

муниципальное автономное учреждение дополнительного образования  
«Центр дополнительного образования детей» г. Усинска  
Усинск карса «Содтöd челядьöс велöдан шöрин»  
муниципальной асшöрлуна учреждение содтöd велöдан шöрин

РАССМОТРЕНА  
Методическим советом  
Протокол №6 от 24 апреля 2024г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора МАУДО «ЦДОД» г. Усинска  
В.В. Базин  
Приказ №185 от 23 мая 2024 года

ПРИНЯТА  
Педагогическим советом  
Протокол №5 от 22 мая 2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа  
технической направленности  
«Информатика PLUS»**

Возраст учащихся – 7-11 лет

Срок обучения – 4 года

Составитель  
Лузина Валентина Николаевна,  
педагог дополнительного образования

Усинск  
2024 г.

### Пояснительная записка

Информатика, как динамично развивающаяся наука, становится одной из тех отраслей знаний, которая призвана готовить современного человека к жизни в новом информационном обществе. А учащиеся младших классов испытывают к компьютеру сверхдоверие и обладают психологической готовностью к активной встрече с ним.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика PLUS» технической направленности, позволяет учащимся ознакомиться со многими вопросами пропедевтического курса информатики и алгоритмизации, способствует развитию познавательной активности, формирует потребность в самостоятельном приобретении знаний и в дальнейшем индивидуальном обучении.

Программа разработана в соответствии с нормативно-правовой базой:

–Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

– Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);

–Стратегия развития воспитания в РФ на период до 2025 года (распоряжение Правительства РФ от 29 мая 2015 г. №996-р);

–Федеральный закон от 31 июля 2020г.№304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

– Приказ Министерства просвещения России от 27 июля 2022г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

–Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;

– Письмо Министерства образования и молодежной политики Республики Коми от 27.01.2016г. №07-27/45 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных – дополнительных общеразвивающих программ в Республике Коми».

– Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 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»

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норма СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (раздел VI «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы»;

- Устав Центра.

**Актуальность программы** обусловлена тем, что у учащихся начальных классов целесообразно формировать не только элементы компьютерной грамотности, но и осуществлять пропедевтику формирования у них навыков алгоритмического мышления. Организация научно-познавательной деятельности учащихся требует использования инструмента (средства) для выполнения как исследовательских, так и творческих проектов.

**Отличительной особенностью** программы являются разноуровневость и использование большого количества практических и игровых занятий, использование разнообразных компьютерных исполнителей, мини-проектов, информационных презентаций, помогающих детям усвоить изучаемый материал. Учащиеся знакомятся с принципами работы в таких программах компании Microsoft как Word, PowerPoint, Paint, а также с программной средой «ПервоЛого», «Муравей», «Художник», «Карандаш», «Scratch».

**Адресат программы:** Программа предназначена для учащихся 7-11 лет. Состав групп – одновозрастной. Наполняемость групп 12-15 человек. Программа составлена с учётом возрастных и психологических особенностей учащихся, на ознакомительном и базовом уровне не требует базовой подготовки и специальных умений.

В программе «Информатика PLUS» реализуется принцип преемственности: многие темы, включённые в программу, могут рассматриваться на различных уровнях обучения с углублением и расширением изучаемого материала. Кроме того, в данной программе все темы занятий являются в значительной степени независимыми. Это позволяет включиться в работу детям, пропустившим отдельные занятия, а также новым обучающимся, в случае добора в группы на промежуточных уровнях обучения. Дети, приходя в объединение с 1 класса и занимаясь информатикой все 4 года, смогут освоить работу в основных прикладных программах, но между тем, если учащийся начнет заниматься позже, со 2 или 3 класса, он свободно сможет влиться в коллектив.

**Вид программы по уровню освоения:** разноуровневый.

1 год – ознакомительный уровень

2 год – базовый уровень

3 год – базовый уровень

4 год – продвинутый уровень.

**Объем, срок освоения программы:** Программа рассчитана на 4 года обучения: 2 часа в неделю (72 часа в год). Продолжительность занятий по 40 минут. Формы проведения занятий – групповые.

**Цель программы:** Формирование умения выявлять, анализировать и называть главные свойства групп предметов. Формирование инвариантных знаний в областях, связанных с информатикой.

#### **Задачи ознакомительного уровня:**

*(1 год обучения)*

##### **Обучающие:**

- ознакомление с основами работы на компьютере;
- формирование умения сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие, признаки объектов по форме, действию, размеру;
- ознакомление с элементарным представлением понятия кодирование и решение ребусов;
- ознакомление с понятиями «действие» и «порядок действий»;
- формирование навыков решения логических задач;
- приобретение первоначальных знаний и навыков работы в среде «ПервоЛого» и стандартных команд исполнителя Черепашки.

##### **Развивающие:**

- формирование умения рассуждать, наблюдать, сравнивать, находить закономерности, делать выводы;
- формирование умения действовать по предложенному педагогом плану;
- формирование умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- формирование коммуникативных навыков: умения слушать и слышать педагога, сотрудничать с педагогом и товарищами в ходе выполнения практических задач;
- умение организовать рабочее место.

##### **Воспитывающие:**

- формирование первоначальных представлений об информатике и её роли в жизни современного человека;
- воспитание дисциплинированности, любознательности, трудолюбия, усидчивости, умения контролировать своё поведение;
- воспитание ценностного отношения к здоровью;
- воспитание уважительного отношения к старшим.

**Учебный план**  
(ознакомительный уровень)

Название раздела, темы	Количество часов		
	Всего	Теория	Практика
1. Начальное знакомство с компьютером	8	2	6
2. Информация вокруг нас	14	4	10
3. Логические рассуждения	30	8	22
4. Начало работы в среде ПервоЛого	20	3	17
Итого	72	17	55

**Содержание учебного плана**

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
<b>1. Начальное знакомство с компьютером</b>			
1.1.	Компьютер - мой друг	- рассказ, - просмотр видеороликов, - игра, - практическая работа на компьютере, - групповая работа, работа в парах	<b>Теория:</b> Знакомство с компьютером, клавиатурой, мышкой. Просмотр видеороликов «Компьютер в окружающем мире». Ознакомление с правилами ТБ в компьютерном классе и правилами безопасного поведения в сети интернет. Компьютерные сети. Использование сетей для получения информации. Безопасный Интернет. <b>Практика:</b> Управление курсором с помощью клавиатуры и манипулятора мышью. Информационные игры с использованием клавиатуры и мыши.
<b>2. Информация вокруг нас</b>			
2.1.	Виды информации	- рассказ, - просмотр видеороликов, - интерактивная игра, - практическая работа на компьютере, - групповая работа, работа в парах	<b>Теория:</b> Виды информации. Получение информации человеком. Текстовая информация. Графическая информация. Символьная информация. Звуковая информация. <b>Практика:</b> Упражнения для закрепления теоретических понятий, работа в графическом редакторе «Раскраска» и Paint, проектная работа «Рисуем родные просторы»
<b>3. Логические рассуждения</b>			
3.1.	Объекты	- рассказ, - просмотр видеороликов, - практическая работа на компьютере, - групповая работа, - интерактивная игра	<b>Теория:</b> Признаки и действия объектов. Форма, размер, действие объекта. Исполнитель. Понятие о координатах, об исполнителях и алгоритмах. Понятия «действие» и «порядок действий». <b>Практика:</b> Упражнения для закрепления теоретических понятий. В игровой форме находить координаты объектов.

