

Муниципальное казенное учреждение «Департамент образования г.о.Баксан»  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Прогимназия №3 г.Баксана»

**ПРИНЯТО**

на заседании педагогического совета  
МКОУ «Прогимназия №3 г.Баксана»  
Протокол № 3  
от « 31.05.2024г»



**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор МКОУ «Прогимназия №3  
г.Баксана»

М.Ш.Хашпакова

Приказ № 55  
от «31.05.2024г»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
«ПИКТОМИР»**

**Направленность:** техническая

**Уровень программы:** стартовый

**Вид программы:** модифицированный

**Адресат программы:** обучающиеся и воспитанники 5 – 9 лет

**Срок реализации:** 1 год, 36 часов

**Форма обучения:** очная

**Автор-составитель:** Хежева Заира Владимировна – педагог дополнительного образования

г.Баксан, 2024 г.

**Раздел 1: Комплекс основных характеристик программы**

## Пояснительная записка

**Направленность:** техническая

**Уровень программы:** стартовый

**Вид программы:** модифицированный

**Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа:**

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
2. Конвенция ООН о правах ребенка.
3. Национальный проект «Образование»;
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31.03.2022 г. № 678-р (далее - Концепция);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года № 28. «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
6. Приказ Минобрнауки РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (вступает в силу с 01.09.2022г. и действует до 01.09.2028г.)
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;
9. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014 г. № 23-РЗ «Об образовании»;
10. Приказ Минобрнауки КБР от 17.08.2015 г. № 778 «Об утверждении Региональных требований к регламентации деятельности государственных образовательных учреждений дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
11. Приказ Минпросвещения КБР от 18.09.2023г. №22/1061 «Об утверждении Правил персонализированного финансирования дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике».
12. Письмо Минпросвещения КБР от 20.06.2024г. №22-16-17/5456 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные), «Методическими рекомендациями по разработке и экспертизе качества авторских дополнительных общеразвивающих программ»).
13. Постановление от 09.08.2023г. №788 «Об утверждении Положения о персонализированном дополнительном образовании детей в г.о.Баксан».
14. Устав муниципального казенного общеобразовательного учреждения «Прогимназия №3 г.Баксана»

**Актуальность программы:** интеллектуальное развитие ребенка сегодня невозможно представить без компьютера, который является самым современным игровым и обучающим инструментом и играет роль незаменимого помощника в воспитании и развитии. В современном мире ребенок не может гармонично развиваться без овладения навыками работы с электронными средствами. Техника заняла прочные позиции во многих областях современной жизни. Научно-технический прогресс расширил понятие грамотности: теперь грамотным человеком считается тот человек, который не только пишет, читает, считает, но и умеет пользоваться персональным компьютером. Дошкольный возраст является фундаментом знаний для успешного обучения детей в школе. Данная программа направлена на развитие навыков способствующих успешной работе с компьютером и другими гаджетами.

**Новизна** программы заключается в исследовательско-технической направленности обучения, которое базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Авторское воплощение замысла в несложные программы управляющие виртуальным исполнителем, особенно важно для школьников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность. Эволюция программного обеспечения привела к достаточной простоте их освоения для самых неподготовленных пользователей, в том числе младших школьников и даже дошкольников, старших и подготовительных групп.

**Педагогическая целесообразность** данной общеобразовательной общеразвивающей программы заключается в том, что она является начальным курсом программирования, с которым дети знакомятся через игру и который развивает в детях умение логически мыслить, понимать причинно-следственные связи, находить множество решений одной задачи, планировать свои действия. При разработке содержания программы использованы методические рекомендации авторов-разработчиков учебной среды ПиктоМир.

**Адресат программы:** обучающиеся 5-9 лет.

**Срок реализации:** 1 год, 36 часов.

**Наполняемость группы:** 10-12 человек.

**Режим занятий:** 1 раз в неделю по 1 часу (36 учебных недель в год).

**Форма обучения:** очная

**Формы занятий:**

- групповая;
- индивидуальная.

**Цель программы:** способствовать формированию у воспитанников (старшего и подготовительного дошкольного) и школьников (начального звена) навыков алгоритмического мышления в процессе обучения пиктограммному программированию.

**Задачи программы:**

**Обучающие:**

- познакомить с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- овладеть навыками составления алгоритмов;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;

**Развивающие:**

- развить навыки пиктограммного программирования;
- развивать навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развивать умение работать в команде, паре, отдавать и выполнять команды.
- развивать логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательную активность, самостоятельность;

**Воспитательные:**

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, ответственность за свои действия.

