Ребенок уже способен оторваться от непосредственно увиденного, вскрыть причинно-следственные связи между явлениями, проанализировать, обобщить новый материал и сделать вполне логические выводы.

При переходе к старшему дошкольному возрасту отмечается особенно интенсивное развитие словесной памяти.

Для развития познавательных интересов большое значение имеет собственное участие ребенка в самых различных видах деятельности.

Главным итогом развития всех видов деятельности выступает овладение моделированием как центральной умственной способностью (Л.А. Венгер) и формирование произвольного поведения (А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин).

Объем, срок освоения Программы.

Общее количество учебных часов - 30 часов. Программа предусматривает изучение необходимых теоретических сведений по программированию. Содержание теоретических сведений согласовывается с характером практических работ по каждой теме. На теоретическую часть отводится не более 30% общего объема времени. Остальное время посвящается практической работе. Теория преподносится в форме беседы, сопровождающейся показом приемов работы и ответами на вопросы детей.

Форма обучения очная.

Уровень программы –базовый. Предполагает развитие мотивации к составлению кодов (программ без обратной связи), минимальную сложность материала.

Особенности организации образовательного процесса.

Форма реализации образовательной программы традиционная. Работа кружка организована вне основной работы детского сада по освоению детьми образовательной области «познавательное развитие».

Организационные формы обучения:

- коллективные (занятия проводятся по одной теме одним педагогом со всей группой обучающихся);
- групповые (занятия проводятся с отдельными группами обучающихся).

Количественный состав групп.

Для занятий по программе «Мышиный код» формируется группы до 9 человек каждая. Группы формируются из обучающихся одного возраста. При включении в состав обучающихся с ОВЗ общее количество детей в группе может быть уменьшено.

Режим занятий: занятия кружка планируются в соответствии с расписанием во второй половине дня 1 раз в неделю по 1 академическому часу (30 минут в старшей группе) согласно требованиям СанПиН.

1.2. Цель и задачи Программы

Цель: развитие научно–технического и творческого потенциала личности обучающегося через обучение элементарным основам элементарного программирования.

Достижение поставленной цели возможно при решении следующих задач:

Предметные

- Способствовать формированию у детей элементарных навыков программирования, умение задавать мини – роботу Bee – Bot (Робомышь) план действий и разрабатывать для него различные задания.
- Познакомить с правилами безопасности при игре с мини – роботом Bee-Bot (Робомышь).
- Учить способам составления элементарных алгоритмов. Учить пользоваться терминологией, высказываниями о производимых действиях, изменениях, зависимостях предметов по свойствам, отношениям.
- Развитие у старших дошкольников элементарных математических представлений (количественных, пространственных, временных и так далее) посредством работы с мини-роботом Bee – Bot (Робомышь).

Метапредметные

- Формировать интерес к техническим видам творчества.
- Способствовать формированию умения самостоятельно решать в игре с мини-роботом поставленные задачи и проводить анализ своей деятельности.

Личностные

- Способствовать развитию коммуникативных навыков, развитию готовности к сотрудничеству в команде, умению выражать свою точку зрения и совместно достигать результат.

1.3. Содержание Программы

Учебный план
программы дополнительного образования «Мышиный код»

№ п/п	Тема	Количество занятий		
		Всего занятий	Теория (мин)	Практика (мин)
1	Вводное занятие. Кто такой программист?	1	10	20
2	Робот – исполнитель программ мышка Колби	28	280	560
3	Итоговое занятие – 1 час.	1	10	20
	Итого	30	300	600

Содержание учебного плана
программы дополнительного образования
«Мышиный код»

ТЕМА 1. Вводное занятие. Кто такой программист? (1 занятие).

Теория: Введение в программу. Знакомство обучающихся с тематикой занятий через показ материалов и оборудования; знакомство с техникой безопасности при работе с ними, выработка правил поведения на занятиях.

Практика: знакомство с лабиринтами и карточками кодирования.

ТЕМА 2. Робот – исполнитель программ мышка Колби (28 часов)

Теория: знакомство с понятиями – робот-исполнитель команд; система команд исполнителя; обстановка, в которой работает исполнитель; возможность аварии при исполнении данной команды в данной обстановке. Знакомство с понятиями – алгоритм – пошаговый план будущих действий по управлению исполнителем с целью достижения определенной цели; исполнение алгоритма – процесс последовательной выдачи команд исполнителю в соответствии с заранее выработанным планом; язык программирования – конкретный набор правил составления линейных алгоритмов/программ.