3.2.	Кодирование	- просмотр видеоролика, - игра, - решение ребусов	<b>Теория:</b> Элементарное представление о кодировании и решении ребусов. Кодирование и декодирование информации. Представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности <b>Практика:</b> Решение ребусов по первым и последним буквам слова. Составление ребусов. Кодирование и декодирование текстов. Интерактивные игры.
3.3.	Лого Ум	- упражнения; - интерактивная игра	<b>Теория:</b> Сравнение объектов, определение признаков объекта и его действий. Часть и целое. Признаки объектов по форме, действию, размеру. Понятие «дерево» <b>Практика:</b> Упражнения для закрепления теоретических понятий. Интерактивные игры.
<b>4. Начало работы в среде ПервоЛого</b>			
4.1	Рабочее поле, инструменты и формы	- рассказ, - просмотр видеороликов, - практическая работа на компьютере	<b>Теория:</b> Знакомство с рабочим полем. Инструменты, формы. Создание альбома. <b>Практика:</b> Знакомство с инструментами, формами Черепашки на практике, сохранение альбома на компьютере.
4.2.	Создание рисунков	- рассказ, - практическая работа на компьютере, - групповая работа, - работа в парах, - творческий проект	<b>Теория:</b> Работа с рисунком и формами Черепашки. Создание рисунка с использованием инструментов, создание рисунка с использованием форм Черепашки. <b>Практика:</b> Работа с фрагментами рисунка, изменение формы Черепашки; копирование, удаление, перемещение, изменение рисунка и форм Черепашки. Создание рисунков: «Деревенский пейзаж». Создание рисунка на свободную тему.
4.3.	Управление объектами. Программирование черепашки.	- рассказ, - практическая работа на компьютере, - групповая работа, - творческий проект	<b>Теория:</b> Команды управления Черепашкой; оживление рисунка: простейший алгоритм движения объекта. Объекты, управление объектами (программирование черепашки). <b>Практика:</b> Создание новых форм и их оживление; создание мультипликационного сюжета. Оживление сюжетов: «Подводный мир», «Космос». Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.
4.4.	Взаимодействие объектов	- рассказ, - практическая работа на компьютере, - групповая работа, - творческий	<b>Теория:</b> Реагирование объектов друг на друга, управление объектом. Команды «увеличить», «уменьшить», «иди», «повернись» и т.д. <b>Практика:</b> реагирование объектов на цвет, управление объектами при помощи светофора; создание мультипликационного сюжета: «Регулируемый перекресток». Управление

		проект	объектами. Мультипликационный сюжет на свободную тему.
4.5.	Работа с текстовой и графической информацией	- рассказ, - практическая работа на компьютере, - групповая работа, - творческий проект	<b>Теория:</b> Текстовое окно, размер и цвет шрифта, проверка правописания. Графические файлы для создания рисунков и фона, вставка фона для листа из файла. <b>Практика:</b> Использование графических файлов в проекте. Разработка проекта «Поздравительная открытка». Использование графических файлов для создания рисунков и фона, вставка фона для листа из файла.
4.6.	Создание простейших мультимедийных проектов	- творческий проект	<b>Практика:</b> Создание мультимедийных проектов: «Скачки», «Космос», «Домик в деревне», «Игра хоккей», «Фигурное катание»; кнопки, оглавление альбома, сохранение альбома.
<b>Итого: 72 часа</b>			

### Планируемые результаты ознакомительного уровня.

#### **Предметные:**

- учащиеся владеют основами работы на компьютере, умеет приводить примеры использования компьютеров в повседневной жизни, соблюдает технику безопасности;
- оперируют понятиями «монитор», «клавиатура», «мышь», «системный блок»;
- знают, что человек воспринимает информацию с помощью 5 органов чувств;
- умеют рисовать и раскрашивать с применением графического редактора Point
- умеют сравнивать предметы, объекты: находить общее и различие; группировать предметы, объекты на основе существенных признаков;
- имеют представление о множествах и его элементах, владеет элементарными представлениями о кодировании и решении ребусов;
- знают, что объекты могут совершать действия сами, а можно и с объектом, владеет понятиями «действие» и «порядок действий»;
- умеют решать задачи на поиск недостающих фигур путем зрительного и мысленного анализа, находить закономерности и аналогии.
- умеют оценивать простейшие высказывания с точки зрения истинности и ложности.
- умеют пользоваться игровыми и учебными программами, клавиатурным тренажером.
- умеют выстраивать логические цепочки рассуждений;
- знают назначение среды ПервоЛого, основные объекты графического интерфейса, умеет управлять движениями Черепашки.

#### **Метапредметные:**

- учащиеся умеют производить простые логические действия: рассуждать, наблюдать, сравнивать, находить закономерности, делать выводы;
- умеют слушать педагога, действовать по предложенному педагогом плану, осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- проявляют первоначальные навыки сотрудничества при работе в паре и группе, умение договариваться;
- умеют организовать рабочее место, поддерживать его в порядке.

#### **Личностные:**

- учащиеся проявляют интерес к занятиям информатикой, понимают её значение как современной науки;
- проявляют дисциплинированности, любознательности, трудолюбия, усидчивости, умения контролировать своё поведение;
- понимают ценность здоровья в жизни человека,

- уважительно относятся к старшим.

**Формы контроля и оценочные материалы**

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Виды контроля
1	Диагностика ЗУН в процессе усвоения темы «Структура компьютера»	Проверочная работа №1 Наблюдение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдение требования безопасности труда при работе на компьютере;</li> <li>- владение основами работы на компьютере, умение приводить примеры использования компьютеров в повседневной жизни;</li> <li>- умение оперировать понятиями «монитор», «клавиатура», «мышь», «системный блок».</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> – учащийся соблюдение требования безопасности труда при работе на компьютере по напоминанию педагога, основами работы на компьютере и специальной терминологией владеет слабо.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся владеет основами работы на компьютере, иногда не соблюдает технику безопасности; оперирует понятиями «монитор», «клавиатура», «мышь», «системный блок», может привести один два примера использования компьютеров в повседневной жизни.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся всегда соблюдает требования безопасности труда при работе на компьютере, владеет основами работы на компьютере, свободно оперирует понятиями «монитор», «клавиатура», «мышь», «системный блок», может привести примеры использования компьютеров в повседневной жизни.</p>	Текущий, промежуточный
2	Диагностика ЗУН в процессе усвоения темы «Объекты»	Проверочная работа по теме: «Объекты»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение оперировать понятиями «признаки и действия объектов».</li> <li>- умение решать логические задачи: сравнивать объекты, находить общее и различие, группировать объекты на основе существенных признаков.</li> <li>- умение решать задачи на поиск недостающих фигур путем зрительного и мысленного анализа, находить закономерности и аналогии.</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся с помощью педагога выполняет задания на нахождение общих и различных свойств объектов, группировку объектов на основе существенных признаков, нахождение закономерностей и аналогии, поиск недостающих фигур.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся испытывает небольшие затруднения при выполнении заданий на нахождение общих и различных свойств объектов, группировку объектов на основе существенных признаков, нахождение закономерностей и аналогии, поиск недостающих фигур.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся самостоятельно без затруднений выполняет задания на нахождение общих и различных свойств объектов, группировку объектов на основе существенных признаков, нахождение закономерностей и аналогии, поиск недостающих фигур.</p>	Текущий, промежуточный