#### Учебный план

№ п/п	Раздел	Количество академических часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	

1	Введение	2	2	4	тестирование, наблюдение
2	Команды	2	6	8	тестирование, наблюдение
3	Линейные программы	2	4	6	тестирование, наблюдение
4	Циклы	2	6	8	тестирование, наблюдение
5	Повторители	2	6	8	тестирование, наблюдение
	Аттестация		2	2	тестирование, наблюдение, защита проекта
<b>Итого</b>		<b>10</b>	<b>26</b>	<b>36</b>	

### Содержание учебного плана.

#### Раздел 1. Введение (4 часа).

Теория (2 часа). Презентация программы: легенда, сюжетная линия занятий, главные герои сюжетной линии. Понятие «робот», виды роботов, их назначение. Знакомство с учебной программной средой ПиктоМир.

Практика (2 часа). Входная диагностика пространственной ориентировки учащихся (лево-право-вперед): упражнение-имитация на полях-баннерах, используемых в робототехнических соревнованиях «РобоФест».

Нахождение отличий, построение на симметрию.

#### Раздел 2. Команды (8 часов).

Теория (2 часа). Понятия «команда», «программа», «командная строка».

Практика (6 часов). Упражнения в рабочей тетради: диктант по клеточкам на построение, нахождение маршрута и др. Упражнения на построение алгоритмов с использованием дидактического материала.

#### Раздел 3. Линейные программы (6 часов).

Теория (2 часа). Понятие «линейная программа». Особенности и варианты записи линейной программы. Построение линейной программы с использованием команд учебной программной среды ПиктоМир.

Практика (4 часа). Упражнения на построение линейных программ с использованием пиктограммного лото.

Упражнения в рабочей тетради: нахождение и исправление ошибок в записанных линейных программах.

Работа с интерактивной доской: выполнение заданий 1-3 базового уровня учебной программной среды ПиктоМир.

#### Раздел 4. Циклы (8 часов).

Теория (2 часа). Понятие «цикл». Особенности и варианты записи цикла. Построение программы, содержащей цикл, с использованием команд учебной программной среды ПиктоМир.

Практика (6 часов). Упражнения на построение линейных программ, содержащих циклы, с использованием пиктограммного лото.

Упражнения в рабочей тетради: нахождение и исправление ошибок в записанных линейных программах, содержащих циклы.

Работа с интерактивной доской: выполнение заданий 4, 6, 10-13 базового уровня учебной программной среды ПиктоМир.

### **Раздел 5. Повторители (8 часов).**

Теория (2 часа). Понятие «Повторитель». Особенности и варианты записи повторителя (цикла-повторителя). Построение повторителя с использованием команд учебной программной среды ПиктоМир.

Практика (6 часов). Упражнения на построение линейных программ, содержащих циклы-повторители, с использованием пиктограммного лото.

Упражнения в рабочей тетради: нахождение и исправление ошибок в записанных линейных программах, содержащих циклы-повторители.

Работа с интерактивной доской: выполнение заданий 5, 7, 8, 9 базового уровня учебной программной среды ПиктоМир.

### **Аттестация (2 часа).**

Промежуточная аттестация (после освоения раздела 2).

Итоговая аттестация (в конце изучаемого курса).

### **Планируемые результаты:**

#### **Обучающие:**

#### **Обучающиеся:**

- ознакомятся с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- овладеют навыками составления алгоритмов;
- ознакомятся с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- изучат функциональность работы основных алгоритмических конструкций;

#### **Развивающие:**

#### **У обучающихся будет/будут:**

- развиты навыки пиктограммного программирования;
- развиты навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развито умение работать в команде, паре. Отдавать и выполнять команды;
- развиты: логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательная активность, самостоятельность;

#### **Воспитательные:**

#### **У обучающихся будет/будут:**

- воспитан интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитана уверенность в себе, своих силах, ответственность за свои действия.

## **Раздел 2: Комплекс организационно-педагогических условий Календарный учебный график**

<b>Год обучения</b>	<b>Дата начала учебного года</b>	<b>Дата окончания учебного года</b>	<b>Количество учебных недель</b>	<b>Количество учебных часов в год</b>	<b>Режим занятий</b>
1 год,	01.09.2024	31.05.2025	36	36	1 раз в

стартовый					неделю по 1 часу.
-----------	--	--	--	--	-------------------

### Условия реализации

Занятия проводятся в оборудованном кабинете в соответствии с санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дошкольного образования детей.

### Кадровое обеспечение:

Реализация дополнительной общеразвивающей программы «Пиктомир» обеспечивается педагогом, имеющим среднее или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, а также прошедший курсы повышения квалификации по профилю деятельности.

### Материально-техническое оснащение

- учебный кабинет, оборудованный учебной мебелью
- ноутбук;
- интерактивная панель;
- программное обеспечение «ПиктоМир».

### Методы работы

- объяснительно-иллюстративные;
- репродуктивные;
- самостоятельная работа (работа с карточками).

### Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

- дополнительная общеразвивающая программа;
- программное обеспечение программы: свободно распространяемая учебная бестекстовая программная среда ПиктоМир (НИИСИ РАН).
- учебно-методическая литература;
- дидактические материалы;
- аудиовизуальные материалы: мультфильмы про роботов;
- интернет-ресурсы.

