

**Управление образования Администрации города Апатиты
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дом детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана**

Программа принята
методическим советом
Дома детского творчества
имени академика А. Е. Ферсмана
20.03.2025 г., протокол № 4



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор Дома детского творчества
имени академика А. Е. Ферсмана
_____ П.А. Христюк

Приказ № 87-у
от «07» апреля 2025 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
(год разработки: 2024 с изменениями в 2025)

«Айтишка»

(стартовый уровень)

*Составлена на 1 год обучения
для детей 8 – 10 лет*

Составитель:
Рафиханова Марина Александровна,
педагог дополнительного образования

**Апатиты
2025**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Айтишка» составлена с использованием учебно-методической и дополнительной (специальной) литературы по информатике, с учетом возрастных особенностей детей.

Программа разработана в 2024 году с изменениями в 2025 году в соответствии с:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеобразовательных программ (включая разноуровневые программы)»;

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации №882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 05.08.2020 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

- Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 31.01.2022 № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «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»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н "Об утверждении профессионального стандарта "Педагог дополнительного образования детей и взрослых";

- Устав и локальные акты Дома детского творчества имени академика А.Е. Ферсмана.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Айтишка» имеет **техническую направленность**.

Уровень реализации программы – **стартовый**.

Актуальность, педагогическая целесообразность программы.

Современный мир требует от граждан широкого кругозора в области информационных технологий, они проникают в различные сферы жизни. Современные устройства сопутствуют человеку повсюду: в производстве, в медицине, в различных

сферах деятельности. Их широкое применение требует от пользователей современных знаний об управлении такими системами. Для разработки новых, умных, безопасных и более продвинутых автоматизированных систем необходимо заинтересовать детей этой темой уже с детства. Развитие навыков программирования, работы с электроникой и цифровыми технологиями является неотъемлемой частью образования.

Чтобы развить у детей творческое и техническое мышление, важно, чтобы они прошли все этапы работы с алгоритмами. Погружаясь в интересный мир информационных технологий, они погружаются в сложную среду, позволяющую автоматизированным системам выполнять широкий круг функций. С помощью современных устройств и соответствующего программного обеспечения дети могут учиться, экспериментируя на практике. Это побуждает их к открытиям и исследованиям, а успешные результаты укрепляют их уверенность в себе. Важно, чтобы ребенок самостоятельно строил свои знания, а учитель лишь направлял его.

Данная программа направлена на формирование у учеников навыков в области программирования, а также понимания принципов работы компьютеров и других современных устройств. Она ставит своей целью подготовить детей к освоению современных профессий и развитию творческого мышления.

Актуальность данной программы обосновывается широким распространением информационных технологий в окружающем нас мире: от лифта в вашем доме до производства атомных станций - они повсюду.

Цель программы:

Цель программы обучения детей алгоритмам и информационным технологиям состоит в том, чтобы дать ученикам понимание основных принципов работы алгоритмов и их применения в реальном мире. Программа направлена на развитие у детей навыков логического мышления, аналитического мышления и умения решать проблемы с использованием информационных технологий. Основная цель программы - подготовить детей к быстро меняющемуся цифровому миру, обеспечив им необходимые знания и навыки для успешной карьеры в будущем.

Задачи:

Обучающие:

- знакомство с основами алгоритмизации;

Развивающие:

- развитие творческой активности, самостоятельности в принятии решений;
- формирование логического мышления;
- развитие интереса к технике, программированию, инновационным технологиям;
- развитие внимания, памяти, воображения, мышления (логического, творческого, технического);
- развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности;
- развитие словарного запаса и навыков общения детей, умения работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Воспитательные:

- организация занятости школьников во внеурочное время;
- стимулирование мотивации учащихся к получению знаний;
- привитие трудолюбия, аккуратности, самостоятельности, ответственности, активности, стремления к достижению высоких результатов;
- воспитание гармонично развитой, общественно активной личности, сочетающую в себе духовное богатство, моральную чистоту и физиологическое совершенство;
- способствование воспитанию таких личностных качеств как целеустремленность, настойчивость, самостоятельность, чувства коллективизма и взаимной поддержки, чувства такта;

- сформировать у детей чувство гордости за свою страну, уважение к истории и культуре своего народа, а также ответственность за её будущее, способствуя их гражданскому самосознанию и активной гражданской позиции.