3	Уровень усвоения знаний, при разработке творческого проекта в среде ПервоЛого	Практическая работа. Выполнение мини-проекта «Мой дом родной» в среде ПервоЛого	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение пользоваться игровыми и учебными программами,</li> <li>- навыки создания мультимедийного проекта в среде ПервоЛого</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся испытывает затруднений при работе с игровыми и учебными программами, работе с графическим редактором Point, в среде ПервоЛого работает с помощью и под присмотром педагога.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся не испытывает затруднений при работе с игровыми и учебными программами, работе с графическим редактором Point; испытывает некоторые затруднения при работе над созданием творческого проекта в среде ПервоЛого.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся не испытывает затруднений при работе с игровыми и учебными программами, работе с графическим редактором Point, самостоятельно работает над созданием творческого проекта в среде ПервоЛого</p>	Промежуточный
	Уровень сформированности метапредметных результатов	Наблюдение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение рассуждать, наблюдать, сравнивать, находить закономерности, делать выводы;</li> <li>- умение действовать по предложенному педагогом плану;</li> <li>- умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;</li> <li>- умение слушать и слышать педагога, сотрудничать с педагогом и товарищами в ходе выполнения практических задач;</li> <li>- умение организовать рабочее место.</li> </ul>	<p><i>Высокий уровень:</i> учащийся проявляет умения производить простые логические действия: рассуждать, наблюдать, сравнивать, находить закономерности, делать выводы; всегда внимательно слушает педагога, действует по предложенному педагогом плану, осуществляет контроль по образцу и вносит необходимые коррективы; проявляет первоначальные навыки сотрудничества при работе в паре и группе, умеет договариваться; умеет организовать рабочее место, поддерживать его в порядке.</p> <p><i>Средний уровень:</i> учащийся всегда проявляет умения производить простые логические действия: рассуждать, наблюдать, сравнивать, находить закономерности, делать выводы; всегда внимательно слушает педагога, действует по предложенному педагогом плану, не всегда осуществляет контроль по образцу и вносит необходимые коррективы; проявляет первоначальные навыки сотрудничества при работе в паре и группе, умеет договариваться; умеет организовать рабочее место, не всегда поддерживает его в порядке при выполнении заданий.</p> <p><i>Низкий уровень:</i> учащийся не проявляет умения производить простые логические действия: рассуждать, наблюдать, сравнивать, находить закономерности, делать выводы; не всегда внимательно слушает педагога, не действует по предложенному педагогом плану, не всегда осуществляет</p>	Промежуточный

4				<p>контроль по образцу и вносит необходимые коррективы; проявляет первоначальные навыки сотрудничества при работе в паре и группе, не умеет договариваться; задания выполняет не аккуратно, рабочее место организует по напоминанию педагога.</p>	<p>Промежуточный, текущий.</p>
5	<p>Уровень сформированности личностных качеств</p>	<p>Наблюдение</p>	<p>- интерес к занятиям информатикой, понимание её значение как современной науки;  - проявление дисциплинированности, самостоятельности, усидчивости, умения контролировать своё поведение;  - проявление ценностного отношения к здоровью;  - проявление уважительного отношения к старшим.</p>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся не проявляет интерес к изучению информатики, понимание ее значения как современной науки; не проявляет дисциплинированность, усидчивость, умение контролировать своё поведение, не проявляет понимание ценностного отношения к здоровью; не всегда проявляет уважительное отношение к старшим.  <i>Средний уровень</i> – учащийся не всегда проявляет интерес к изучению информатики, хотя понимает ее значения как современной науки; иногда не проявляет дисциплинированность, усидчивость, умение контролировать своё поведение; но не всегда понимание ценностного отношения к здоровью; всегда проявляет уважительное отношение к старшим.  <i>Высокий уровень</i> – учащийся проявляет интерес к изучению информатики, понимание ее значения как современной науки; проявляет дисциплинированность, усидчивость, умение контролировать своё поведение; проявляет понимание ценностного отношения к здоровью; всегда проявляет уважительное отношение к старшим.</p>	<p>Промежуточный</p>

## Задачи базового уровня (2 год обучения)

### Обучающие:

- знакомство с простейшими приемами работы в учебно-познавательных программах и информационными исполнителями;
- формирование навыков умения сравнивать элементы множества, находить общее и различие; группировать элементы множества на основе существенных признаков;
- приобретение навыков работы в среде «ПервоЛого».

### Развивающие:

- развитие умения рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать;
- формирование умения планировать и контролировать свою деятельность, оценивать результаты своего труда;
- формирование навыков работы с различного вида информацией;
- формирование умения доказывать и аргументировать свою точку зрения, использовать специальную терминологию;
- развитие умения слушать и слышать педагога, сотрудничать с педагогом и товарищами в ходе выполнения практических задач;
- развитие аккуратности, умения организовать рабочее место.

### Воспитывающие:

- формирование первоначальных представлений о применения информатики в различных областях человеческой деятельности;
- развитие мотивации к занятиям информатикой, умения применять полученные знания на практике;
- воспитание личностных качеств: дисциплинированности, любознательности, трудолюбия, усидчивости, самостоятельности, инициативности;
- воспитание уважительного отношения к старшим, доброжелательности, личной ответственности за свои поступки;
- воспитание ценностного отношения к здоровью, здоровье сберегающего поведения.