Практика: выполнение заданий с раздаточным материалом на построение линейных алгоритмов. Постановка цели создания программы, «чтение» и составление схемы действий, моделирование команды для игрового процесса на основе комбинаций действий. Составление программ и самостоятельное прохождение своих программ. Работа над ошибками.

Совместная игра в парах (Программист – Робот-исполнитель). Закрепление основных понятий, разделения обязанностей. Закрепление умения составлять линейные программы в определенных условиях игрового поля.

Совместная игра со специальными объектами. Добавление предметов обстановки и карточек кодирования.

Командная игра. Игра двух команд: одна – кодировщики, другая – роботы-исполнители. Игра двумя командами одновременно на одном игровом поле по заданным алгоритмам.

ТЕМА 3: Педагогическая диагностика. Итоговое (открытое) занятие (1 час)
Практика: выполнение диагностических заданий
Материалы: листы бумаги, карандаши, ластик, карты с заданиями

1.4. Предполагаемые результаты

В процессе освоения Программы обучающиеся будут иметь возможность удовлетворить индивидуальные потребности в познавательном развитии через алгоритмические игры. По окончании курса обучения по Программе обучающиеся приобретут следующие результаты.

Предметные:

1. Владеют элементами фундаментальных понятий программирования.
2. Имеют навыки самостоятельного составления простейших программ (линейные алгоритмы).
3. Используют в речи накопленный «профессиональный» словарный запас.

Метапредметные:

1. Имеют развитое логическое мышление и пространственное воображение.
2. Имеют развитые память, основные мыслительные операции, основные свойства внимания.
3. Имеют развитую диалогическую речь (умение слушать собеседника, понимать вопросы, смысл знаний, уметь задавать вопросы, отвечать на них).

Личностные:

1. Проявляют потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам.
2. Проявляют чувство ответственности за полученный результат.
3. Проявляют уверенность в себе, своих силах.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график определяет количество учебных недель, продолжительность каникул, даты начала и окончания учебных периодов/этапов. Календарно-учебный график составляется для каждой группы обучающихся на новый учебный год.

https://dou21kolokolchik.edusite.ru/sveden/files/18d2a6207c008d8bb9d0a3173b5380e0.pdf

Начало учебного года	01.10.2026
Окончание учебного года	31.05.2027
Количество учебных недель	30
Количество учебных дней	30
Количество учебных часов	30, 1 час в неделю
Режим занятий	1 раз в неделю по 1 академическому часу (30 мин)
Сроки проведения мониторинга на начало учебного года	с 01.10.2026 по 08.10.2026

Сроки проведения мониторинга на конец учебного года	с 17.05.2027 по 31.05.2027

2.2. Условия реализации программы
Материально-техническое обеспечение
Учебное помещение
Для занятий используется помещение детского сада, расположенное на втором этаже здания, общей площадью 56 кв. метров. Помещение и оборудование соответствует требованиям санитарных норм и правил.
Оборудование помещения для занятий включает в себя комплект мебели: столы и стулья для обучающихся и педагога, магнитная доска – 1, шкафы и стеллажи для хранения дидактических и учебных материалов.
Перечень технических средств обучения: компьютер – 1, телевизор – 1, аудиосистема – 1, принтер - 1.
Перечень материалов, инструментов, приспособлений (на одну группу), необходимых для занятий:
3 шапочки – Программист
3 набора "Мышиный код Делюкс. Основы программирования". В наборе: 30 карточек для программирования, 16 пластиковых полей, 22 пластиковые стены для создания собственной тропинки-лабиринта, 3 арки для создания туннеля, 30 двусторонних карточек для программирования, 10 карточек с заданиями лабиринтами, 1 мышка робот, 1 кусочек сыра.
Конструктор LEGO
Наборы «животные», «люди», «растения» и т.д.
Разработаны методические и дидактические материалы по курсу (методические разработки игр, бесед, упражнений, конкурсов, конспекты занятий).
Дидактический материал и методические пособия, их использование позволяет обучающимся более успешно усваивать учебный материал. Дидактические материалы дополняют, иллюстрируют, более полно раскрывают темы образовательной программы.
Перечень дидактических материалов:
Инструкции к играм
Раздаточный и демонстрационный материал
Кадровое обеспечение
Реализация Программы осуществляется педагогическим работником, имеющим высшее или среднее профессиональное (педагогическое) образование, необходимую квалификацию по данному направлению образовательной деятельности (курсы повышения квалификации не менее 72 часов или дополнительное образование).

