

**БЕРЕЗОВСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ДОШКОЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДЕТСКИЙ САД №7 «СЕДЬМОЕ КОРОЛЕВСТВО»**

ПРИНЯТО:
Педагогическим советом
БМАДОУ «Детский сад №7
«Седьмое королевство»
Протокол от 28.06.2024г.
№ 5



УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий БМАДОУ
«Детский сад №7
«Седьмое королевство»
С.Ю. Чупрова
Приказ № 102-лн от 28.06.2024г.

**Дополнительная общеобразовательная программа
– дополнительная общеразвивающая программа
технической направленности
«От простого к сложному «Алгоритмика»**

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

г. Березовский

Содержание
дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы
технической направленности
«От простого к сложному «Алгоритмика»

<i>Комплекс основных характеристик общеразвивающей программы</i>		
1	Пояснительная записка	3
2	Цель и задачи	7
<i>Комплекс организационно-педагогических условий</i>		
3	Содержание общеразвивающей программы	8
3.1	Учебный (тематический) план	8
3.2	Содержание учебного (тематического) плана	8
3.3	Планируемые результаты	13
4	Организационно-педагогические условия программы	13
4.1	Календарный учебный график	13
4.2	Условия реализации программы	14
4.2.1	Материально-техническое обеспечение	14
4.2.2	Кадровое обеспечение	14
4.2.3	Методические материалы	17
4.3	Формы контроля и оценочные материалы	17
<i>Список литературы</i>		23

1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа - общеразвивающая программа «От простого к сложному «Алгоритмика» (далее - Программа) относится к технической **направленности**. Программа определяется необходимостью создания условий в БМАДОУ «Детский сад №7 «Седьмое королевство» для формирования у детей современных знаний, умений и навыков, основ программирования, робототехники, математики, картографии, инженерии, защиты информации. Программа отражает интересы и потребности детей, членов их семей.

Актуальность.

Проблема воспитания цифровой культуры вышла на общегосударственный уровень. На современном этапе одной из центральных задач дошкольного образования становится не столько усвоение определенной суммы знаний, сколько формирование личностных качеств, способствующих успешной социализации и дальнейшему образованию и самообразованию. Конструирование искусственной обучающей среды может быть не только развлечением, но и нескучным средством активного познания мира и инструментом для творчества.

Актуальность подтверждается следующими нормативно-правовыми документами, на основании которых разработана Программа:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее – ФЗ);
2. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.);
3. Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р);
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
5. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее – СанПиН);
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
7. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной

деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее – Порядок);

9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 года № 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;

10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;

11. Приказ Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 30.03.2018 г. № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;

12. Устав (утвержден в новой редакции приказом управления образования БГО №35 от 28.02.2022 г.) и другие локальные нормативно-распорядительные акты БМАДОУ «Детский сад №7 «Седьмое королевство».

Отличительные особенности Программы.

Программа разработана на основе учебно - методических материалов образовательной авторской программы по направлению Babyskills «Детская STEAM-лаборатория», автор - Е.А. Беляк.

Программа построена на основе современного интегрированного подхода STEAM-образования с акцентом на совместную исследовательскую и проектную деятельность, геймифицированные технологии. Она включает в себя основы программирования, робототехники, математики и теории вероятности, картографии, астрономии, инженерии, защиты информации, физики, химии, биологии, культурологии.

Занятия объединены темами по разделам:

- основы программирования: изучение пошагового программирования через сюжетно-ролевые игры с роботом проектную деятельность;
- основы математики и теории вероятности: изучение базовых понятий геометрии, алгебры, знакомство с комбинаторикой и понятиями теории вероятности через игры с роботом и творческо-исследовательские проекты;
- основы картографии и астрономии: изучение понятий и базовых принципов картографии, знакомство с астрономией через сюжетно-ролевые игры, творческие и STEAM-проекты;
- основы криптографии: изучение базовых понятий кодирования и шифрования через игры и STEAM-проекты.

Адресат программы.

Программа предназначена для детей в возрасте от 6 до 7 лет.

Программа учитывает возрастные и индивидуальные особенности детей.