### Формы контроля

- тесты;
- наблюдение.

Для отслеживания результативности освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы используются следующие виды контроля:

- текущий контроль (проверка знаний, умений и навыков на занятиях в процессе всего периода обучения по программе (тестирование, наблюдение));
- промежуточный контроль (проводится по окончании первого полугодия (игра-тестирование, наблюдение));
- итоговый контроль (проводится по окончании учебного года (защита проекта по программированию)).

### Оценочные материалы.

Основные образовательные задачи	Критерий	Показатель	Форма контроля
---------------------------------	----------	------------	----------------

Познакомить с основными алгоритмическими понятиями и определениями	Уровень знаний основных алгоритмических понятий и определений	Знание основных алгоритмических понятий и определений	тесты
		Осознанность применения в своей речи понятий, определений из области алгоритмики.	наблюдение
Развить навыки пиктограммного программирования	Уровень развития навыков пиктограммного программирования	Самостоятельность и активность в работе.	наблюдение
		умение строить линейные и цикличные алгоритмы	тесты
Сформировать навыки пространственной ориентировки	Уровень сформированности навыков пространственной ориентировки	Безошибочный выбор команд (лево-право) при построении алгоритмов	тесты

Оценка осуществляется по 3-бальной системе:

3 балла – высокий уровень освоения Программы (обучающийся демонстрирует высокую заинтересованность, познавательную активность; показывает отличное знание теоретического материала и качественно выполняет практические задания);

2 балла – средний уровень освоения Программы (обучающийся демонстрирует достаточную заинтересованность, познавательную активность; показывает хорошее знание теоретического материала, выполненные практические задания требуют небольшой доработки);

1 балл – низкий уровень освоения Программы (обучающийся демонстрирует низкий уровень заинтересованности, познавательной активности; показывает недостаточное знание теоретического материала, выполненные практические задания не соответствуют требованиям).

### Список литературы для педагогов

1. Кушниренко, А.Г. Методика обучения алгоритмической грамоте дошкольников и младших школьников [Текст] / А.Д. Кисловская, А.Г. Кушниренко // Информационные технологии в обеспечении федеральных государственных образовательных стандартов: материалы Международной научнопрактической конференции 16-17 июня 2014 года. – Елец: ЕГУ им. И. А. Бунина, 2014. – Т. 2. – С. 3–7. – Тоже [Электронный ресурс].– Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22284368>
2. Кушниренко, А.Г. Методические указания по проведению цикла занятий «Алгоритмика» в подготовительных группах дошкольных образовательных учреждений с использованием свободно распространяемой учебной среды ПиктоМир [Электронный ресурс] / А.Г. Кушниренко, М.В. Райко, И.Б. Рогожкина. – Режим доступа: <https://www.niisi.ru/piktomir/m2016.pdf>

3. Кушниренко, А.Г. Пиктомир: пропедевтика алгоритмического языка (опыт обучения программированию старших дошкольников) [Электронный ресурс] / А.Г. Кушниренко, А.Г. Леонов, И.Б. Рогожкина // Информационные технологии в образовании. – Режим доступа: [http://ito.edu.ru/sp/SP/SP-0-2012\\_09\\_25.html](http://ito.edu.ru/sp/SP/SP-0-2012_09_25.html)

4. Рогожкина, И.Б. Пиктомир: дошкольное программирование как опыт продуктивной интеллектуальной деятельности [Текст] / Режим доступа: [http://vestnik.uspu.org/releases/2012\\_2pp/09.pdf](http://vestnik.uspu.org/releases/2012_2pp/09.pdf) интернет-ресурсы

#### **Список литературы для обучающихся**

1. Алгоритмика. IT-платформа и образовательная программа для обучения детей 7-12 лет программированию. – Режим доступа: <https://algoritmika.org/>
2. ПиктоМир. – Режим доступа: <https://vk.com/piktomir> аудиовизуальные материалы

#### **Список активных интернет ресурсов**

1. Мультфильм «Берн-И»/«Burn-E» («Disney Pixar», 2014).– URL: <https://www.youtube.com/watch?v=sR8dsggB8yg>
2. Мультфильм «Валл-И»/«Wall-E» («Disney Pixar», 2008). – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=n2eATP8mj8k>
3. Мультфильм «Город роботов» («Открытый телеканал», 2010). – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=PJoqTSJCj-s>
4. Мультфильм «К вашим услугам» из серии «Маша и медведь», серия 60 («Анимаккорд», 2016). – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=KyTrFDHpbw>
5. Мультфильм «Кусачки» / «Wire Cutters» («Dust», 2016). – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=C1x0a1vcYPc>
6. Мультфильм «Тайна третьей планеты» («Союзмультфильм», 1981). – URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HZodexUkiDI>
7. <https://inott.ru/projects/piktomir/>



*ПРИЛОЖЕНИЕ №1  
к дополнительной общеразвивающей  
программе «Пиктомир»*

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ г.о.БАКСАН»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРОГИМНАЗИЯ №3 г.БАКСАНА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
НА 2024–2025 УЧЕБНЫЙ ГОД  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ  
«ПИКТОМИР»**

**Уровень программы:** стартовый

**Адресат:** 5–9 лет

**Год обучения:** 1 год

**Автор-составитель:** Хежева Заира Владимировна, педагог дополнительного образования

г. Баксан, 2024 г.