2.3. Формы контроля
Входная педагогическая диагностика
Цель: выявление индивидуальных особенностей детей.

Форма: практические задания
Методы: беседа, наблюдения педагога, анализ детских работ.
Сроки проведения диагностики: на первом занятии.

Текущий контроль

Цель: контроль усвоения программы детьми.
Формы: практическая работа, конкурсы.
Методы: наблюдение, педагогическая оценка работы ребёнка.
Сроки проведения диагностики: на каждом занятии.

Промежуточная педагогическая диагностика (по окончании учебного года)

Цель: определение достижения детьми планируемых результатов.
Формы: опрос, практические задания, аналитический отчет воспитателя – руководителя кружка.
Метод: мониторинг освоения программного материала.
Сроки проведения диагностики: май.

Формой подведения итогов реализации данной Программы являются:

- участие детей в конкурсах различного уровня;
- показ открытых занятий для родителей и педагогов;
- аналитический отчет педагога.

2.4. Оценочные материалы

	Планируемые результаты	Критерии оценки	Виды контроля	Диагностический инструментарий (диагностики, методы, формы)
Предметные результаты	Владеют элементами фундаментальных понятий программирования.	Уровень освоения содержания образования		
	Имеют навыки самостоятельного составления простейших программ (линейные алгоритмы).		Текущи	Наблюдение,
	Используют в речи накопленный «профессиональный» словарный запас.			
Метапредметные	Имеют развитое логическое мышление и пространственное воображение.	Уровень развития		
	Имеют развитые память, основные мыслительные операции, основные свойства внимания.			
	Имеют развитую диалогическую речь (умение слушать собеседника,	Уровень развития		

	понимать вопросы, смысл знаний, уметь задавать вопросы, отвечать на них).		й контроль	беседа, карта развития
Личностные результаты	Проявляют потребность в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умение подчинять свои интересы определенным правилам.	Позиция конструктивного общения, характер отношений в коллективе Позиция ответственного отношения, уверенности в своих силах.		
	Проявляют чувство ответственности за полученный результат			
	Проявляют уверенность в себе, своих силах.		Текущий контроль	Наблюдение, беседа, карта развития

2.5. Методико-дидактический комплекс

Принцип программного управления

Программа — это план будущей деятельности, в процессе которой один объект — *компьютер* – управляет другим объектом — *роботом* — по программе, заранее составленной человеком — *программистом* — по заранее известным *правилам составления программ (язык программирования*). Процесс *выполнения* программы компьютером состоит в том, что компьютер, следуя программе, некоторым заранее установленным способом дает роботу *команды,* которые тот *исполняет,* докладывая компьютеру об окончании исполнения каждой команды и готовности к приему следующей команды. Чтобы компьютер мог выполнить программу, она должна быть ему предварительно сообщена(*загружена в память* компьютера).

Это описание принципа явно вводит 12 понятий: 6 объектов, 1 субъект и 5 взаимодействий между объектами и субъектом.

Объекты: программа; компьютер; память компьютера; робот; правила составления программ (язык программирования); команда.

Субъект: программист.

Взаимодействия:

– программист **составляет** программу;
– компьютер **выполняет** программу, **давая** роботукоманды;
– получив команду, робот ее **исполняет** и ждетпоступления следующей команды;
– компьютер **загружает в свою память** сообщенную ему программу.

На первых занятиях с дошкольниками педагог должен одновременно решить две задачи:

1) добиться интуитивного понимания детьми «правил игры», интуитивного осознания детьми предложенной системы понятий;
2) пополнить словарный запас детей, научить их использовать в речевой практике термины, выражающие освоенные понятия.

Принцип программного управления может быть понят, осознан ребенком только после усвоения изложенной выше достаточно сложной системы из 12 научных понятий. Осознанное усвоение этих понятий станет возможным, только если ребенку будут предложены виды деятельности, позволяющие ему в игровой форме «вжиться» во все эти 12 понятий, «пропустить их через себя».