Возрастные особенности

Дети от 6 до 7 лет углубляют полученные на предыдущих этапах развития знания и переходят на новый уровень их усвоения. Старшие дошкольники начинают осваивать условно-символическую картину мира и им становится доступна абстракция, поэтому они хорошо понимают символику карточек, которые используются для обозначения этапов программирования. На седьмом году жизни продолжается становление психических образований, которые создают условия для появления новых направлений развития; возникает способность к внутреннему плану действия — дети уже способны оперировать различными представлениями в уме, а не только в наглядном плане, хотя наглядность ещё имеет для старших дошкольников важное значение. Это создаёт почву для развития алгоритмического мышления, когда дети учатся разбивать действия на этапы и создавать план действия (например, не только повторять алгоритм за взрослым, но и самостоятельно его создавать). К концу дошкольного возраста начинает развиваться произвольное внимание, ребёнок может сознательно его направлять и удерживать в пределах 20—25 минут.

К 6—7 годам ведущую роль в организации психических процессов берёт на себя память; развивается произвольная зрительная и слуховая память; появляются элементы произвольной памяти. Поэтому детям можно предложить создать программу из трёх команд и больше. Дети не только усваивают и запоминают простые команды «Движение», «Внешность», но и знакомятся с более сложными понятиями, такими как «цикл» и «событие». Также по окончании этого возрастного периода логическое мышление достигает более высокого уровня. Дошкольники выделяют существенные свойства и признаки предметов окружающего мира; начинают приобретать способность к сравнению, обобщению и классификации. Это создаёт предпосылки для более углублённого освоения темы. К концу дошкольного возраста начинает формироваться словесно-логическое мышление. Оно предполагает развитие умения оперировать словами, понимать логику рассуждений. На занятиях дети проговаривают элементы программирования и этапы программы; учатся словесно доказывать и отстаивать свою точку зрения; осваивают новые термины. Старшие дошкольники уже способны видеть причинно-следственные связи. Поэтому педагог последовательно обучает их устанавливать соответствие между условным обозначением этапов программы и реальным её воплощением. У детей появляется потребность сменить «детскую позицию» на новую социальную — «позицию школьника».

Темы занятий Программы отражают элементы современной жизни, реальные научные и технические прогнозы, что в свою очередь способствует повышению мотивации к обучению и развитию уже стратегического мышления.

К освоению содержания Программы допускаются любые лица без предъявления требований к уровню образования.

Количество человек в группе: 6-10 детей.

Режим занятий.

Продолжительность занятия 30 минут

(что составляет 0,7 академических часов)

Общее количество в неделю: 2 занятия
(что составляет 1,4 академических часа)
Занятия проводятся во второй половине дня.

Объем занятий. Срок освоения.

Программа реализуется 1 год, в соответствии с учебным планом.

Общее количество занятий, запланированных на весь период обучения, составляет 80 занятий (что составляет 56 академических часов).

Особенности организации образовательного процесса

Программа построена по принципу «от простого к сложному». Занятия объединены темами. Каждое занятие включает в себя вводную интерактивную беседу, основную часть из одного или нескольких заданий и игр, заключительную часть, которая включает общую оценку всего занятия детьми и педагогом, подведение итогов. Занятия проходят с использованием Bee-Bot (Миккиботов).

Формы обучения:

Основной формой работы является групповая и подгрупповая форма организации.

Перечень видов занятий:

- теоретические занятия;
- практические занятия;
- самостоятельная работа;

Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы: практическое занятие, беседа, игры, реализация проектов.

Методы и приемы:

- методы, в основе которых лежит *способ организации занятия*:
 - словесный (устное изложение, беседа, рассказ и т.д.)
 - наглядный (показ педагогом, работа по образцу и др.)
 - практический (выполнение работ по инструкционным картам, схемам и др.)
- методы, в основе которых лежит *уровень деятельности обучающихся*:
 - объяснительно-иллюстративный – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
 - репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
 - частично-поисковый – участие обучающихся в коллективном поиске, решение поставленной задачи совместно с педагогом;
 - исследовательский – самостоятельная творческая работа обучающихся.
- методы, в основе которых лежит *форма организации деятельности обучающихся на занятиях*:
 - фронтальный – одновременная работа со всеми обучающимися;
 - индивидуально-фронтальный – чередование индивидуальных и фронтальных форм работы;
 - групповой – организация работы в группах;
 - индивидуальный – индивидуальное выполнение заданий, решение проблем.