### Учебный план (базовый уровень)

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Информация вокруг нас	10	2	8
2	Информация и объекты	22	6	16
3	Виды алгоритмов	10	5	5
4	Работа в программной среде ПервоЛого	30	10	20
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>23</b>	<b>49</b>

### Содержание учебного плана

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
<b>1. Информация вокруг нас</b>			
1.1.	Информация и ее источники	- рассказ, - просмотр видеороликов, - упражнения,	<b>Теория:</b> Что такое информация. Источник и приемник информации. Классификация предметов по признакам, по описанию. Состав предмета. Действие предмета. Обмен информацией. Действия с информацией. Кодирование и декодирование информации. Представления о современном информационном обществе, информационной

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерактивная игра,</li> <li>- решение ребусов,</li> <li>- практическая работа</li> </ul>	<p>безопасности личности. Компьютерные сети. Использование сетей для получения информации. Безопасный Интернет.</p> <p><b>Практика:</b> Упражнения на классификацию предметов по свойствам, признакам и действиям. Игра «Марафон знаний». Упражнения для закрепления теоретических понятий. Составление и решение ребусов. Интерактивная игра.</p>
<b>2. Информация и объекты</b>			
2.1.	Объекты	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ, просмотр видеороликов,</li> <li>- упражнения,</li> <li>- практическая работа на компьютере,</li> <li>- интерактивные игры</li> </ul>	<p><b>Теория:</b> классификация предметов по признакам: цвет, форма, размер, материал, вкус, название и т.д. Описание предметов через их признаки.</p> <p><b>Практика:</b> Выявление и использование аналогий между объектами. Выполнение заданий на поиск и использование закономерности.</p> <p><b>Теория:</b> Понятие о составных частях предметов.</p> <p><b>Практика:</b> Упражнения для закрепления теоретических понятий. Игра «Логический лабиринт».</p> <p>Упражнения на классификацию.</p> <p>Состав предмета</p> <p>Действие предмета</p> <p>Проведи аналогию</p> <p>Найди лишнее словосочетание</p> <p>Восстанови слово</p> <p>Составь анаграмму</p> <p>Марафон знаний по теме «Информация и объект»</p>
2.2.	Множества	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ,</li> <li>- просмотр видеороликов,</li> <li>- работа на компьютере,</li> <li>- интерактивные игры</li> </ul>	<p><b>Теория:</b> способы задания множеств. Взаимное расположение фигур на плоскости. Понятие «отрицание», «истина», «ложь», логические операции «и», «или».</p> <p><b>Практика:</b> решение логических задач на отрицание. Упражнения для закрепления теоретических понятий. Интерактивная игра.</p>
<b>3. Виды алгоритмов</b>			
3.1.	Алгоритмы. Виды алгоритмов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ,</li> <li>- просмотр видеороликов, - практическая работа на компьютере,</li> <li>- работа в парах и группах,</li> <li>- интерактивные игры</li> </ul>	<p><b>Теория:</b> Знакомство с понятиями: алгоритм, алгоритм с развилками порядок действий, последовательность действий. Что такое сочинитель. Что такое репертуар исполнителя. Различие между словесным и графическим способом задания алгоритма. Что такое разветвленный алгоритм.</p> <p><b>Практика:</b> Игра «Выполнение словесного алгоритма». Интерактивная игра «Алгоритмическое мышление – замечательная вещь». Составление заданий на выполнение действий и соблюдение порядка действий</p> <p>Игра «Поведение робота – исполнителя».</p>

			Алгоритмы в сказках и в нашей жизни. Построение блок-схемы линейного алгоритма. Игра «Выполнение и составление линейных алгоритмов». Игра «Выполнение и составление разветвленных алгоритмов». Выполнение словесных и графических задания алгоритма.
<b>4. Работа в программной среде ПервоЛого 30</b>			
4.1.	Рабочее поле, инструменты, формы, среды ПервоЛого	- рассказ, - просмотр видеороликов, - интерактивные игры, - демонстрация творческих работ	<b>Теория:</b> Работа в программной среде ПервоЛого. Рабочее поле, инструменты, формы. Интерфейс среды ПервоЛого. <b>Практика:</b> Создание альбома, знакомство с рабочим полем, инструментами, формами Черепашки, сохранение альбома. Демонстрация готовых альбомов.
4.2.	Работа с формами Черепашки. Графический редактор ПервоЛого	- рассказ, - практическая работа	<b>Теория:</b> Работа с рисунком и формами Черепашки. Окно ПервоЛого. <b>Практика:</b> Начало работы с альбомом. Учимся использовать его инструменты и палитру.
4.3.	Создание рисунка	- рассказ, - практическая работа	<b>Теория:</b> Создание рисунка с использованием инструментов, создание рисунка с использованием форм Черепашки; работа с фрагментами рисунка, изменение формы Черепашки. копирование, удаление и перемещение и изменение рисунка и форм Черепашки. <b>Практика:</b> Команды управления Черепашкой; оживление рисунка: простейший алгоритм движения объекта, создание мультипликационного эффекта; создание новых форм и оживление их; создание мультипликационного сюжета. Оживление сюжетов: “Пейзаж”, “Аквариум”, “Полет в Космос”. Создание мультипликационного сюжета на свободную тему.
4.4.	Взаимодействие объектов	- рассказ, - демонстрация действий, - практическая работа	<b>Теория:</b> Взаимодействие объектов. Реагирование объектов друг на друга, управление объектом. Команды «увеличить», «уменьшить», «иди», «повернись» и т.д. <b>Практика:</b> Реагирование объектов друг на друга, реагирование объектов на цвет, управление объектами при помощи светофора; создание сложного мультипликационного сюжета. Создание мультипликационного сюжета: “Регулируемый перекресток”. Мультипликационный сюжет на свободную тему.
4.5.	Работа с текстом	- рассказ, - демонстрация действий, - практическая работа	<b>Теория:</b> Работа с текстом, текстовое окно, размер и цвет шрифта, проверка правописания. <b>Практика:</b> Работа в текстовом окне. Установка размера и цвета шрифта, проверка правописания, изменение размера и перемещение текста.

4.6.	Работа с графической информацией	- рассказ, - демонстрация действий, - практическая работа, - творческий проект	<b>Теория:</b> Работа графической информацией <b>Практика:</b> Использование графических файлов для создания рисунков и фона, вставка фона для листа из файла. Обучение копировать рисунки из интернета. Использование графических файлов в проекте. Разработка проекта “Поздравительная открытка”.
4.7.	Работа со звуковой информацией	- рассказ, - демонстрация действий, - практическая работа	<b>Теория:</b> Работа со звуковой информацией. <b>Практика:</b> Запись звука, вставка звука из файла, прослушивание звуковой информации; создание мелодии, вставка музыки из файла, воспроизведение музыки.
4.8.	Создание простейших мультимедийных проектов	- творческий проект	<b>Теория:</b> Создание простейших мультимедийных проектов. <b>Практика:</b> Создание мультимедийных проектов: “Деревенский пейзаж”, “Скачки”, “Домик в деревне”, “Регулируемый перекресток”, “Игра хоккеей”, “Фигурное катание”; кнопки, оглавление альбома, сохранение альбома.
4.9.	Разработка индивидуального творческого мультимедийного проекта	- индивидуальная практическая работа, - творческий проект	<b>Теория:</b> Разработка индивидуального творческого мультимедийного проекта. <b>Практика:</b> Индивидуальная работа по разработке творческого мультимедийного проекта. Защита творческих проектов на конкурсе, награждение победителей дипломами, грамотами, ценными подарками.
4.10.	Взаимодействие объектов	- рассказ, - демонстрация действий, - практическая работа	<b>Теория:</b> Реагирование объектов друг на друга, управление объектом. Команды «увеличить», «уменьшить», «иди», «повернись» и т.д. <b>Практика:</b> Реагирование объектов на цвет, управление объектами при помощи светофора; создание мультипликационного сюжета: «Регулируемый перекресток». Управление объектами. Мультипликационный сюжет на свободную тему.
4.11.	Работа с текстовой и графической информацией	- рассказ, - демонстрация действий, - практическая работа	<b>Теория:</b> Текстовое окно, размер и цвет шрифта, проверка правописания. Графические файлы для создания рисунков и фона, вставка фона для листа из файла. <b>Практика:</b> Использование графических файлов в проекте. Разработка проекта «Поздравительная открытка». Использование графических файлов для создания рисунков и фона, вставка фона для листа из файла.
4.12.	Создание простейших мультимедийных проектов	- практическая работа, - творческий проект	<b>Практика:</b> Создание мультимедийных проектов: «Скачки», «Космос», «Домик в деревне», «Игра хоккеей», «Фигурное катание»; кнопки, оглавление альбома, сохранение альбома.
<b>Итого: 72 часа</b>			