Предложенный выше набор из 12 основных понятий был подобран так, чтобы максимально облегчить ребенку освоение каждого из этих понятий и всей системы понятий в деятельностно-игровой форме. Каждый ребенок в группе должен проимитировать выполнение всех пяти перечисленных выше действий-взаимодействий, выполняя поочередно роль робота, компьютера и программиста, и поработать с материальным воплощением программы, составляя ее и загружая в память компьютера и сталкиваясь с трудностями в случае нарушения правил составления программы. Программы составляются из материальных объектов, квадратов, с нанесенными на них пиктограммами команд, повторителей и других конструкций языка программирования.

Первое семантическое правило выполнения программы гласит: при выполнении программы пиктограммы в рядах читаются слева направо, а ряды читаются сверху вниз. Невыровненность кубиков может рассматриваться как непрерывный аналог «синтаксической неправильности» программы.

На занятиях курса программа, робот и обстановка, в которой робот действует, являются реальными, все взаимодействия представляют собой реальные процессы с участием материальных объектов. И ребенок может осваивать роли объектов в игре. Ребенок может выступать в роли робота, исполняя звуковые команды, поступающие от другого ребенка, выступающего в роли компьютера; ребенок может выступать в роли компьютера, выполняя составленную другим ребенком программу и командуя при этом третьим ребенком, играющим роль робота; ребенок может поработать программистом, составляя самостоятельно программу путем перемещения материальных квадратов на столе. Важно, чтобы по мере того, как основные понятия программирования осваиваются детьми на интуитивном уровне на бескомпьютерных занятиях происходил перевод этих интуитивных представлений в вербальную форму. Под руководством воспитателя дети должны обсуждать значения слов *программист, робот, программа*, значения фраз типа «я выполнил программу, которую

составил Коля», «программа составлена из 6 пиктограмм», «робот выполнил 10 команд». Это пополнение словарного запаса детей и развитие навыков монолога и диалога с использованием накопленного «профессионального» словарного запаса является столь же важной целью курса, как и обретение навыков самостоятельного составления простейших.

Большую часть курса занимает составление программ управления без обратной связи. Каждая такая программа решает одну задачу: обеспечивает нужное поведение робота в одной-единственной внешней обстановке, предъявляемой ребенку на полу в игровой комнате или в графической форме. Последовательное выполнение линейного участка программы появляется на первом же занятии. Конструкция *повторитель* появляется позже и вводится как способ сокращения размера программы.

Принципы построения и реализации Программы –

Принцип систематичности и последовательности предполагает, что усвоение материала идет в определенном порядке, системе; доступность и привлекательность предлагаемой информации. «Все должно вестись в неразрывной последовательности так, все сегодняшнее закрепляло вчерашнее и пролагало дорогу для завтрашнего» - Я.А. Каменский.

Принцип сочетания научности и доступности материала, учитывая приоритет ведущей деятельности дошкольника – игры. Сущность состоит в том, чтобы ребенок усваивал реальные знания, правильно отражающие действительность. Материал дается в игровой форме с использованием определенных методов и приемов.

Принцип новизны дает возможность опираться на непроизвольное внимание, вызывая интерес к деятельности путем постановки последовательной системы задач, максимально активизируя познавательную среду дошкольника.

Принцип интеграции знаний в единое поле деятельности способствует адаптации к дальнейшей жизни в современном обществе.

Принцип культуросообразности предлагает опору в развитии и воспитании детей на общечеловеческие ценности (добро, милосердие, любовь).

Принцип развивающего обучения. Педагогу необходимо знать уровень развития каждого ребенка, определять зону ближайшего развития, использовать вариативность заданий согласно этим знаниям.

Принцип воспитывающего обучения. Важно помнить, что обучение и воспитание неразрывно связаны друг с другом и в процессе занятий не только даются знания, но и воспитываются волевые, нравственные качества, формируются нормы общения (сотрудничество, сотворчество, сопереживание, сорадость).

Принцип индивидуализации. На каждом занятии подходить к каждому ребенку

как к личности. Каждое занятие должно строиться в зависимости от психического, интеллектуального уровня развития ребенка, должен учитываться тип нервной системы, интересы, склонности ребенка, темп, уровень сложности определяться строго для каждого ребенка.