Педагогические технологии:

- игровые технологии;

- технология проблемных ситуаций
- личностно - ориентированные технологии
- здоровьесберегающие технологии
- ИКТ
- технологии проектной деятельности

2. Цель и задачи

Целью программы является развитие творческих способностей детей, умения анализировать, сравнивать, сопоставлять, логического мышления, первоначальных умений и навыков решения логических и алгоритмических задач.

Для ее достижения решаются **задачи**:

Обучающие:

- познакомить дошкольников с основными изучаемыми понятиями: информация, алгоритм, модель – и их свойствами;
- формировать знания об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами;
- научить их приемам организации, формализации и структурирования информации;

Развивающие:

- развитие речи, умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;
- способствовать развитию мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификаций, аналогии);
- развивать внимание, память, логическое и абстрактное мышление обучающихся, пространственное воображение;
- развитие коммуникативности, самостоятельности, наблюдательности, элементарного самоконтроля и саморегуляции своих действий.

Воспитательные

- способствовать воспитанию качеств личности обучающихся, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельное решение, умение работать в команде;
- формировать эмоционально-ценностное отношение к окружающему миру.

3. Содержание Программы

3.1 Учебный (тематический) план

№ п/п	Название раздела	Кол-во занятий	Количество часов			Форма контроля
			Всего	Теория	Практика	
1	Основы программирования	20	14	3,3	10,7	Педагогическое наблюдение. Опрос. Беседа. Самооценка, групповая оценка
2	Основы математики и теории вероятности	20	14	3,3	10,7	
3	Основы картографии и астрономии	20	14	3,3	10,7	
4	Основы криптографии	20	14	3,3	10,7	
Всего занятий		80				
Всего академических часов			56			

3.2. Содержание учебного (тематического) плана

Раздел	№ занятия	Тема	Теория	Практика
1. Основы программирования	1.1	Вводное занятие.	Вводная беседа	Игра «Я робот»
	1.2	Роботы – это кто?	Вводная интерактивная беседа	Игра «Я робот»
	1.3	Кто ты, Микибот?	Вводная интерактивная беседа	Изучение кнопок. Пошаговое движение. Изучение карточек-стрелок. Игра «Команда»
	1.4	Что ты можешь, Микибот?	Вводная интерактивная беседа	Игра «Я хочу-я делаю»
	1.5	Микибот, знакомься — это я!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Верно-не верно», «Один замечательный ребенок».
	1.6	Микибот гуляет по городу	Вводная интерактивная беседа	Проект «Город»
	1.7	Микибот за городом.	Вводная интерактивная беседа	Проект «За городом
	1.8	Микибот на рыбалке	Вводная интерактивная беседа	Проект «Рыбалка»
	1.9	Вечеринка с Микиботом	Вводная интерактивная беседа	Игра «Танцуем с Микиботом»

	1.10	Микибот на конкурсе талантов	Вводная интерактивная беседа	Проект «Конкурс»
	1.11	Микибот готовит праздник	Вводная интерактивная беседа	Игра «Ты - мой друг». Проект «Праздник»
	1.12	Микибот учит цифры	Вводная интерактивная беседа	Игра «Экзамен»
	1.13	Микибот хочет кушать	Вводная интерактивная беседа	Игра «Лабиринт»
	1.14	Микибот ленится	Вводная интерактивная беседа	Игра «Экономь»
	1.15	Микибот – на старт!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Ищем новый путь»
	1.16	Роботы для каждого!	Вводная интерактивная беседа	Проект «Нужный робот»
	1.17	Микибот на тренировке	Вводная интерактивная беседа	Игра «Лабиринты»
	1.18	Микибот на чемпионате	Вводная интерактивная беседа	Игра «Лабиринты»
	1.19	Мой робот!	Вводная интерактивная беседа	Проект «Мой робот»
	1.20	Мой робот	Вводная интерактивная беседа	Проект «Мой робот» Подведение итогов
2. Основы математики и теории вероятности	2.1	Вводное занятие.	Вводная беседа	Поиск по параметрам
	2.2	Волшебные фигуры	Вводная интерактивная беседа	Игра «Последовательность»
	2.3	Занятие для волшебников	Вводная интерактивная беседа	Игра «Стань волшебником», «Микибот учит цвета»
	2.4	Микибот потрясен!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Выполни задание»
	2.5	Микибот сдает экзамен	Вводная интерактивная беседа	Игра «Выполни задание», «Что это за цифра»
	2.6	Веселые старты	Вводная интерактивная беседа	Эстафета с роботом
	2.7	Выбор Микибота	Вводная интерактивная беседа	Игра «Больше, меньше, равно»
	2.8	Двойной бросок	Вводная интерактивная беседа	Игра «Больше, меньше, равно»
	2.9	Могу лучше!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Если я буду тренироваться, что произойдет?»
	2.10	Новые знакомства Микибота	Вводная интерактивная беседа	Игра «Самая любимая»
	2.11	Иду к тебе!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Иду к тебе!»
	2.12	Супергерой плюс!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Суперплюс», «Кому нужен плюс»
	2.13	Супергерой минус!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Суперминус»