Отличительные особенности программы.

Настоящий курс охватывает различные аспекты обучения, включая развитие технических навыков, логического мышления, творческого подхода и командной работы. Учитываются индивидуальные особенности каждого ученика, предлагая разнообразные методики обучения. Программа включает в себя работу с актуальными инструментами и технологиями, позволяя детям быть в курсе последних тенденций в области информационных технологий. Кроме того, программа направлена на создание положительного опыта в работе с алгоритмами и информационными технологиями, стимулируя интерес учеников к дальнейшему изучению.

При изучении данного курса затрагивается множество проблем из разных областей знаний:

математика: изучение алгоритмов и их применение связано с математическими концепциями, такими как последовательности, условия, циклы, что способствует развитию математического мышления учащихся;

литература: в рамках программы рассматриваются темы, связанные с технологиями и алгоритмами, через литературные произведения, где описываются фантастические или научно-фантастические миры, в которых присутствуют искусственный интеллект, роботы и автоматизированные системы;

информатика: программа обучения включает в себя основы информатики, что позволяет учащимся углубленно изучать принципы работы алгоритмов и информационных технологий;

искусство: в рамках программы предусмотрены занятия, где дети создают проекты, используя алгоритмический подход, что способствует развитию творческих навыков и представлению об алгоритмах как инструменте творчества.

Таким образом, междисциплинарное взаимодействие в данной программе способствует более глубокому и полному усвоению материала, развитию разносторонних навыков и формированию комплексного видения мира.

Привлечение школьников к занятиям технической направленности позволяет сформировать начальные инженерные знания, развить интерес к разработке новых научно-технических идей.

Понимание феномена технологии, знание законов техники, позволит ребятам в дальнейшем соответствовать запросам времени и найти своё место в современной жизни.

Возраст детей. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Айтишка» предназначена для обучения школьников в возрасте 8 - 10 лет (начиная со 2 класса). Занятия по программе проводятся с детьми одного возраста. Состав постоянный. Учащиеся набираются по желанию. Число учащихся в группе 8 человек.

Сроки реализации программы, этапы.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Айтишка» рассчитана на один год обучения (72 учебных часа), с самостоятельным выполнением заданий во время зимних и летних каникул.

Программа реализуется в течение всего календарного года, включая каникулярное время по заочной форме обучения с самостоятельным выполнением домашних заданий.

Программа предназначена для детей, которые впервые будут знакомиться с информационными технологиями, и является подготовительной для дальнейшего освоения курса «IT Академия».

Формы проведения учебных занятий – групповые занятия (по подгруппам).

Методы организации занятий:

- объяснение педагога, беседа, рассказ педагога;
- демонстрация мультимедиа материала;
- устный опрос;
- практические занятия в виде игры;
- проектная деятельность;
- познавательные элементы (восприятие, осмысление и запоминание учащимися нового материала с привлечением наблюдения готовых примеров, моделирования, изучения иллюстраций, восприятия, анализа и обобщения демонстрируемых материалов);
- соревновательные элементы.

Основной формой является комбинированное занятие, включающее в себя: организационный момент, повторение пройденного материала, введение нового материала, подведение итогов. Обучение проходит в виде теоретических и практических занятий.

Режим занятий: один раз в неделю по два академических часа. Академический час равен 40 минутам.

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.

Результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Айтишка» включают:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию;
- мотивация детей к познанию, творчеству, труду;
- развитие словарного запаса и навыков общения;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе разных видов деятельности.

Метапредметные результаты:

- формирование умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- формирование умения самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Предполагается, что к концу обучения данной программе учащиеся будут *знать*:

- принципы безопасной работы в объединении;
- основные понятия алгоритмов.

уметь:

- определять основные алгоритмы, их отличия;
- работать с современными технологиями, включая использование компьютеров, программного обеспечения и различных устройств.

Результативность выполнения данной программы определяется с помощью устного опроса, тестирования и оценивается по трехбалльной системе – «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Текущий контроль осуществляется в течение реализации данной программы в виде устного опроса, наблюдения педагога.

Промежуточный контроль - осуществляется в конце первого полугодия. Учащимся выставляются оценки в диагностические карты («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») по критериям программы.