Принцип связи с жизнью. Педагог и ребенок должны уметь устанавливать взаимосвязи процессов, находить аналоги в реальной жизни, окружающей среде, в бытие человека, в существующих отношениях вещей и материи.

При реализации Программы используются приемы проблемного обучения, игровых, здоровье сберегающих технологий.

Формы занятий: занятие-путешествие, занятие-игра, практическая работа, занятие-экскурсия.

Правила проведения занятий:

Структура занятия состоит из:

 1 часть занятия (организационный момент) – 5-7 мин.,

 2 часть занятия (основная часть с использованием игровых технологий) – 20 мин.

 3 часть (заключительная часть: упражнения на расслабление, подведение итогов занятия) – 3-5 мин.

На каждом занятии на выполнение практических заданий отводится 20 минут.

2.6. Рабочая программа воспитания

2.6.1. Особенности воспитательного процесса

Обучение и воспитание по программе «Мышиный код» объединяются в целостный процесс на основе духовно-нравственных и социокультурных ценностей, принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества.

Ведущей в воспитательном процессе является игровая деятельность, которая на занятиях используется как эффективное средство и метод развития, воспитания и обучения. Приоритет отдается подвижным играм (игры с элементами практической деятельности) и играм с правилами (дидактические).

Отдельное внимание уделяется самостоятельной деятельности воспитанников. Ее содержание и уровень зависят от опыта детей, запаса знаний, умений и навыков, уровня развития воссоздающего воображения, самостоятельности, инициативы. Организованное проведение этой формы работы обеспечивается как непосредственным, так и опосредованным руководством со стороны руководителя объединения.

Индивидуальная работа с детьми организуется с целью активизации пассивных обучающихся, организации дополнительных занятий (по подготовке к конкурсу).

Значительное внимание в воспитании детей уделяется труду, как части нравственного становления. Воспитательная деятельность направлена на формирование эмоциональной готовности к труду (подготовка и уборка рабочего места, желание выполнить задание аккуратно, качественно, не торопясь).

Важным аспектом является индивидуальный и дифференцированный подходы к

детской личности (учет интересов, предпочтений, способностей, усвоенных умений, личностных симпатий) и моральная мотивация детского творчества.

Воспитательный процесс организуется в развивающей среде кабинета. Среда обогащается за счет не только количественного накопления, но и через улучшение качественных параметров: эстетичности, гигиеничности, комфортности, функциональной надежности и безопасности, открытости изменениям и динамичности, соответствия возрастным и половым особенностям детей, проблемной насыщенности и т.п. Педагог заботятся о том, чтобы обучающиеся свободно ориентировались в созданной среде, имели свободный доступ ко всем ее составляющим, умели самостоятельно действовать в ней, придерживаясь норм и правил пребывания и пользования материалами, оборудованием.

2.6.2. Цель и задачи воспитания

Цель воспитательной работы – создание благоприятных условий для становления духовно-нравственной, творческой личности.

Задачи:

• создание благоприятных условий развития обучающихся через организацию разнообразной практической деятельности;

• развитие социальной активности обучающихся через участие в конкурсах;

• формирование социокультурной среды (социокультурные события, значимые как для детей, так и для родителей и педагогов; принципы, нормы и правила взаимодействия и стиля отношений между всеми участниками педагогического процесса; развивающая предметно-пространственная среда дошкольной образовательной организации);

• обеспечение психолого-педагогической поддержки семьи (повышения компетентности родителей (законных представителей) в вопросах развития творческого потенциала обучающихся).

2.6.3. Виды, формы и содержание воспитательной деятельности

Практическая реализация цели и задач воспитания по программе «Азы программирования для дошкольников» осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

Модуль 1. Развивающее занятие

Реализация педагог воспитательного потенциала занятия предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между педагогом и обучающимися, способствующих позитивному восприятию детьми требований и просьб воспитателя, привлечению их внимания к обсуждаемой на занятии информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (воспитателями) и сверстниками (детьми);

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях явлений, инициирование обсуждения, высказывания детьми своего мнения, выработки своего отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного материала через демонстрацию детям примеров проявления доброжелательности, любви к природе, через подбор соответствующих литературных произведений, проблемных ситуаций для обсуждения, использование визуальных образов;
- применение на занятии групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в занятие игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время занятия.