## Планируемые результаты базового уровня:

### **Предметные:**

- учащиеся имеют представление о многообразии форм информации;
- знают основные способы работы с информацией (хранение, передача, обработка);
- имеют представление о кодировании и декодировании информации, умеет решать ребусы;
- имеют представление о компьютере, как универсальной машине для работы с информацией;
- умеют приводить примеры использования компьютеров в повседневной жизни, знает основные составляющие части компьютера и их назначение;
- умеют пользоваться учебными программами, клавиатурным тренажером;
- умеют описывать предметы по составу и действиям, умеет выделить признак, по которому произведена классификация;
- умеют сравнивать и группировать предметы, объекты по нескольким признакам, находить закономерности; самостоятельно продолжать цепочку закономерностей по установленному правилу;
- имеют представление о логических «не», «или», «и»;
- имеют представление о множествах и его элементах;
- знают, что такое алгоритм, виды алгоритмов, способы их записи;
- имеют представление о репертуаре исполнителя и о разветвленном алгоритме.

### **Метапредметные:**

- учащиеся умеют планировать и контролировать свою деятельность, оценивать результаты своего труда;
- умеют рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать;
- владеют навыками работы с различного вида информацией;
- умеют доказывать и аргументировать свою точку зрения, использовать специальную терминологию;
- умеют слушать педагога, сотрудничать с педагогом и товарищами в ходе выполнения практических задач;
- проявляют аккуратность, умение организовать рабочее место.

### **Личностные:**

- имеют представление о применения информатики в различных областях человеческой деятельности;
- проявляют интерес к занятиям информатикой, умение применять полученные знания на практике;
- проявляют дисциплинированность, любознательность, трудолюбие, усидчивость, самостоятельность, инициативность;
- уважительно относятся к старшим, проявляют доброжелательность, личную ответственность за свои поступки;
- понимают ценность здоровья, знают, что является важным для его сохранения.

### Формы контроля и оценочные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Виды контроля
1	Навыки работы с различными видами информации	Проверочная работа. Наблюдение в ходе практической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владение основами работы на компьютере,</li> <li>- знание многообразия форм представления информации,</li> <li>- знание основных способов работы с информацией (хранение, передача, обработка),</li> <li>- умение с помощью основных правил кодировать и декодировать информацию,</li> <li>- умение приводить примеры использования компьютеров в повседневной жизни.</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> – учащийся владеет основами работы на компьютере, не знает многообразия форм представления информации, основные способов работы с ней, не умеет самостоятельно кодировать и декодировать информацию.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся владеет основами работы на компьютере, знает многообразия форм представления информации, основные способов работы с ней, не всегда самостоятельно может кодировать и декодировать информацию.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся владеет основами работы на компьютере, знает многообразия форм представления информации, основные способов работы с ней, умеет самостоятельно кодировать и декодировать информацию.</p>	Текущий
2	Уровень ЗУН по теме «Множества»	Проверочная работа по теме: «Множества»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение решать логические задачи, сравнивать элементы множества: находить общее и различие;</li> <li>- умение группировать элементы множества на основе существенных признаков;</li> <li>- сформированности представления о множествах и его элементах, о логических «не», «или», «и».</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся имеет слабое представление о множествах и его элементах, не умеет самостоятельно решать логических задачи, сравнивать элементы множества: при нахождении общего и отличительного, при группировании элементов множества на основе существенных признаков; не имеет представления о логических «не», «или», «и».</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся имеет представление о множествах и его элементах, не всегда самостоятельно решает логических задачи, иногда допускает ошибки при сравнении элементов множества: при нахождении общего и отличительного, при группировании элементов множества на основе существенных признаков; имеет</p>	Текущий, промежуточный

				<p>представление о логических «не», «или», «и».</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся имеет представление о множествах и его элементах, самостоятельно решает логических задачи, умеет сравнивать элементы множества: при нахождении общего и отличительного, при группировании элементов множества на основе существенных признаков; имеет представление о логических «не», «или», «и».</p>	
3	Навыки работы по созданию мультимедийного проекта в среде ПервоЛого	Наблюдение в ходе работы над мультимедийным проектом	<p>- умение определять последовательность действий при создании мультимедийного проекта, - умение самостоятельно создавать творческие проекты в интегрированной мультимедийной среде ПервоЛого</p>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся имеет слабое представление о репертуаре исполнителя в среде ПервоЛого, понятиями: интегрированная среда, рабочее поле, инструменты, формы, интерфейс среды ПервоЛого владеет плохо, над созданием мультимедийного проекта работает с помощью и под присмотром педагога.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся имеет представление о репертуаре исполнителя в среде ПервоЛого, владеет понятиями: интегрированная среда, рабочее поле, инструменты, формы, интерфейс среды ПервоЛого, при создании мультипликационного проекта иногда обращается за помощью к педагогу.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся имеет представление о репертуаре исполнителя в среде ПервоЛого, владеет понятиями: интегрированная среда, рабочее поле, инструменты, формы, интерфейс среды ПервоЛого, самостоятельно работает над созданием мультипликационного проекта.</p>	Текущий, промежуточный
4	Уровень сформированности метапредметных результатов	Наблюдение в ходе учебной деятельности	<p>- умение планировать и контролировать свою деятельность, оценивать результаты своего труда;</p> <p>- навыки работы с различного вида информацией;</p> <p>умение доказывать и</p>	<p><i>Низкий уровень</i> – учащийся не умеет самостоятельно планировать и контролировать свою деятельность, оценивать результаты своего труда; умеет работать с некоторыми видами информации; не умеет доказывать и аргументировать свою точку зрения, специальную терминологию не использует; часто не слушает и не слышит педагога, в ходе выполнения практических задач сотрудничает только с педагогом; не проявляет</p>	