	2.14	Скок-перескок»	Вводная интерактивная беседа	Игра «Прыгаем»
	2.15	Навстречу друг другу	Вводная интерактивная беседа	Игра «Направление»
	2.16	Ювелирных дел мастер	Вводная интерактивная беседа	Игра «Бусы для мамы»
	2.17	Невероятная теория	Вводная интерактивная беседа	Игра «Проложи дороги», «Кто следующий»
	2.18	Куда пойдет наш Микибот?	Вводная интерактивная беседа	Игра «База на Марсе»
	2.19	Дом для Микибота	Вводная интерактивная беседа	Игра «Жизнь на Марсе»
	2.20	Работа для Микибота	Вводная интерактивная беседа	Проект «Жизнь на Марсе»
3. Основы картографии и астрономии	3.1	Вводное занятие.	Вводная беседа	Карта
	3.2	Зачем тебе карта?	Вводная интерактивная беседа	Игра «Кому нужна карта?», «Что около меня»
	3.3	Что сказала карта?	Вводная интерактивная беседа	Игра «Я-карта». «Сокровища»
	3.4	Дом хоббита	Вводная интерактивная беседа	Игра «Сделай в масштабе»
	3.5	Мама, я картограф!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Путешествие по садику»
	3.6	Письмо для инопланетян	Вводная интерактивная беседа	Проект «Фрактальный рисунок»
	3.7	Тайна острова сокровищ	Вводная интерактивная беседа	Проект «Остров Сокровищ»
	3.8	Моя чудесная планета	Вводная интерактивная беседа	Проект «Макет планеты»
	3.9	Почему космос — это круто?	Вводная интерактивная беседа	Проект «Реактивные шарики»

	3.10	Семья звезды по имени солнце!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Моя солнечная система». «Волшебные превращения в космосе»
	3.11	Что нам делать с Меркурием?	Вводная интерактивная беседа	Игра «путешествие на Меркурий»
	3.12	Юпитер-президент среди планет!	Вводная интерактивная беседа	Проект «Бумажные опоры»
	3.13	Сестра Земли -Венера!	Вводная интерактивная беседа	Игра «Сходства и различия» «Как приготовить планету?»
	3.14	Кто найдет кольца Сатурна?	Вводная интерактивная беседа	Проект «Оптические иллюзии»
	3.15	Высаживаемся на Марсе	Вводная интерактивная беседа	Проект «Посадка на Марс»
	3.16	Сквозь алмазы к дальним звездам	Вводная интерактивная беседа	Проект «Газовые гиганты»
	3.17	Космическое турагентство	Вводная интерактивная беседа	Проект «Составь маршрут»
	3.18	Экзамены для суперастронавтов	Вводная интерактивная беседа	Проект «Реши задачу на разных планетах»
	3.19	Открой свою планету	Вводная интерактивная беседа	Проект «Летающий робот»
	3.20	Открой свою планету	Вводная интерактивная беседа	Проект «Летающий робот»
4. Основы криптографии	4.1	Вводное занятие.	Вводная интерактивная беседа	Игра «Пойми меня»
	4.2	Пойми меня	Вводная интерактивная беседа	Игра «Пойми меня»
	4.3	Удивительная посылка	Вводная интерактивная беседа	Проект «Путешествие звуковой волны»
	4.4	Строение уха	Вводная интерактивная беседа	Проект «Как мы слышим»
	4.5	Предупредите Микибота	Вводная интерактивная беседа	Проект «Говорящие стаканчики»