## Цель и задачи программы

**Цель программы:** способствовать формированию у воспитанников (старшего и подготовительного дошкольного) и школьников (начального звена) навыков алгоритмического мышления в процессе обучения пиктограммному программированию.

### Задачи программы:

#### Обучающие:

- познакомить с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- овладеть навыками составления алгоритмов;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;

#### Развивающие:

- развить навыки пиктограммного программирования;
- развивать навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развивать умение работать в команде, паре, отдавать и выполнять команды.
- развивать логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательную активность, самостоятельность;

#### Воспитательные:

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, ответственность за свои действия.

### Планируемые результаты:

#### Обучающие:

#### Обучающиеся:

- ознакомятся с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- овладеют навыками составления алгоритмов;
- ознакомятся с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- изучат функциональность работы основных алгоритмических конструкций;

#### Развивающие:

#### У обучающихся будет/будут:

- развиты навыки пиктограммного программирования;
- развиты навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развито умение работать в команде, паре. Отдавать и выполнять команды.
- развиты: логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательная активность, самостоятельность;

#### Воспитательные:

#### У обучающихся будет/будут:

- воспитан интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитана уверенность в себе, своих силах, ответственность за свои действия.

### Календарно-тематический план

№ п/п	Дата занятия		Наименование раздела, темы	Количество часов	Содержание деятельности		Формы аттестации/ контроля
	по плану	по факту			теоретическая часть занятия	практическая часть занятия	
1.			<b>Раздел 1: Введение</b>	<b>4</b>			
1.1			<b>«Роботы бывают разные»</b>	1	Беседа «Роботы бывают разные».  Знакомятся с понятиями «робот», «команда», «Исполнитель команд».  Игра «Роботы помощники»	Дети выполняют только свой определенный набор действий (команд)	Наблюдение
1.2			<b>«РобоМир»</b>	1		Дети должны управлять Роботами с помощью словесных команд и с помощью специального устройства – звукового Пульта.	Наблюдение
1.3			<b>«КрохаСофт» -клуб для начинающих программистов»</b>	1	Экскурсия «Клуб «КрохаСофт»  Закрепляют понятия «робот», «Исполнитель команд», «команда», «Исполнитель программы», «программист», «программа»  Игра «Правила клуба «КрохаСофт»  Знакомятся с правилами поведения в клубе «КрохаСофт»	Дети должны четко соблюдать правилами поведения в клубе «КрохаСофт»; Дети выполняют только свой определенный набор действий (команд)	Тестирование
1.4			<b>«Командир и Робот»</b>	1		Дети выполняют действия используя реального робота Ползуна: у Робота свой набор	Тестирование

						команд – «налево», «направо», «вперед», человек-Командир отдает их Роботу с помощью звукового Пульта на смартфоне (планшете), ориентируясь на составленную программистом программу. Робот «слышит» звуковой сигнал и начинает движение, докладывая о выполненном действии «Готово».	
			<b>Раздел 2: Команды</b>	<b>8</b>			
2.1			<b>«Управляем реальным роботом»</b>	1	Беседа «Клуб «КрохаСофт»»  Игровая ситуация «Реальный робот Ползун на игровом поле»  Беседа «Одна команда – одна пиктограмма»  Игра «Управляем реальным Роботом»		Наблюдение
2.2			<b>«Управляем реальным роботом»</b>	1	Беседа «Игровые поля»  Беседа «Программист – Исполнитель программы – Исполнитель команд»  Игра «Управляем реальным роботом»		Наблюдение
2.3			<b>«Мы роботы Двуноги»</b>	1		Дети должны с помощью словесных команд выполнить свой набор команд, которые понимает и умеет выполнять Двуног – «шаг вперёд», «шаг назад»,	Наблюдение Тестирование