			<p>аргументировать свою точку зрения, использовать специальную терминологию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение слушать и слышать педагога, сотрудничать с товарищами в ходе выполнения практических задач;</li> <li>- аккуратности, умения организовать рабочее место.</li> </ul>	<p>аккуратность, умение организовать рабочее место.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся не всегда может самостоятельно планировать и контролировать свою деятельность, оценивать результаты своего труда; умеет работать с различного вида информацией; испытывает небольшие затруднения при аргументации своей точки зрения, использовании специальной терминологии; умеет слушать и слышать педагога, сотрудничать с товарищами в ходе выполнения практических задач; проявляет аккуратность, умение организовать рабочее место.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся умеет самостоятельно планировать и контролировать свою деятельность, оценивать результаты своего труда; умеет работать с различного вида информацией, умеет доказывать и аргументировать свою точку зрения, использовать специальную терминологию; умеет слушать и слышать педагога, сотрудничать с товарищами в ходе выполнения практических задач; проявляет - аккуратность, умение организовать рабочее место.</p>	Текущий, промежуточный
5	Уровень сформированности личностных качеств	Наблюдение в ходе учебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерес к изучению информатики, стремление использовать полученные знания на практике;</li> <li>- дисциплинированность, любознательность, трудолюбие, усидчивость, самостоятельность, инициативность;</li> <li>- уважительное отношение к старшим, доброжелательность, личную ответственности за свои поступки;</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> – учащийся не проявляет интерес к изучению информатики, стремление использовать полученные знания на практике; не проявляет дисциплинированность, любознательность, усидчивость, целеустремлённость, самостоятельность; не умеет адекватно оценивать результаты своей деятельности; не проявляет уважительное отношение к старшим, доброжелательность, личную ответственности за свои поступки, ценностное отношение к здоровью.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся проявляет интерес к изучению информатики, но не стремится использовать полученные знания на практике; проявляет дисциплинированность, любознательность, усидчивость, целеустремлённость, самостоятельность; не всегда</p>	

			<p>- проявление ценностного отношения к здоровью.</p>	<p>адекватно оценивает результаты своей деятельности; не всегда проявляет уважительное отношение к старшим, доброжелательность, личную ответственности за свои поступки, ценностного отношения к здоровью.  <i>Высокий уровень</i> – учащийся проявляет интерес к изучению информатики, стремится использовать полученные знания на практике; проявляет дисциплинированность, любознательность, усидчивость, целеустремлённость, самостоятельность; адекватно оценивает результаты своей деятельности; проявляет уважительное отношение к старшим, доброжелательность, личную ответственности за свои поступки, ценностного отношения к здоровью</p>	<p>Текущий, промежуточный</p>
--	--	--	---	--	-------------------------------

**Задачи базового уровня**  
**(3 года обучения)**

**Обучающие:**

- формирование первоначальных навыков работы с прикладными программами Word и Paint.

- знакомство с простейшими приемами работы в учебно-познавательных программах и информационными исполнителями «Карандаш» и «Художник»;

- формирование навыков решения логических задач и ознакомление с процессом построения путей в графах.

**Развивающие:**

- развития умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- развитие умений рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать;

- развитие умения доказывать и аргументировать свою точку зрения, использовать специальную терминологию;

- формирование умения работать с различными источниками информации;

- развитие умения сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных задач.

**Воспитывающие:**

- формирование представления о мире профессий, связанных с информационными технологиями;

- формирование навыков ответственного и безопасного поведения в сети интернет;

- развитие мотивации к занятиям информатикой, умения применять полученные знания на практике;

- воспитание уважения к личной информации других людей, бережное отношения к своей личной информации;

- воспитание личностных качеств: дисциплинированности, любознательности, трудолюбия, усидчивости, самостоятельности, инициативности;

- воспитание уважительного отношения к старшим, доброжелательности, личной ответственности за свои поступки;

- воспитание ценностного отношения к здоровью, здоровье сберегающего поведения.

**Учебный план (базовый уровень)**

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Информация вокруг нас	12	6	6
2	Логические рассуждения	8	4	4
3	Множество объектов	8	4	4
4	Компьютер инструмент практической деятельности	12	6	6
5	Виды алгоритмов	16	6	10
6	Знакомство с программной средой исполнителя «Карандаш»	8	2	6
7	Знакомство с программной средой исполнителя «Художник»	8	2	6
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>30</b>	<b>42</b>

### Содержание учебного плана

№ п/п	Наименование раздела/темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
1	Информация вокруг нас	<ul style="list-style-type: none"> <li>- просмотр видеороликов,</li> <li>- практическая работа на компьютере,</li> <li>- решение задач.</li> </ul>	<p><b>Теория:</b> Информация и ее виды. Получение, преобразование и передача информации. Хранение и использование информации. Кодирование информации. Декодирование информации. Представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности. Компьютерные сети. Использование сетей для получения информации. Безопасный Интернет.</p> <p><b>Практика:</b> Практическая работа по выполнению операций на компьютере по вводу, выводу и запуску программ, упражнения для закрепления теоретических понятий. Решение задач на кодирование и декодирование информации.</p>
2	Логические рассуждения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассказ,</li> <li>- решение задач,</li> <li>- интерактивная игра</li> </ul>	<p><b>Теория:</b> Состав и действия предметов. Общее и особенное. Отличительные признаки предметов.</p> <p><b>Практика:</b> Решение логических задач с использованием данных о Коми крае на поиск закономерности, аналогии. Нахождение выигрышной стратегии.</p>
3	Множество объектов	<ul style="list-style-type: none"> <li>- практическая работа на компьютере,</li> <li>- интерактивная игра,</li> <li>- решение задач</li> </ul>	<p><b>Теория:</b> Множества. Пересечение, вложенность и объединение множеств. Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между совокупностями (множествами): объединение, пересечение, вложенность. Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья. Слова – кванторы. Ориентированные графы.</p> <p><b>Практика:</b> Решение задач с использованием данных о растительном и животном мире Коми края с указанием путей в графах. Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между совокупностями (множествами): объединение, пересечение, вложенность. Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья. Игра «Логический лабиринт».</p>
4	Компьютер – инструмент практической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- просмотр видеороликов,</li> <li>- интерактивная игра,</li> <li>- практическая работа,</li> <li>- конкурс рисунков</li> </ul>	<p><b>Теория:</b> Основные сферы применения компьютера. ПК – универсальная машина для работы с информацией. Компьютер как вычислительное устройство. Компьютер как средство хранения и систематизации информации. Ознакомление с программами Microsoft Office Word и текстовыми тренажерами. Работа в Paint, назначение графического редактора и основы работы с ним.</p>