	4.6	Раскодируй природу	Вводная интерактивная беседа	Проект «Коды природы»
	4.7	Музыкальные шифровки	Вводная интерактивная беседа	Проект «Пан-флейта»
	4.8	Не верь своим глазам	Вводная интерактивная беседа	Проект «Зеркальные слова»
	4.9	Загадка Цезаря	Вводная интерактивная беседа	Проект «Шифр Цезаря»
	4.10	Чудеса колеса	Вводная интерактивная беседа	Проект «Калейдоскоп»
	4.11	Тайная комната	Вводная интерактивная беседа	Проект «Исчезающие послания»
	4.12	Выдели главное	Вводная интерактивная беседа	Проект «Пляшущие человечки»
	4.13	Выдели главное	Вводная интерактивная беседа	Проект «Пляшущие человечки»
	4.14	Тайна книги	Вводная интерактивная беседа	Проект «Шифр по книге»
	4.15	Микибот зажигает	Вводная интерактивная беседа	Проект «Азбука Морзе»
	4.16	Микибот зажигает	Вводная интерактивная беседа	Проект «Азбука Морзе»
	4.17	Кто брал чайник	Вводная интерактивная беседа	Дактилоскопический проект «Кто брал чайник»
	4.18	Секрет	Вводная интерактивная беседа	Игра «Согласование ключей»
	4.19	Здравствуй Вселенная	Вводная интерактивная беседа	Игра «Приватный ключ»
	4.20	Мой марсианский робот	Вводная интерактивная беседа	Проект «Мой марсианский робот»

3.3 Планируемые результаты освоения Программы

К концу обучения, обучающиеся овладевают следующими компетентностями:

Предметные:

- знает ключевые понятия программирования, математики, теории вероятности, картографии, астрономии, криптографии;
- имеет базовые навыки в области программирования, картографии, астрономии, шифрования;
- умение ориентироваться в основах географической науки (ландшафт, территория);
- имеет понятие об информационно безопасности, принципов работы на основе математики.

Межпредметные:

- умение организовывать собственную учебную деятельность: ставить цели, планировать, строить гипотезы;
- умение выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий;
- умение аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения;

Личностные:

- умение формировать мотивацию и проявлять целеустремлённость;
- умение общаться и эффективно сотрудничать со сверстниками в процессе образовательной и творческой деятельности.

4. Организационно-педагогические условия программы

4.1 Календарный учебный график.

Структура календарного учебного графика

Основные характеристики образовательного процесса	Период	Количество
Учебный год	01.09.2023-30.06.2024	40 недель
Диагностика: начало года	01.09.2023-13.09.2024	2 недели
Диагностика: конец года	16.06.2023-30.06.2024	2 недели
Количество занятий в неделю	01.09.2023-30.06.2024	2 занятия.
Количество занятий в месяц	01.09.2023-30.06.2024	8 занятий

Количество (академических) часов в год		56 часов
Праздничные и выходные дни	04.11.2023 г. - День народного единства 31.12. 2023 - 08.01.2024 г. - Новогодние каникулы 23.02. 2024 - День защитника Отечества 08. 03.2024 - Международный женский день 01.05. 2024 г. - Праздник Весны и Труда 09.05. 2024 День Победы 12.06.2024 - День России	

Реализация Программы осуществляется в течение всего учебного года.
Диагностика включена в периоды образовательной деятельности.

4.2. Условия реализации программы

4.2.1 Материально-техническое обеспечение

№ п/п	Название	Количество
1	Стол детский	6 шт.
2	Стол демонстрационный	1 шт.
3	Стулья детские	8 шт.
4	Стул взрослый	1 шт.
5	Шкафы для хранения методической литературы и комплексов игровых приложений	4 шт.
6	Этажерки детские	2 шт.
7	Интерактивная панель	1 шт.
8	Магнитная доска	1 шт.
9	Программируемые роботы Bee-Bot (Миккиботы)	6 шт.
10	Зарядная система Bee-Bot	1 шт.
11	USB-флеш-накопитель	1 шт.

4.2.2 Кадровое обеспечение

**Требования к педагогу дополнительного образования, осуществляемому
реализацию Программы**

Должностные обязанности.