Итоговый контроль - выставление учащимся оценок в итоговые ведомости («отлично», «хорошо», «удовлетворительно») в конце учебного года. Итоговой аттестацией завершается процесс образования программе.

Критериями оценки являются:

- знание принципов безопасной работы;
- знание основных алгоритмов;
- владение начальными навыками работы на компьютере;
- создание проекта.

Критерий	Условия оценки		
	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знание принципов безопасной работы	Знает, но соблюдает после напоминания	Знает и соблюдает почти всегда	Знает и всегда соблюдает
Знание основных алгоритмов	Имеет минимальные знания, сведения	Частично знает	Знает и может назвать
Владение начальными навыками работы на компьютере	Может включить, выключить, знает расположение кнопок клавиатуры, уверенно владеет мышью	Может самостоятельно найти и запустить нужное приложение, сохранить результаты своей работы	Умение использовать браузер для поиска информации в интернете, переходить по ссылкам, сохранять изображения или текст

Формы подведения итогов реализации программы. Итоги реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Айтишка» проводятся в форме устного опроса, тестирования.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы контроля
		теория	практика	всего	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности, правила поведения в учреждении	2	-	2	Рассказ, беседа, устный опрос
2.	Введение в мир информационных технологий	2	-	2	
3.	Устройство компьютера	5	5	10	
	центральный процессор, память	1	1	2	
	хранение информации	1	1	2	
	обработка информации	1	1	2	
	устройства ввода, вывода	1	1	2	
	обзор современной техники	1	1	2	
4.	Файловая система	3	3	6	Лекция, объяснения педагога
	определение, роль, цели файловой системы	1	1	2	
	структура файловой системы, типы	1	1	2	
	управление файлами и каталогами	1	1	2	

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы контроля
5.	Управление мышью и клавиатурой	1	11	12	Просмотр рисунка
	Понятия «вверх, вниз, вправо, влево», курсор. Ориентирование на клеточном поле	1	3	4	
	Игра «рисование по клеткам». <i>Задание на каникулы</i>	-	8	8	
6.	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности, правила поведения в учреждении. Проверка задания на каникулы	2	-	2	Рассказ, устный опрос, наблюдение, беседа
7.	Алгоритмы	3	23	26	
	Игра «Я - робот»	-	2	2	
	Понятие алгоритма, примеры простых линейных алгоритмов	1	5	6	
	Алгоритм условия и цикла	1	5	6	
	Игра «Танец алгоритма»	1	5	6	
	Урок загадок	-	4	4	
8.	Компьютерное письмо	1	11	12	
	Текстовые редакторы	1	1	2	Выполнение задания на время
	Игра «Письмо другу»	-	4	4	
	Игра «Сказочник»	-	6	6	
9.	Итоговое занятие. Тестирование	-	2	2	
	Всего:	17	55	72	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Вводное занятие, 2 часа.

Теоретическое занятие, 2 часа.

Рассказ с демонстрацией видеоматериалов, беседа, устный опрос: Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Правила поведения в учреждении. Санитарно-гигиенические нормы. Общее знакомство с программой объединения «Айтишка».

2. Введение в мир информационных технологий, 2 часа.

Теоретическое занятие, 2 часа.

Рассказ с демонстрацией видеоматериалов, беседа, устный опрос: введение в мир информационных технологий: что такое информационные технологии, где применяются, профессии будущего.

3. Устройство компьютера, 10 часов.

Теоретическое занятие, 5 часов.

Рассказ, беседа, устный опрос: основные компоненты компьютера, хранение и обработка информации, устройства ввода-вывода, обзор современной техники.

Практические занятия, 5 часов.

Рассматривание компонентов компьютера (процессор, видеокарта, оперативная память и др.), устройств хранения и обработки информации, устройств ввода-вывода. Решение кроссвордов, загадок, тестов.

4. Файловая система, 6 часов.

Теоретическое занятие, 3 часа.

Рассказ, беседа, устный опрос: определение, роль, цели файловой системы. Понятия: операционная система, файлы, папки, рабочий стол компьютера. Структура файловой системы, типы.

Практические занятия, 3 часа.

Создание файлов, папок, ярлыков. Переименование, поиск, удаление.

5. Управление мышью и клавиатурой, 12 часов.

Теоретическое занятие, 1 час.