Модуль 2. Творческие соревнования

Творческие соревнования позволяют провести воспитательную работу с ребенком сразу по нескольким направлениям: социально-коммуникативное развитие, умственное и эстетическое воспитание, вовлечение родителей в процесс воспитания, интеграция воспитательных усилий.

Творческое соревнование – не просто мероприятие в стенах детского сада, это продолжение и расширение образовательного процесса, где развитие получают все участники: ребенок, родитель и педагог. Родитель и ребенок учатся и приобретают опыт по взаимодействию для достижения общей цели, реализуя общие задачи. Творческие соревнования создают условия для приобретения социального опыта участия ребенка в конкурсном движении и формирование у родителей педагогической культуры по подготовке и поддержке своего ребенка в участии в конкурсах.

Творческие соревнования проводятся в различных формах, например, конкурсы, выставки. Конкретная форма проведения творческого соревнования определяется календарным планом воспитательной работы.

Модуль 3. «Работа с родителями»

Главными задачами модуля являются психолого-педагогическое просвещение семей. Основными направлениями в работе педагога с семьями обучающихся является пропаганда психолого-педагогических знаний в вопросах умственного воспитания и развития ребенка. Работа с родителями или законными представителями обучающихся осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

– Дни открытых дверей, во время которых родители могут посещать занятия для получения представления о ходе образовательного процесса;

– родительские собрания (в том числе – дистанционные), происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания обучающихся;

– социальные сети и чаты, в которых обсуждаются интересующие родителей вопросы.

Сотрудничество с родителями

Семья и образовательные учреждения представляют собой два важных института социализации детей. Их воспитательные функции различны, но для полноценного развития ребёнка необходимо их взаимодействие.

Образовательная модель, ориентированная не только на формирование у родителей позитивного отношения к дополнительному образованию, но и на их активное участие в образовательном процессе: привлечение родителей расширяет круг общения, повышает мотивацию и интерес детей. Формы и виды взаимодействия с родителями: подготовка фото-видео отчетов создания алгоритмов, программ, как в детском саду, так и дома, оформление буклетов.

Занятия с родителями, предполагающие повышение их компетентности в области индивидуальных и возрастных особенностей ребёнка и в сфере предлагаемых программой занятий. Родители должны понять, чем дети занимаются, и в силу своих возможностей развивать и поддерживать то, чему их учат.

Интернет ресурсы**:** веб-форум, блог. Данные формы работы рассчитаны на дифференцированный круг общения.

Традиционные формы взаимодействия устанавливают прямую и обратную взаимосвязь на уровне учреждения, а интернет ресурсы позволят расширить возможности коммуникации. Возможность привлечь семейный потенциал, организовав взаимодействие детей и взрослых на уровне всемирной паутины, позволяет найти единомышленников различного уровня продвинутости.

2.6.4. Основные направления самоанализа воспитательной работы

Самоанализ организуемой воспитательной работы осуществляется по выбранным детским садом направлениям и проводится с целью выявления основных проблем воспитания дошкольников и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами самой образовательной организации.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа;
- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания (изучение качественных показателей – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между воспитанниками и педагогами);
- принцип развивающего характера осуществляемого анализа (использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов);
- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития воспитанников.

Направления анализа зависят от анализируемых объектов. Основными объектами анализа организуемого воспитательного процесса являются:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития дошкольников.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития воспитанника.

Осуществляется анализ педагогом совместно с педагогом-психологом с последующим обсуждением его результатов на заседании педагогического совета.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития воспитанников является педагогическое наблюдение. Внимание педагога сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему.

2. Состояние организуемой совместной деятельности детей и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в детском саду комфортной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ старшим воспитателем, педагогом.

Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с родителями, педагогами, при необходимости – их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании педагогического совета.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с качеством организации творческих соревнований.

Итогом самоанализа организуемой воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогу, реализующему программу «Азы программирования для дошкольников».