						« <i>повернуться налево</i> », « <i>повернуться направо</i> », « <i>поднять левую ногу</i> », « <i>поднять правую ногу</i> », « <i>опустить ногу</i> »; Командир отдает команды, произнося вслух. Робот « <i>слышит</i> » команду Командира и начинает движение, докладывая о её выполнении « <i>Готово</i> » или невыполнении « <i>Команда невыполнима. Прекращаю работу</i> ».	
2.4			«Робот Двуног и препятствие»	1		Дети выполняют действие, стоя в той же клетке, в которой услышал команду, шагает в центр соседней клетки, продолжая смотреть в ту же сторону, докладывает о выполненном действии: « <i>Готово</i> » или « <i>Команда невыполнима. Прекращаю работу</i> »)	Наблюдение Тестирование
2.5			«Робот Двуног. «Готово?» или «Команда невыполнима?»»	1		Дети выполняют действия с роботом Двуногом на игровом поле требующими доклада о выполненном действии: « <i>Готово</i> » или « <i>Команда невыполнима. Прекращаю работу</i> ».	Наблюдение Тестирование
2.6			«Тренировочная площадка робота Двунога»	1		Дети выполняют команды с роботом Двуногом от старта до финиша на игровом поле с заданным маршрутом.	Наблюдение Тестирование
2.7			«Тренировка роботов Двуногов»	1		Дети управляют роботом Двуногом на игровом поле от старта до финиша с помощью словесных команд.	Наблюдение Тестирование

2.8			«Тренировка роботов Двурогов»	1		Дети контролирую робота Двурога с помощью словесных команд набор команд – «шаг вперед», «шаг назад», «повернуться налево», «повернуться направо», «поднять левую ногу», «поднять правую ногу», «опустить ногу». Отдает их Командир, произнося вслух. Робот «слышит» команду Командира и начинает движение, докладывая о ее выполнении: «Готово» или «Команда невыполнима. Прекращаю работу».	Наблюдение Тестирование
			<b>Раздел 3: Линейные программы</b>	<b>4</b>			
3.1			«Реальный робот в «Центре «Робота Двурога»»	1	Беседа «Робот Двурога»  Беседа «Способы управления Robotами: словесные команды или Пульт»  Беседа «Программа – план управления Robotом»  Игровая ситуация «План управления реальным роботом Ползуном по заданному маршруту»	.	Наблюдение
3.2			«Реальный робот на тренировочной площадке Двурогов»	1		Дети знакомятся с особенностями управления реальным роботом по заданному маршруту с помощью Пульта, учитывая «Начальное положение Робота» на старте.	Наблюдение
3.3			«Разрешите представиться, робот Вертун!»	1	Беседа «Схема игрового поля - маршруты для Робота»		Наблюдение

					Игра «Путь к «посланию» робота Вертуна» Беседа «Легенда робота Вертуна» Игровая ситуация «Команды для робота Ползуна и робота Вертуна»		
3.4			<b>«Ремонтная площадка робота»</b>	1		Дети должны владеть с особенностями управления робота Вертуна на заданном маршруте с помощью последовательности пиктограмм команд «пошагово»	Тестирование
3.5			<b>«Мы роботы».</b>	1		- знакомы с правилами поведения в клубе «КрохаСофт»;  - знакомы с последовательным выполнением команд робота Вертуна на игровом поле, ориентируясь на пиктограмму команды и докладывая « <i>«Готово»</i> или <i>«Команда невыполнима. Прекращаю работу»</i> ».	Тестирование
3.6			<b>«Роботы в поисках погрузочной площадки»</b>	1		- знакомы со знаками-обозначениями в заданиях для робота Вертуна: «стена», «финиш - заправка робота Вертуна», «плитке-клетке - нужен ремонт», «плитка-клетка - отремонтирован»;  - знакомы с предназначением пиктограммы команды;  - знакомы с особенностями управления роботом Вертуном от старта до финиша, ориентируясь на знаки-обозначения и пиктограмму команды	Тестирование

			<b>Раздел 4: Циклы</b>	<b>8</b>			
4.1			«Управляем Вертуном»	1	Беседа «Предназначение робота Вертуна и особенности его управления»  Игровая ситуация «Пиктограммы с командами робота Вертуна»  Беседа «Путь для Робота: стрелки-указатели и последовательность пиктограмм команд»  Игра «Управляем Вертуном»		Наблюдение Тестирование
4.2			«Управляем Вертуном»	1	Игровая ситуация «Команды робота Вертуна»  Беседа «Последовательность из пиктограмм команд для заданного маршрута робота Вертуна на игровом поле»  Игра «Управляем Вертуном - 2»		Наблюдение Тестирование
4.3			«Мы роботы Вертуны».	1	Игровая ситуация «Вспоминаем правила клуба «КрохаСофт»»  Беседа «Команды робота Вертуна»  Игра «Мы роботы Вертуны» (вариант 1)  Игра «Мы роботы Вертуны» (вариант 2)	Дети должны управлять Вертуном на игровом поле с помощью последовательности пиктограмм команд «пошагово».	Наблюдение Тестирование
4.4			«Робот Вертун в поисках погрузочной площадки робота Двигуна»	1	Беседа «Знаки-обозначения на схеме платформы в задании для робота Вертуна»	Дети должны выполнять команды робота Вертуна на игровом поле, ориентируясь на пиктограмму команды и докладывая ««Готово»»	Наблюдение Тестирование