Лекция, объяснения педагога: Понятия «вверх, вниз, вправо, влево», курсор. Ориентирование на клеточном поле. Задание на каникулы.

Практические занятия, 11 часов.

Игра «рисование по клеткам».

6. Вводное занятие, 2 часа.

Теоретическое занятие, 2 часа.

Рассказ с демонстрацией видеоматериалов, беседа, устный опрос: Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Правила поведения в учреждении. Проверка задания на каникулы.

7. Алгоритмы, 26 часов.

Теоретическое занятие, 3 часа.

Рассказ, устный опрос, наблюдение, беседа: Понятие алгоритма, примеры простых линейных алгоритмов. Алгоритм условия и цикла.

Практические занятия, 23 часа.

Игра «Я – Робот». Игра «Танец алгоритма». Урок загадок.

8. Компьютерное письмо, 12 часа.

Теоретическое занятие, 1 час.

Рассказ, устный опрос, наблюдение, беседа: Текстовые редакторы.

Практические занятия, 11 часов.

Игра «Письмо другу». Игра «Сказочник».

9. Итоговое занятие. 2 часа.

Практические занятия, 2 часа.

Тестирование.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы используются разнообразные формы и методы проведения занятий. Это рассказ, беседы, лекции, из которых дети узнают много новой информации; практические задания для закрепления теоретических знаний и реализации собственной творческой мысли.

Занятия сопровождаются использованием наглядного материала. Программно-методическое и информационное обеспечение помогают проводить занятия интересно и грамотно. Разнообразные занятия дают возможность детям проявить свою индивидуальность, самостоятельность, способствуют гармоничному и духовному развитию личности. При организации работы необходимо постараться соединить игру, труд и обучение, что поможет обеспечить единство решения познавательных, практических и

игровых задач. Игровые приемы, тематические вопросы также помогают в процессе обучения.

Основными принципами в освоении дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Айтишка» являются: наглядность, систематичность, последовательность, а также доступность обучения.

Принцип наглядности вытекает из сущности процесса восприятия, осмысления и обобщения учащимися изучаемого материала. На отдельных этапах изучения учебного материала наглядность выполняет различные функции. Когда учащиеся изучают внешние свойства предмета, то, рассматривая предмет или его изображение, они могут сами непосредственно извлекать знания. Если же дидактической задачей является осознание связей и отношений между свойствами предмета или между предметами, формирование научных понятий, то средства наглядности служат, лишь, опорой для осознания этих связей, конкретизируют и иллюстрируют эти понятия.

Обучение должно быть систематичным и последовательным. Необходимо руководствоваться правилами дидактики: от близкого к далекому, от простого к сложному, от более легкого к более трудному, от известного к неизвестному. Систематичность обучения предполагает такое построение учебного процесса, в ходе которого происходит связывание ранее усвоенного материала с вновь изученным. В процессе обучения происходит знакомство с основной терминологией информационных технологий.

Учёт возрастных различий и особенностей учащихся находит выражение в принципе доступности обучения, которое должно проводиться так, чтобы изучаемый материал по содержанию и объёму был посилен учащимся. Применяемые методы обучения должны соответствовать уровню развития учащихся, развивать их силы и способности.

Технические средства обучения: компьютеры; проектор.

Методические особенности реализации программы предполагают сочетание возможности развития индивидуальных творческих способностей и формирование умений взаимодействовать в коллективе, работать в группе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нормативно-правовые акты и другие официальные документы

1.1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (ред. от 24.03.2021) // Собрание законодательства РФ. - 31.12.2012. - N 53 (ч. 1). - Ст. 7598.

1.2. Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 N 629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам".

1.3. Санитарные правила СП 2.3.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» // Текст приказа опубликован на «Официальном интернет-портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru), 21.12.2020;

1.4. Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» // Текст приказа опубликован на «Официальном интернет-портале правовой информации» (www.pravo.gov.ru), 03.02.2021;

1.5. Устав МБУДО ДДТ имени академика А.Е. Ферсмана, утвержден приказом Учредителя № 172-2/о от 30.09.2019.

2. Литература, используемая педагогом в процессе обучения и при составлении программы

2.1. Сибуя Митио. Занимательная информатика. Центральный процессор. Манга / М. Сибуя. – М.: ДМК пресс, 2017. – 250 с.