			<b>Практика:</b> Практическая работа в текстовом и графическом редакторах. Конкурс рисунков «Родные просторы» и «Мой родной город»
5	Виды алгоритмов –	- решение задач и кроссвордов, - просмотр видеороликов, - логические игры	<b>Теория:</b> Алгоритм в нашей жизни. Что такое сочинитель и исполнитель. Линейный, разветвлённый и циклический алгоритмы. Составление блок-схемы для алгоритмов <b>Практика:</b> Решение алгоритмических задач. Нахождение координат клетки. Логические игры с использованием координатной сетки. Решение алгоритмических кроссвордов и задач.
6	Знакомство с программной средой исполнителя «Карандаш»	- просмотр презентации, - создание мини-проектов, - практическая работа	<b>Теория:</b> Знакомство с программной средой исполнителя «Карандаш» <b>Практика:</b> Создание задач для исполнителя и составление программ. Создание мини-проектов.
7	Знакомство с программной средой исполнителя «Художник»	- создание мини-проектов, - практическая работа,	<b>Теория:</b> Знакомство с программной средой «Художник». Как написать программу. <b>Практика:</b> Решение задач и создание программ в программной среде «Художник». Создание мини-проектов.
<b>Итого: 72 часа</b>			

### Планируемые результаты третьего года обучения

#### **Предметные:**

- учащиеся имеют представление о многообразии форм информации, основных способах работы с информацией (хранении, передаче, обработки).
- имеют представление о кодировании и декодировании информации,
- имеют представление о множествах и его элементах, решает задачи на поиск недостающих фигур путем зрительного и мысленного процесса,
- имеют представление о графах и их табличном описании,
- умеют работать в графическом редакторе Paint: создавать изображения с помощью имеющихся инструментов и шаблонов,
- имеют представление о работе в программе Word и текстовыми тренажерами. Знает о значении применения текстового редактора, основные приемы редактирования (удаление, замена, вставка символов), умеет набрать и редактировать простой текст,
- умеют составлять программы с использованием исполнителей «Карандаш» и «Художник», решает задачи на развитие логического и алгоритмического мышления,
- умеют использовать готовые блок-схемы при решении алгоритмов с ветвлением,
- умеют по заданным координатам находить предмет на координатной сетке.

#### **Метапредметные:**

- учащиеся умеют планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- умеют рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать;
- умеют доказывать и аргументировать свою точку зрения, задавать интересующие их вопросы, использовать специальную терминологию;
- умеют работать с различными источниками информации;
- сотрудничают с педагогом и сверстниками при решении учебных задач.

#### **Личностные:**

- учащиеся имеют представление о мире профессий, связанных с информационными технологиями;
- понимают важность ответственного и безопасного поведения в сети интернет;
- проявляют мотивацию к занятиям информатикой, умения применять полученные знания на практике;
- проявляют дисциплинированность, любознательность, трудолюбие, усидчивость, самостоятельность, инициативность;
- уважительно относятся к старшим, проявляют доброжелательности в общении с окружающими людьми, личную ответственность за свои поступки;
- проявляют ценностное отношение к здоровью, здоровье сберегающее поведение.

### Формы контроля и оценочные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Виды контроля
1	Уровень сформированности ЗУН в процессе усвоения темы «Графы»	Проверочная работа по теме: «Графы»	<p>- сформированности представления о понятии «графы», «деревья», слова-кванторы, ориентированные графы,</p> <p>- умение построения путей в «графа».</p>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся испытывает затруднения при построении путей в «графах», при решении задач с использованием понятий «деревья», слова-кванторы, ориентированные графы. Задания выполняет только с помощью педагога.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся испытывает некоторые затруднения при построении путей в «графах». При решении задач с использованием понятий «деревья», слова-кванторы, ориентированные графы. Задания выполняет с помощью педагога.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся не испытывает затруднения при построении путей в «графах», при решении задач с использованием понятий «деревья», слова – кванторы, ориентированные графы.</p>	Текущий
2	Уровень сформированности ЗУН при работе в графическом редакторе Paint, текстовом редакторе Word	Практическая работа. Наблюдение	<p>- умение создавать изображения с помощью имеющихся инструментов и шаблонов в графическом редакторе Paint,</p> <p>- умение набирать и редактировать простой текст в текстовом редакторе Word</p>	<p><i>Низкий уровень</i> – учащийся не умеет самостоятельно создавать изображения с помощью имеющихся инструментов и шаблонов в графическом редакторе Paint, набирать и редактировать простой текст в текстовом редакторе Word.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся иногда обращается за помощью к педагогу при создании изображений с помощью имеющихся инструментов и шаблонов в графическом редакторе Paint, наборе и редактировании текст в текстовом редакторе Word.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся умеет самостоятельно создавать изображения с помощью имеющихся инструментов и шаблонов в графическом редакторе Paint, набирать и редактировать простой текст в текстовом редакторе Word.</p>	Текущий

3	Уровень ЗУН по теме «Художник»	Практическая работа по составлению программы с использованием исполнителя «Художник»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение составлять программы с использованием исполнителя «Художник», решать задачи на развитие логического и алгоритмического мышления,</li> <li>- умение использовать готовые блок-схемы при решении алгоритмов с ветвлением,</li> <li>- умение по заданным координатам находить предмет на координатной сетке.</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся испытывает серьезные затруднения при использовании готовых блок-схем при решении линейных алгоритмов и с ветвлением допускает ошибки при нахождении предметов на координатной сетке по заданным координатам.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся допускает небольшие неточности при составлении программ с использованием исполнителя «Художник», решать задачи на развитие логического и алгоритмического мышления, при использовании готовых блок-схем при решении алгоритмов с ветвлением; иногда допускает ошибки при нахождении предметов на координатной сетке по заданным координатам.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся хорошо умеет самостоятельно составлять программы с использованием исполнителя «Художник», решать задачи на развитие логического и алгоритмического мышления, использовать готовые блок-схем при решении алгоритмов с ветвлением, умеет самостоятельно по заданным координатам находить предмет на координатной сетке.</p>	Текущий
4	Уровень сформированности метапредметных результатов	Наблюдение в ходе практической деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, определять наиболее эффективные способы достижения результата;</li> <li>- умение рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать;</li> <li>- умение доказывать и аргументировать свою точку</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся не умеет самостоятельно планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, определять наиболее эффективные способы достижения результата; не умеет рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать; не умеет доказывать и аргументировать свою точку зрения, задавать интересующие вопросы, использовать специальную терминологию, самостоятельно работать с различными источниками информации; при решении учебных задач сотрудничает только с педагогом.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся не всегда самостоятельно может планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, определять наиболее эффективные способы</p>	Текущий, промежуточный