Осуществляет дополнительное образование обучающихся, воспитанников в соответствии со своей образовательной программой, развивает их разнообразную творческую деятельность. Комплекует состав обучающихся, воспитанников кружка, секции, студии, клубного и другого детского объединения и принимает

меры по сохранению контингента обучающихся, воспитанников в течение срока обучения. Обеспечивает педагогически обоснованный выбор форм, средств и методов работы (обучения) исходя из психофизиологической и педагогической целесообразности, используя современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы. Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области методической, педагогической и психологической наук, возрастной психологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий. Обеспечивает соблюдение прав и свобод обучающихся, воспитанников. Участвует в разработке и реализации образовательных программ. Составляет планы и программы занятий, обеспечивает их выполнение. Выявляет творческие способности обучающихся, воспитанников, способствует их развитию, формированию устойчивых профессиональных интересов и склонностей. Организует разные виды деятельности обучающихся, воспитанников, ориентируясь на их личности, осуществляет развитие мотивации их познавательных интересов, способностей. Организует самостоятельную деятельность обучающихся, воспитанников, в том числе исследовательскую, включает в учебный процесс проблемное обучение, осуществляет связь обучения с практикой, обсуждает с обучающимися, воспитанниками актуальные события современности. Обеспечивает и анализирует достижения обучающихся, воспитанников. Оценивает эффективность обучения, учитывая овладение умениями, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Оказывает особую поддержку одаренным и талантливым обучающимся, воспитанникам, а также обучающимся, воспитанникам, имеющим отклонения в развитии. Организует участие обучающихся воспитанников в массовых мероприятиях. Участвует в работе педагогических, методических советов, объединений, других формах методической работы, в работе по проведению родительских собраний, оздоровительных, воспитательных и других мероприятий, предусмотренных образовательной программой, в организации и проведении методической и консультативной помощи родителям или лицам, их заменяющим, а также педагогическим работникам в пределах своей компетенции. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся, воспитанников во время образовательного процесса. Обеспечивает при проведении занятий соблюдение правил охраны труда и пожарной безопасности. При выполнении обязанностей старшего педагога дополнительного образования наряду с выполнением обязанностей, предусмотренных по должности педагога дополнительного образования, осуществляет координацию деятельности педагогов дополнительного образования, других педагогических работников в проектировании развивающей образовательной среды образовательного учреждения. Оказывает методическую помощь педагогам дополнительного образования, способствует обобщению передового их педагогического опыта и повышению квалификации, развитию их творческих инициатив.

Должен знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность, Конвенцию о правах ребенка, возрастную и специальную педагогику и психологию, физиологию, гигиену, специфику развития интересов и потребностей обучающихся, воспитанников, основы их творческой деятельности, методику поиска и поддержки молодых талантов, содержание учебной программы, методику и организацию дополнительного образования детей, научно-технической, эстетической, туристско-краеведческой, оздоровительно-спортивной, досуговой деятельности, программы занятий кружков, секций, студий, клубных объединений, деятельность детских коллективов, организаций и ассоциаций, методы развития мастерства, современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного, развивающего обучения, реализации компетентностного подхода, методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контакта с обучающимися, воспитанниками, детьми разного возраста, их родителями, лицами, их заменяющими, коллегами по работе, технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения, технологии педагогической диагностики, основы работы с персональным компьютером (текстовыми редакторами, электронными таблицами), электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием, правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения, правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к образованию и обучению	Высшее образование или среднее профессиональное образование в рамках укрупненных групп направлений подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования "Образование и педагогические науки" или Высшее образование либо среднее профессиональное образование в рамках иного направления подготовки высшего образования и специальностей среднего профессионального образования при условии его соответствия дополнительным общеразвивающим программам, дополнительным предпрофессиональным программам, реализуемым организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и получение при необходимости после трудоустройства дополнительного профессионального образования по направлению подготовки "Образование и педагогические науки"
Организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе в соответствии с Федеральным законом об образовании привлекать к занятию педагогической деятельностью по дополнительным общеобразовательным программам лиц, обучающихся по образовательным программам высшего	

образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности дополнительных общеобразовательных программ, и успешно прошедших промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения. Соответствие образовательной программы высшего образования направленности дополнительной общеобразовательной программы определяется указанными организациями (в ред. Приказа Минпросвещения России от 30.09.2020 N 533)

4.2.3 Методические материалы

№ п/п	Дидактико- методический материал	Кол-во
1	Беляк Е.А. Дошкольная образовательная авторская программа по направлению Babyskills для детей 4-8 лет. Учебно-методическое пособие. -Ростов -на-Дону: Издательский дом «ПРОФ-Пресс», 2019.-472с.	1 шт.
2	Комплект приложений (коврики для Bee-Bot (пазлы), карточки-стрелки для программирования, карточки с цифрами и геометрическими фигурами, набор «Основы математики и теории вероятности», разноцветные карточки, карта солнечной системы, набор для шифрования)	1 шт.
3	USB-флеш-накопитель с презентациями, примерами чертежей, схем)	1 шт.