2.7. Календарный план воспитательной работы

	Модули/направления работы	Мероприятия, формы проведения	Цель	Краткое содержание	Сроки проведения	Ответственный
1	Развивающие занятия	По плану педагога			Октябрь 2026 – май 2027	Педагог ДО
2	Творческие соревнования	По плану педагога				
3	Работа с родителями	Родительское собрание	Вовлечение родителей в образовательный процесс	Знакомство родителей с программой «Азы программирования для дошкольников», планом работы	Октябрь 2026 Май 2027	Педагог ДО

				Подведение итогов обучения по программе		
		Фото-отчеты на сайт ДОУ	Информирование родителей о ходе образовательного процесса	В зависимости от темы занятия, выставки	В течение года	
		Дни открытых дверей	Вовлечение родителей в образовательный процесс, повышение педагогических компетенций родителей в области НТР	Совместное с родителями и детьми занятие по плану	Ежеквартально	

3. Список литературы

3.1. Литература для педагога

1. Методические указания по проведению цикла занятий «Алгоритмика» в подготовительных группах дошкольных образовательных учреждений с использованием свободно распространяемой учебной среды ПиктоМир А.Г. Кушниренко, А.Г. Леонов, М.В. Райко (*Версия от 10.08.2019).*

2. Технологическое образование детей 6+ парциальная программа/ Т.Ю. Бурдина, Т.С. Антропова, Е.А. Еремеева, Н.И. Маркина, С.И. Старовойтова, В.М. Телкова; под общей редакцией Е.А. Гилевой; МКДОУ г. Новосибирска «Детский сад № 2 комбинированного типа». – Новосибирск, 2020.

4. Приложения

4.1. Мониторинг освоения программного материала

Педагогический мониторинг: отслеживает качества педагогического процесса, реализуемого программой. Цель педагогического мониторинга: выявить уровень алгоритмического развития детей. Общий характер педагогического мониторинга: естественно – педагогический.

Структура мониторинга:

1. Определение объекта мониторинга, установление стандарта (эталона, норматива), определение критериев, показателей и индикаторов).
2. Сбор информации об объекте мониторинга посредством наблюдения за объектом и условиями его функционирования с применением комплекса методов диагностики.
3. Обработка и анализ полученной, а также уже имеющейся информации из существующих источников.
4. Интерпретация и комплексная оценка объекта на основе полученной информации и прогноз развития.
5. Принятие решения об изменении деятельности.

Принципы проведения мониторинга:

1. Педагогическая диагностика нацелена на помощь ребенку в педагогическом процессе. Результаты диагностики рассматриваются как конфиденциальная информация. Результаты нужны педагогу, чтобы правильно построить образовательную работу, понять, чем и как можно помогать детям.
2. Педагогическая диагностика осуществляется в привычной для ребенка обстановке: в помещении изостудии, в уголке детского творчества.
3. При проведении наблюдения происходит сравнение проявлений конкретного ребенка и идеальной нормы развития. Это сравнение помогает педагогу понять, в чем могут проявляться проблемы ребенка, какие достижения для него конкретны.
4. Представление педагога о развитии ребенка складывается из множества частных оценок. Поэтому наблюдение проводится постоянно на занятиях.

Карта развития ребенка при освоении содержания программы «Мышиный код»

Ф.И.ребенка	1 балл	2балла	3балла
1. Личностные результаты			
Ребенок проявляет интерес к исследовательской и творческо-технической деятельности			
Ребенок проявляет инициативу и самостоятельность в среде программирования, общении.			
Ребенок способен к волевым усилиям при решении технических задач, может следовать социальным			

нормам поведения и правилам в техническом соревновании, в отношениях со взрослыми и сверстниками			
2. ***Метапредметные результаты***			
Ребенок достаточно хорошо владеет устной речью, способен объяснить техническое решение, может использовать речь для выражения своих мыслей.			
Ребенок способен договариваться, учитывать интересы и чувства других, сопереживать неудачам и радоваться успехам других, адекватно проявляет свои чувства, в том числе чувство веры в себя, старается разрешать конфликты			
Ребенок активно взаимодействует со сверстниками и взрослыми, участвует в совместной игровой и моделирующей деятельности, техническом творчестве имеет навыки работы с различными источниками информации			
Ребенок способен выбирать технические решения, участников команды, малой группы (в пары)			
У ребенка развита крупная и мелкая моторика, он может контролировать свои движения и управлять ими при работе с условными моделями – исполнителями			
3. ***Предметные результаты***			
Ребенок может соблюдать правила безопасного поведения при работе с предметами, необходимыми при организации игр с моделями – исполнителями.			
Ребенок владеет основными понятиями, различает условную и реальную ситуации, умеет подчиняться разным правилам и социальным нормам			
Ребенок способен к принятию собственных творческо-технических решений, опираясь на свои знания и умения, самостоятельно создаёт алгоритм действий по заданному направлению			
Ребенок умеет корректировать алгоритмы действий исполнителя			
Ребенок активно использует «профессиональный язык»			

Итоги реализации дополнительной образовательной программы оцениваются по критериям: 3 балла – ребёнок полностью и самостоятельно справляется с заданием; 2 балла – ребёнок при выполнении задания допускает незначительные неточности; 1 балл – ребёнок справляется с заданием с помощью воспитателя.