					Беседа «Схема игрового поля с заданным маршрутом».  Игра «Путь от «Центра робота Вертуна» до «Центра роботов Двигуна и Тягуна»».	или «Команда невыполнима. Прекращаю работу».	
4.5			<b>«Будем знакомы, робот Двигун!»</b>	1	Беседа «Легенда робота Двигуна»  Беседа «Пиктограммы команд робота Двигуна»  Игровая ситуация «Команды для робота Вертуна и для робота Двигуна».	Дети должны управлять и ориентироваться с роботом Вертуном от старта до финиша, ориентируясь на знаки-обозначения и пиктограмму команды	Наблюдение Тестирование
4.6			<b>«Вертуны и Двигуны»</b>	1	Игровая ситуация «Пиктограммы с командами робота Двигуна»  Беседа «Предназначение робота Вертуна и робота Двигуна на их платформах»  Игра «Вертуны и Двигуны»	Дети должны быть знакомы с легендой робота Двигуна (свой набор команд, предназначение и особенности управления на игровом поле);  - знакомы с понятием «пиктограмма команды»;  - знакомы с особенностями управления роботом Вертуном («вперед», «налево», «направо», «закрасить») и роботом Двигуном: («вперед», «налево», «направо»), у каждого свой набор команд, которые Робот понимает и умеет выполнять.	Наблюдение Тестирование
4.7			<b>«На платформе-складе робота Двигуна»</b>	1	Беседа «Платформа-склад робота Двигуна»  Беседа «Знаки-обозначения на схеме игрового поля и платформе-складе робота Двигуна»	- знакомы с командами, предназначением и особенностями управления роботом Двигуном);  - знакомы с особенностями управления роботом Вертуном и роботом Двигуном (у каждого	Наблюдение Тестирование

					Игра «Двигун и «грузик»».	своего набора команд, которые Робот понимает и умеет выполнять);  - знакомы с особенностью выполнения команд робота Вертуна («вперед», «налево», «направо», «закрасить») и робота Двигуна («вперед», «налево», «направо») на игровом поле	
4.8			<b>«На платформе-складе робота Двигуна»</b>	1	Беседа «Платформа-склад робота Двигуна»  Беседа «Знаки-обозначения на схеме игрового поля и платформе-складе робота Двигуна»  Игра «Двигун и «грузик»».	- знакомы с легендой робота Двигуна;  - знакомы со знаками-обозначениями в заданиях для робота Двигуна («Исходное положение ящика», «Место, куда нужно задвинуть ящик», «Исходное положение бочки», «Место, куда нужно задвинуть бочку», «Финиш» (место для «зарядки» робота Двигуна по завершению выполнения задания);  - знакомы с особенностями выполнения команд робота Двигуна от старта до финиша и его управлением, ориентируясь на последовательность пиктограмм команд.	Наблюдение Тестирование
			<b>Раздел 5: Повторители</b>	<b>8</b>			
5.1			<b>«Двигун и «грузики»</b>	1	Игровая ситуация «Пиктограмма команды робота Двигуна»  Беседа «Схемы игровых полей с заданием для робота Двигуна»		Наблюдение Тестирование

					Игра «Двигун и «грузик»-2».		
5.2			«Платформа-склад робота Тягуна»	1	Беседа «Платформа-склад робота Двигуна и Тягуна»  Игра «Двигуны и Тягуны»		Наблюдение Тестирование
5.3			«Как Тягун помог Двигуну груз передвинуть»	1	Игровая ситуация «Команды робота Двигуна и робота Тягуна»  Беседа «Платформы-склады робота Двигуна»  Игровая ситуация «Как передвинуть «грузик»?» Обсуждение «Почему у Двигуна не получилось сдвинуть «грузик»»  Игра «Как Тягун помог Двигуну «грузик» передвинуть»	- знакомы с набором команд робота Двигуна и Тягуна, знаками- обозначениями на их платформах- складах в среде ПиктоМир и схемах игровых полей с заданиями для роботов;  - знакомы с особенностями управления роботом Двигуну и роботом Тягуну на платформе- складе космических космодромов. У каждого робота свой набор команд, свое предназначение. Двигун может придвинуть груз к стенке, но не может отодвинуть груз от стенки. Тягун, наоборот, не может груз придвинуть к стенке, зато может груз от стенки отодвинуть;  - знакомы с особенностями выполнения команд робота Тягуна от старта до финиша и его управлением, ориентируясь на последовательность пиктограмм команд.	Наблюдение Тестирование
5.4			«Тягун и «грузики»»	1	Беседа «Отличие Тягуна от Двигуна»  Беседа «Схемы игровых полей с заданием для робота Тягуна»	- знакомы с особенностями управления роботом Двигуну и роботом Тягуну на платформе- складе космических космодромов. У каждого робота свой набор команд, свое предназначение.	Наблюдение Тестирование