4.3 Формы аттестации/контроля и оценочные материалы

Итоговая аттестация по Программе не проводится.

Для контроля уровня освоения дополнительной программы в начале и в конце учебного года, проводится диагностика.

Цель диагностики в начале года – выявить уровень сформированности навыков игры и сотрудничества со сверстниками в процессе образовательной и творческой деятельности, умения ставить цели, планировать, строить гипотезы, выбирать наиболее эффективные способы решения задач,

Цель диагностики в конце года – выявление уровня усвоения содержания Программы и проведение анализа.

Диагностика усвоения содержания Программы включена в периоды образовательной деятельности и осуществляется через наблюдение, беседы, опросы, продукты детской деятельности.

По результатам диагностики заполняется протокол уровня сформированности навыков.

Выделяются высокий, достаточный, средний и низкий уровни овладения навыками.

Высокий уровень (В)

Знает ключевые понятия. Может самостоятельно, быстро и без ошибок выполнять задание используя базовые навыки в области программирования, картографии, астрономии, шифрования и выбирает наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Умеет ставить цели, планировать, строить гипотезы. Умеет аргументировать свои высказывания, строить простейшие умозаключения. Проявляет целеустремлённость. Легко и эффективно работает в команде.

Достаточный уровень (Д)

Знает термины. Может самостоятельно, но медленно, исправляя ошибки, выполнять задание, используя базовые навыки в области программирования, картографии, астрономии, шифрования. Умеет организовывать собственную учебную деятельность. Работает в команде.

Средний уровень (С)

Плохо знает термины. Допускает ошибки, в выполнении задания, исправляет их под руководством педагога. Не может самостоятельно, без помощи педагога строить свои высказывания строить простейшие умозаключения. Редко проявляет целеустремленность. С трудом работает в команде.

Низкий уровень (Н)

Не знает термины. Не может без помощи педагога выполнить задание. Не может выбрать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от конкретных условий. Не может понять последовательность действий при выполнении задания. Не умеет аргументировать свои высказывания. Не может работать в команде.

Результаты диагностики записываются в протокол. Анализируются полученные данные.

Протокол
уровня сформированности навыков игры и усвоения содержания
дополнительной общеобразовательной программы -
дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «От простого к сложному «Алгоритмика»
на ____/____ учебный год.
Раздел «Программирование»

[illegible]

Протокол
уровня сформированности навыков игры и усвоения содержания
дополнительной общеобразовательной программы -
дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «От простого к сложному «Алгоритмика»
на ____/____ учебный год
Раздел «Основы математики и теории вероятности»

[illegible]

Протокол
уровня сформированности навыков игры и усвоения содержания
дополнительной общеобразовательной программы -
дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «От простого к сложному «Алгоритмика»
на ____/____ учебный год
Раздел «Основы картографии и астрономии»

[illegible]

Протокол
уровня сформированности навыков игры и усвоения содержания
дополнительной общеобразовательной программы -
дополнительной общеразвивающей программы технической направленности «От простого к сложному «Алгоритмика»
на ____/____ учебный год
Раздел «Основы криптографии»

[illegible]

Список литературы

1. Беляк Е.А. Дошкольная образовательная авторская программа по направлению Babyskills для детей 4-8 лет. Учебно-методическое пособие. -Ростов -на-Дону: Издательский дом «ПРОФ-Пресс», 2019.-472с.
2. Дьяченко О.М., Лаврентьева Т.В. Психическое развитие дошкольников. М., 1984. 128с.
3. Комарова Т.С., Зацепина М.Б. Интеграция в воспитательно-образовательной работе детского сада. /Пособие для педагогов дошкольных учреждений. М.:Мозаика-Синтез. 2014г. 160с.