2.2. Куличкова, А.Г. Информатика 2-11 классы: внеклассные мероприятия / А.Г. Куличкова. – Волгоград: Учитель, 2011. – 152 с.

2.3. Битно, Л.Г. Школа логики. Алгоритмы. Выстраиваем порядок действий / Л.Г. Битно. – Минск: Пачатковая школа, 2018. – 24 с.

3. Литература для учащихся и родителей

3.1. **Babytype** – online-тренажер для обучения детей дошкольного и младшего школьного возраста основам набора текста. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://okgamer.ru/dos-igry-onlayn/13036-babytype-bebitayp.html/>.

3.2. Сибуя Митио. Занимательная информатика. Центральный процессор. Манга / М. Сибуя. – М.: ДМК пресс, 2017. – 250 с.

3.3. Куличкова, А.Г. Информатика 2-11 классы: внеклассные мероприятия / А.Г. Куличкова. – Волгоград: Учитель, 2011. – 152 с.

3.4. Битно, Л.Г. Школа логики. Алгоритмы. Выстраиваем порядок действий / Л.Г. Битно. – Минск: Пачатковая школа, 2018. – 24 с.

Календарно-тематический план объединения
«Айтишка»
на 2024-2025 учебный год
(группа 11 – вторник)

Ме сяц	Раздел	№ за- ня- тия	Тема	Количество часов			Формы контроля
				Тео- рия	Прак- тика	Все- го	
сентябрь	Вводное занятие	1	Инструктаж по охране труда и противо- пожарной безопасности, правила поведения в учреждении	2	-	2	Рассказ, беседа, устный опрос
	Введение в мир информа- ционных технологий	2	Введение в мир информационных технологий	2	-	2	
	Устройство компьютера	3	основные компоненты компьютера	1	1	2	
4		хранение информации	1	1	2		
5		обработка информации	1	1	2		
6		устройства ввода, вывода	1	1	2		
октябрь	Файловая система	7	обзор современной техники	1	1	2	
		8	определение, роль, цели файловой системы	1	1	2	
		9	структура файловой системы, типы	1	1	2	
ноябрь	Управление мышью и клавиатурой	10	управление файлами и каталогами	1	1	2	
		11	Понятия «вверх, вниз, вправо, влево», курсор. Ориентирование на клеточном поле	1	1	2	
		12		-	2	2	
декабрь		13	Игра «рисование по клеткам»	-	2	2	
		14		-	2	2	

		15		-	2	2	
		16		-	2	2	
	Алгоритмы	17	Игра «Я - робот». Задание на каникулы	-	2	2	Рассказ, устный опрос, наблюдение, беседа
январь		18	Инструктаж по охране труда и противо- пожарной безопасности, правила поведения в учреждении. Проверка задания на каникулы	-	2	2	
		19	Понятие алгоритма, примеры простых линейных алгоритмов	1	1	2	
		20		-	2	2	
февраль		21		-	2	2	
		22	Алгоритм условия и цикла	1	1	2	
		23		-	2	2	
		24		-	2	2	
март		25	Игра «Танец алгоритма»	1	1	2	
		26		-	2	2	
		27		-	2	2	
		28	Урок загадок	-	2	2	
29		-		2	2		
апрель	Компьютер- ное письмо	30	Текстовые редакторы	1	1	2	
		31	Игра «Письмо другу»	-	2	2	
		32		-	2	2	
		33		-	2	2	
		май	34	Игра «Сказочник»	-	2	2
35			-		2	2	
	Итоговое занятие	36	Тестирование	-	2	2	Выполнение задания на время