					Игра «Тягун и «грузики»»	<p>Двигун может придвинуть груз к стенке, но не может отодвинуть груз от стенки. Тягун, наоборот, не может груз придвинуть к стенке, зато может груз от стенки отодвинуть;</p> <p>- знакомы с особенностями выполнения команд робота Тягуна от старта до финиша и его управлением, ориентируясь на последовательность пиктограмм команд.</p>	
5.5			«Братья близнецы»	1	<p>Беседа «Центр «Робота Ползуна»: братья близнецы»</p> <p>Беседа «Знаки-обозначения в задании для робота Ползуна»</p> <p>Игра «Прокладываем маршрут вместе с Ползуном»</p>	<p>- знакомы с легендой, командами экранного робота Ползуна,</p> <p>- знакомы с понятием «виртуальный робот среды ПиктоМир»;</p> <p>- знакомы с понятием «старт», «финиш», «начальное положение Робота», со знаками-обозначениями в заданиях для робота Ползуна (коврик-клетка «старт», коврик-клетка «цифра», коврик-клетка «финиш»);</p> <p>- знакомы с выкладыванием в определенной последовательности пиктограмм команд при прокладывании маршрута для робота Ползуна от старта до финиша, ориентируясь на знаки-обозначения на игровом поле.</p>	Наблюдение Тестирование

5.6			<p>«Программа для управления Роботом»</p>	1	<p>Беседа «Роботы клуба «КрохаСофт» и среды ПиктоМир. Особенности их управления».</p> <p>Беседа «Программа для управления Роботом в среде ПиктоМир»</p> <p>Игра «Программа для управления Роботом»</p>	<p>- сформировано представление о Роботах клуба «КрохаСофт» (Двуногом, Вертуном, Двигуном, Тягуном, реальным Ползуном) и виртуальных роботах среды ПиктоМир (Вертуном, Двигуном, Тягуном, экранным Ползуном), особенностях управления Роботами либо с помощью словесных команд; либо Пульта, установленного на смартфон; либо компьютера/планшета.</p> <p>- знакомы с понятием «программа для управления Роботом в среде ПиктоМир»;</p> <p>- знакомы с особенностями составления программы для управления Ползуном из магнитных карточек с пиктограммой команды, ориентируясь на схему игрового поля с заданием для робота Ползуна.</p>	Наблюдение Тестирование
5.7			<p>«Программа для управления роботом Ползуном»</p>	1	<p>Беседа «Виртуальные роботы среды ПиктоМир и команды, которые они знают и умеют выполнять»</p> <p>Беседа «Путь Робота: пиктограмма команды и стрелка-указатель направления движения на заданном маршруте»</p> <p>Игра «Программа для управления роботом Ползуном»</p>	<p>- знакомы с командами виртуальных роботов среды ПиктоМир;</p> <p>- знакомы с понятиями «программа для управления Роботами в среде ПиктоМир», «маршрут»;</p> <p>- знакомы с особенностями составления программы для управления роботом Ползуном из магнитных карточек с пиктограммой команды, ориентируясь на изображение</p>	Наблюдение Тестирование

						клетчатого поля экранного Ползуна в среде ПиктоМир.	
5.8			«Составляем программы для управления роботами среды ПиктоМир»	1	Беседа «Программист. Программа для управления Роботом»  Беседа «Программа для схемы игрового поля с заданием для Робота»  Игровая ситуация «Составь программу для управления виртуальным роботом среды ПиктоМир»	- знакомы с понятием «программа по управлению роботами в среде ПиктоМир», «программист»; - знакомы с особенностями составления программ для управления роботами Вертуном, Двигуном, Тягуном и Ползуном из пиктограмм команд, ориентируясь на изображение схемы игрового поля с заданием для Робота.	Наблюдение
			<b>Аттестация</b>	<b>2</b>			
			«Внимание! Правила работы с планшетом»	1	Беседа «Виртуальные роботы» среды ПиктоМир»  Игровая ситуация «Правила работы в клубе «КрохаСофт»»  Беседа «Планшет. Назови правило работы с планшетом»  Игровая ситуация «Правила работы с планшетом»	- знакомы с понятием «виртуальный робот» среды ПиктоМир;  - знакомы с правилами работы в клубе «КрохаСофт» - знакомы с понятием «планшет», - знакомы с правилами работы с планшетом.	<b>тестирование, наблюдение, защита проекта</b>
			«Допуск к цифровой среде ПиктоМир – получен!»	1	Беседа «Планшет. Правила работы с планшетом»  Беседа «Этапы запуска Игры в Цифровой среде ПиктоМир»	- знакомы с понятием «планшет»,  - знакомы с правилами работы с планшетом;	<b>тестирование, наблюдение, защита проекта</b>

					Игровая ситуация «Запускаем Игру в среде ПиктоМир»	- знакомы с последовательностью действий запуска Игры в цифровой среде ПиктоМир.	
			ВСЕГО	36 часов	10	26	