Итог: 42-29 (высокий уровень) 28-15 (средний уровень) 14-5 (низкий уровень)

4.2. Планирование занятий

№ п/п	Тема	Цель/задачи занятия
1	Введение понятия «программист»	Создание условий для формирования технического мышления у детей
2	Знакомство с роботом-исполнителем мышка Колби	Создание условий для формирования технического мышления у детей через знакомство с программируемым мини-роботом мышка Колби
3	Знакомство с роботом-спасателем, пиктограммами	Создание условий для формирования технического мышления у детей через знакомство с программируемым мини-роботом мышка Колби
4	Знакомство с игровым полем, набором тоннелей и карточками программирования	Создание условий для познавательного развития детей, развития логического мышления, пространственной ориентации. Продолжать знакомить с программируемым роботом мышка Колби.
5	Путешествие в Математикоград	Создание условий для познавательного развития детей, развития логического мышления, пространственной ориентации. Продолжать знакомить с программируемым роботом, пиктограммами.
6	Мышка Колби помогает трем поросятам	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, закреплять умения находить заданные фигуры, распознавать и называть геометрические фигуры
7	Прогулка в осенний лес	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки
8	Мышка Колби и семеро козлят	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, закреплять

		порядковый счет, учить решать простейшие примеры
9	Путешествие в зимнем лесу	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, дополнить знания о жизни лесных зверей в зимний период
10	Снежные лабиринты	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать умение ориентироваться на плоскости, в пространстве
11	Новый год у мышки Колби	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, обобщить имеющиеся знания о традициях празднования Нового года
12	Остров сокровищ	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать у детей умение ориентироваться на плоскости
13	Мышка – разведчица	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, продолжать формировать умение ориентироваться в пространстве
14	Помоги мышке Колби дойти до сыра	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, продолжать формировать умение ориентироваться в пространстве
15	Поиграем с мышкой Колби	Закреплять умения выстраивать

		алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, закреплять умение ориентироваться в пространстве; закреплять умение передвигаться в заданном направлении и считать шаги
16	Спасение котёнка	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать умение у детей ориентироваться на плоскости, умение запоминать правильно маршрут
17	Поможем зверятам спастись от Снежной Королевы	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать умение ориентироваться на плоскости, в пространстве
18	Второе путешествие по Математикаграду	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, закреплять порядковый счет, учить решать простейшие примеры
19	Мышка Колби – следопыт	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать у детей умение ориентироваться на плоскости и ассоциативное мышление
20	Мышка Колби – пешеход	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, закрепить знания детей о правилах дорожного движения
21	Мышка Колби и знаки дорожного движения	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью

		пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, закрепить знания детей о знаках дорожного движения
22	Прогулка по зоопарку	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать у детей умение ориентироваться на плоскости и ассоциативное мышление
23	Экскурсия на ферму	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать у детей умение ориентироваться на плоскости и ассоциативное мышление
24	Мышка Колби – строитель	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать у детей умение ориентироваться на плоскости и ассоциативное мышление
25	Путешествие по сказкам	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать у детей умение ориентироваться на плоскости и ассоциативное мышление
26	Потерянная рукавичка	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, дополнить знания о жизни лесных зверей в холодный период
27	Морские обитатели	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, закреплять

		знания детей о морских обитателях
28	Дикие, домашние животные и птицы	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, проверить знания детей о диких и домашних животных и птицах
29	Мышка Колби приглашает друзей	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать умение детей ориентироваться на плоскости, повторить и закреплять правила этикета
30	Итоговое занятие. День рождения у мышки Колби	Закреплять умения выстраивать алгоритмы движения робота с помощью пиктограмм и соотносить с игровым полем, развивать социально-коммуникативные навыки, развивать умение детей ориентироваться на плоскости, повторить и закреплять правила этикета