**Календарно-тематический план объединения
«Айтишка»
на 2024-2025 учебный год
(группа 12 – четверг)**

Ме сяц	Раздел	№ за- ня- тия	Тема	Количество часов			Формы контроля
				Тео- рия	Прак- тика	Все- го	
сентябрь	Вводное занятие	1	Инструктаж по охране труда и противо- пожарной безопасности, правила поведения в учреждении	2	-	2	Рассказ, беседа, устный опрос
	Введение в мир информацио- нных технологий	2	Введение в мир информационных технологий	2	-	2	
	Устройство компьютера	3	основные компоненты компьютера	1	1	2	
4		хранение информации	1	1	2		
5		обработка информации	1	1	2		
6		устройства ввода, вывода	1	1	2		
7		обзор современной техники	1	1	2		
октябрь	Файловая система	8	определение, роль, цели файловой системы	1	1	2	Лекция, объяснения педагога
		9	структура файловой системы, типы	1	1	2	
		10	управление файлами и каталогами	1	1	2	
	Управление мышью и клавиатурой	11	Понятия «вверх, вниз, вправо, влево», курсор. Ориентирование на клеточном поле	1	1	2	
		12		-	2	2	
		13	Игра «рисование по клеткам»	-	2	2	
		14		-	2	2	
15	-	2		2			
ноябрь	Алгоритмы	16		-	2	2	
		17	Игра «Я - робот»	-	2	2	
		18	Понятие алгоритма, примеры простых	1	1	2	
		19	линейных алгоритмов.	-	2	2	
декабрь		20		-	2	2	Рассказ, устный опрос, наблюдение, беседа

			Задание на каникулы				
январь	Вводное занятие	21	Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности, правила поведения в учреждении. Проверка задания на каникулы	-	2	2	
		22 23 24	Алгоритм условия и цикла	1	1	2	
				-	2	2	
				-	2	2	
февраль	Алгоритмы	25	Игра «Танец алгоритма»	1	1	2	
		26		-	2	2	
		27		-	2	2	
		28	Урок загадок	-	2	2	
29	-	2		2			
март	Компьютерное письмо	30	Текстовые редакторы	1	1	2	
		31	Игра «Письмо другу»	-	2	2	
		32		-	2	2	
апрель		33	Игра «Сказочник»	-	2	2	
		34		-	2	2	
		35		-	2	2	
май	Итоговое занятие	36	Тестирование	-	2	2	

Итоговое тестирование "Мастер алгоритмов"

Цель тестирования: оценить уровень усвоения основных понятий алгоритмов и их применения, а также навыков работы с компьютером.

Часть 1: Теоретическое тестирование:

<i>Вопрос</i>	<i>Варианты ответа</i>	<i>Правильный ответ</i>
Что такое алгоритм?	А) Интересная история В) Последовательность действий С) Волшебный камень	В) Последовательность действий
Что такое файл на компьютере?	А) Главная программа В) Место для хранения информации С) Красивая картинка	В) Место для хранения информации
Зачем нужны папки при работе с файлами?	А) Чтобы занимать больше места на диске В) Для организации и хранения файлов С) Для скрытия файлов	В) Для организации и хранения файлов
Какие кнопки на клавиатуре помогают перемещаться по тексту в текстовом редакторе?	А) Стрелки В) Пробел С) Enter	А) Стрелки

Часть 2: Практическое тестирование:

1. Задание на работу с файловой системой: создание папок, перемещение файлов, изменение имени файла.
2. Задание на создание текстового документа с использованием различных функций текстового редактора (выравнивание текста, вставка изображения, изменение шрифта и т. д.).

Часть 3: Творческое задание

Напишите короткий рассказ о том, понравилось ли Вам на занятиях, хотели бы Вы продолжить изучение информационных технологий?

Оценка:

- за каждый правильный ответ в теоретической части - 1 балл;
- за правильное выполнение практических заданий - 2 балла за каждое;
- за творческое задание - до 5 баллов в зависимости от содержания и оформления рассказа.

Игровые занятия

1. Игра «Я – Робот» проводится между несколькими командами из двух человек. В процессе игры дети пытаются смоделировать действия робота. Участникам выдается карточка с заданием, которая содержит набор команд для выполнения роботом. Один из участников команды является Оператором, другой Роботом. Оператор озвучивает с карточки команды для робота (например, двигаться прямо два шага, повернуть налево на 90 градусов и т.д.), а Робот выполняет озвученные команды. Каждая правильно выполненная команда приносит в копилку игроков несколько баллов. Победитель определяется по общей сумме баллов.

В игре «Танец алгоритма» каждый ребенок участвует индивидуально. Цель игры: Помочь персонажу пройти через лабиринт, используя алгоритмическое мышление.