*ПРИЛОЖЕНИЕ №2*  
*к дополнительной общеразвивающей*  
*программе «Пиктомир»*

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ г.о.БАКСАН»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ПРОГИМНАЗИЯ №3 г.БАКСАНА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
**НА 2024–2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**  
**К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ**  
**«ПИКТОМИР»**

**Уровень программы:** стартовый

**Адресат:** обучающиеся 5-9 лет

**Год обучения:** 1 год обучения

**Автор-составитель:** Хежева Заира Владимировна, педагог дополнительного образования

г. Баксан, 2024 год



## Пояснительная записка

Программа базируется на новых информационных технологиях, что способствует развитию информационной культуры и взаимодействию с миром технического творчества. Авторское воплощение замысла в несложные программы управляющие виртуальным исполнителем, особенно важно для школьников, у которых наиболее выражена исследовательская (творческая) деятельность. Эволюция программного обеспечения привела к достаточной простоте их освоения для самых неподготовленных пользователей, в том числе младших школьников и даже дошкольников, старших и подготовительных групп.

Программа воспитания направлена на решение вопросов развитие когнитивных навыков, улучшение моторики, поддержки коммуникации, стимуляция интереса к технологиям, воспитание у детей интереса к процессу познания, желания преодолеть трудности.

## Характеристика кружка «Пиктомир»

Деятельность объединения «Пиктомир» имеет художественную направленность.

Обучающиеся имеют возрастную категорию детей от 5-9 лет.

**Формы работы** – индивидуальные и групповые.

**Цель программы:** способствовать формированию у воспитанников (старшего и подготовительного дошкольного) и школьников (начального звена) навыков алгоритмического мышления в процессе обучения пиктограммному программированию.

### Задачи программы:

#### Обучающие:

- познакомить с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- овладеть навыками составления алгоритмов;
- познакомить с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- изучить функциональность работы основных алгоритмических конструкций;

#### Развивающие:

- развить навыки пиктограммного программирования;
- развивать навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развивать умение работать в команде, паре, отдавать и выполнять команды.
- развивать логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательную активность, самостоятельность;

#### Воспитательные:

- воспитать у детей интерес к процессу познания, желание преодолевать трудности;
- воспитать в детях уверенность в себе, своих силах, ответственность за свои действия.

### Планируемые результаты:

#### Обучающие:

#### Обучающиеся:

- ознакомятся с элементарными представлениями об информационно-компьютерных технологиях;
- овладеют навыками составления алгоритмов;
- ознакомятся с основными алгоритмическими понятиями, определениями;
- изучат функциональность работы основных алгоритмических конструкций;

#### Развивающие:

#### У обучающихся будет/будут:

- развиты навыки пиктограммного программирования;

- развиты навыки пространственной ориентировки относительно своего тела и относительно предмета;
- развито умение работать в команде, паре. Отдавать и выполнять команды;
- развиты: логическое мышление детей, память, внимание, воображение, познавательная активность, самостоятельность;

#### **Воспитательные:**

- формирование навыков научно-интеллектуального труда;
- развитие культуры логического и алгоритмического мышления, воображения;
- формирование первоначального опыта практической преобразовательной деятельности;
- обогащение запаса учащихся научными понятиями и законами;
- формирование мировоззрения, функциональной грамотности.
- формирование мотивации к учению через внеурочную деятельность.
- развитие умения высказывать мнение, обобщать, классифицировать, обсуждать.
- развитие умения самостоятельно применять изученные способы, аргументировать свою позицию, оценивать ситуацию и полученный результат.

## Работа с родителями

№	Наименование мероприятия	Сроки	Ответственные
1.	Консультация «Формирование основ алгоритмизации и программирования у дошкольников и школьников»	Сентябрь	Хежева З.В.
2.	Анкетирование родителей (законных представителей) на тему: «Алгоритмическое мышление – вызов времени»	Октябрь	Хежева З.В.
3.	Семинар-практикум для родителей «ПиктоМир – начало обучения дошкольников и школьников программированию»	Ноябрь	Хежева З.В.
4.	Видеоконсультация (подкаст) для родителей «Что такое ПиктоМир?»	Декабрь	Хежева З.В.
5.	Видеоконсультация (подкаст) для родителей «Такиеразные роботы»	Январь	Хежева З.В.
6.	Оформление информационного стенда в холле	Февраль	Хежева З.В.
7.	Видеоконсультация (подкаст) для родителей «Учимся программировать играя»	Март	Хежева З.В.
8.	Видеоконсультация (подкаст) для родителей «Игры и упражнения для развития пространственных представлений»	Апрель	Хежева З.В.
9.	Мастер – класс для родителей «Путешествие в страну Пиктограмму»	Май	Хежева З.В.

### Календарный план воспитательной работы

№	Направление воспитательной работы	Наименование мероприятия	Срок выполнения	Ответственный	Планируемый результат
1	Общеинтеллектуальное	Защита проектов	В течении года	Хежева З.В.	Начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий, связанных с алгоритмизацией, программированием и робототехникой;