Правила игры:

1. Игроки выбирают персонажа и начинают движение через лабиринт, состоящий из клеток.
2. Цель игры - дойти до финиша, используя минимальное количество шагов.
3. Перед началом каждого хода игрок составляет алгоритм движения своего персонажа (например, два шага вперед, один вправо, один влево).
4. После составления алгоритма игроки его исполняют, перемещая своих персонажей по лабиринту.
5. Если персонаж попадает на стену или выходит за пределы лабиринта, он возвращается на стартовую клетку и алгоритм начинается заново.
6. Побеждает игрок, который первым достигнет финиша, используя минимальное количество шагов.

Дополнительные задания:

- добавление препятствий, которые можно обойти, используя определенные условия в алгоритме;
- введение бонусов, которые ускоряют персонажа или позволяют пройти через стену на один ход;
- усложнение лабиринта с увеличением уровня игры.

2. Игра «Рисование по клеткам» предназначена для улучшения ориентирования детьми на клеточном поле. Правила игры:

1. Каждому участнику выдается лист бумаги с клетчатым рисунком.
2. Ведущий объявляет задание на рисование определенного персонажа или объекта (например, кошки, машины, дома).
3. Детям раздаются карточки с алгоритмами, которые им нужно выполнить, чтобы нарисовать задуманное изображение. Например, "перейди на 3 клетки вправо, потом на 2 клетки вверх".
4. Участники последовательно выполняют алгоритмы, переносят их на клетчатый лист и рисуют соответствующие фрагменты изображения.
5. После завершения всех шагов алгоритма участники сравнивают свои рисунки с оригиналом и оценивают выполнение задания.

Дополнительные правила и рекомендации:

- для более сложных алгоритмов можно использовать не только движения по клеткам, но и действия, такие как "нарисуй круг", "нарисуй квадрат" и т. д.;
- участники могут обмениваться карточками с алгоритмами и пытаться выполнить чужие задания;
- для увеличения сложности игры можно установить ограниченное время на выполнение каждого шага алгоритма.

3. Игра «Письмо другу» имеет цель познакомить детей с основами работы в текстовом редакторе и создать интерес к письменной коммуникации.

Правила игры:

1. Каждому участнику предоставляется компьютер с текстовым редактором или доступ к онлайн-редактору.
2. Участники получают задание написать письмо своему другу на заданную тему (например, описать свой день, поделиться впечатлениями о прочитанной книге, рассказать о планах на лето и т. д.).
3. Детям дается время на написание письма, в течение которого они могут использовать различные функции текстового редактора (например, изменение шрифта, выравнивание текста, вставка изображений).
4. После завершения написания письма участники могут просмотреть свои работы и внести необходимые исправления.
5. Затем участники могут поделиться своими письмами с другими игроками или сделать презентацию своих работ.

Дополнительные правила и рекомендации:

- для повышения интереса можно предложить участникам написать письма на нестандартные темы или в необычном стиле (например, письмо от имени животного или персонажа мультфильма);
- участники могут обмениваться своими письмами и давать друг другу обратную связь;
- для более продолжительной игры можно предложить участникам написать серию писем, развивая сюжет и персонажей.

4. Игра «Сказочник» предназначена для изучения детьми текстовых редакторов, а также для освоения клавиатуры, выработки навыка управления мышью и развитию творческого мышления.

Правила игры:

1. Каждому участнику предоставляется доступ к компьютеру с текстовым редактором.
2. Участникам предлагается написать свою сказку на заданную тему (например, "Приключения в магическом лесу", "Путешествие на летучем корабле" и т. д.).
3. Участники могут использовать различные функции текстового редактора для оформления текста (например, изменение шрифта, выравнивание текста, вставка изображений).
4. Затем каждый участник может рассказать свою сказку остальным игрокам или сделать презентацию своей работы.

Дополнительные правила и рекомендации:

- для увеличения интереса можно предложить участникам дополнительные задания, например, придумать необычных персонажей или создать иллюстрации к своей сказке;
- усложнение задачи: игроки должны писать сказку, не смотря на клавиатуру, чтобы развивать навык слепого печатания;
- для более продолжительной игры можно предложить участникам написать серию сказок на разные темы и объединить их в книгу.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА ИМЕНИ АКАДЕМИКА А. Е.
ФЕРСМАНА**, Христюк Павел Александрович, директор

27.08.25 10:35 (MSK)

Сертификат 30461462C70F32ADB135762274BF7448

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 77034273915970719059912646133541872467418361205

Владелец Христюк Павел Александрович

Действителен с 18.03.2026 по 18.03.2027