			<p>зрения, задавать интересные вопросы, использовать специальную терминологию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение работать с различными источниками информации;</li> <li>- умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных задач.</li> </ul>	<p>достижения результата; умеет рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать; не всегда может доказать и аргументировать свою точку зрения; умеет формулировать и задавать интересные вопросы, использовать специальную терминологию, самостоятельно работать с различными источниками информации; сотрудничает с педагогом и сверстниками при решении учебных задач.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся умеет самостоятельно планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей, определять наиболее эффективные способы достижения результата; умеет рассуждать, наблюдать, сравнивать, делать выводы, находить закономерности, использовать подсказки, строить и проверять гипотезы, анализировать; работает с различными источниками информации; эффективно сотрудничает с педагогом и сверстниками при решении учебных задач.</p>	Промежуточный
5.	Уровень сформированности личностных качеств	Наблюдение в ходе учебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уровень представления о мире профессий, связанных с информационными технологиями;</li> <li>- понимание важности ответственного и безопасного поведения в сети интернет;</li> <li>интерес к занятиям информатикой, умение применять полученные знания на практике;</li> <li>- дисциплинированность, любознательность, трудолюбие, усидчивость, самостоятельность,</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся не проявляет интерес к изучению информатики, к миру профессий связанных с ней, стремления использовать полученные знания при решении учебных задач; не понимает важности ответственного и безопасного поведения в сети интернет, не проявляет дисциплинированность, любознательность, трудолюбие, усидчивость, самостоятельность, инициативность, умение адекватно оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей; не всегда уважительно относиться к старшим, не всегда проявляет доброжелательность по отношению к окружающим, личную ответственность за свои поступки, ценностное отношение к здоровью.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся не всегда проявляет интерес к изучению информатики, к миру профессий связанных с ней, стремление использовать полученные знания при</p>	

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- инициативность, умение адекватно оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей;</li> <li>- проявление уважительного отношения к старшим, доброжелательности в общении с окружающими людьми, личной ответственности за свои поступки;</li> <li>- проявление ценностного отношения к здоровью.</li> </ul>	<p>решении учебных задач; понимает важность ответственного и безопасного поведения в сети интернет, не всегда проявляет дисциплинированность, любознательность, трудолюбие, усидчивость, самостоятельность, инициативность, но не всегда адекватно оценивает результаты своей деятельности и деятельности товарищей; уважительно относиться к старшим, проявляет доброжелательность по отношению к окружающим, не всегда проявляет личную ответственность за свои поступки, ценностное отношение к здоровью.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся проявляет интерес к изучению информатики к миру профессий связанных с ней, стремиться использовать полученные знания при решении учебных задач, понимает важность ответственного и безопасного поведения в сети интернет, проявляет дисциплинированность, любознательность, трудолюбие, усидчивость, самостоятельность, инициативность, умение адекватно оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей; уважительно относиться к старшим, проявляет доброжелательность по отношению к окружающим, личную ответственность за свои поступки, ценностное отношение к здоровью.</p>	Промежуточный
--	--	--	---	--	---------------

## Задачи продвинутого уровня (4 год обучения)

### Обучающие:

- формирование навыков работы с основными прикладными программами Microsoft Office Word, Paint, Power Point.
- знакомство с простейшими приемами работы в учебно-познавательных программах и информационными исполнителями; «Муравей» и «Scratch»
- формирование навыков решения логических, алгоритмических задач и ознакомление с общими приемами решения задач;

### Развивающие:

- развитие умения планировать пути достижения цели, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач;
- развитие умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата,
- развитие умения доказывать и аргументировать свою точку зрения, представлять результаты своей деятельности;
- развитие умения применять средства ИКТ в повседневной жизни при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности,
- приобретение навыков безопасной работы с информацией, безопасного поведения в сети Интернет,
- развитие умения сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных задач.

### Воспитывающие:

- развитие понимания значения информатики как науки в жизни современного общества, формирование достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;
- развитие понимания важности ответственного и безопасного поведения в сети интернет, при работе с личной информацией;
- развитие мотивации к занятиям информатикой, умения применять полученные знания на практике;
- формирование личностных качеств: дисциплинированности, любознательности, трудолюбия, усидчивости, самостоятельности, инициативности;
- воспитание уважительного отношения к старшим, доброжелательности, личной ответственности за свои поступки;
- воспитание ценностного отношения к здоровью, здоровье сберегающего поведения.

## Учебный план (продвинутый уровень)

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Использование компьютерных программ	26	10	16
2	Множества и элементы	6	2	4
3	Логические рассуждения	6	2	4
4	Виды алгоритмов	6	3	3
5	Знакомство с программной средой «Муравей»	10	3	7
6	Знакомство с программной средой «Scratch»	18	8	10
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>44</b>

**Содержание учебного плана (продвинутый уровень)**

№ п/п	Наименование раздела/ темы	Виды учебных занятий, учебных работ	Содержание
1	Использование компьютерных программ	- просмотр видеороликов, - беседа, - интерактивная игра, - практическая работа	<p><b>Теория:</b> Основные сферы применения компьютера. Понятие об информации. Ее виды. Представления о современном информационном обществе, информационной безопасности личности. Компьютерные сети. Использование сетей для получения информации. Безопасный Интернет. Беседа о правильном поведении в сети интернет. Информационный объем сообщений. Компьютер как вычислительное устройство. Компьютер как средство хранения и систематизации информации. Ознакомление с программами «Word», «Paint», PowerPoint.</p> <p><b>Практика:</b> Практическое выполнение заданий в программах «Калькулятор», «Word», «Paint», «Кроссворд» с использованием географических данных Коми края. Работа с таблицей. Работа по созданию презентаций и интерактивных игр.</p>
2	Множества и элементы	- просмотр видеороликов, -интерактивные игры, - решение задач.	<p><b>Теория:</b> Множества. Пересечение, вложенность и объединение множеств. Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между совокупностями (множествами): объединение, пересечение, вложенность. Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья. Слова – кванторы. Ориентированные графы.</p> <p><b>Практика:</b> Решение задач с использованием данных о растительном и животном мире Коми края с указанием путей в графах. Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между совокупностями (множествами): объединение, пересечение, вложенность. Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья. Игра «Логический лабиринт».</p>
3	Логические рассуждения	- просмотр видеороликов, - практическая работа, -интерактивные игры	<p><b>Теория:</b> Связь операций над совокупностями (множествами) и логических операций. Пути в графах, удовлетворяющие заданным критериям. Правила вывода «если ..., то ...». Цепочки правил вывода. Простейшие графы «и – или». Связь операций над множествами и</p>

			<p>логических операций. Понятие "ИСТИНА" и "ЛОЖЬ", Комбинаторика. Закономерность в расположении элементов множества. Выигрышная стратегия.</p> <p><b>Практика:</b> Решение задач на определение истинности высказываний со словами «НЕ», «И», «ИЛИ». Строить графы по словесному описанию отношений между предметами или существами. Строить и описывать пути в графах. Выделять часть рёбер графа по высказыванию со словами «НЕ», «И», «ИЛИ». Записывать выводы в виде правил «если ..., то ...»; по заданной ситуации составлять короткие цепочки правил «если ..., то ...»; составлять схемы рассуждений из правил «если ..., то ...» и делать с их помощью выводы.</p>
4	Виды алгоритмов	- просмотр видеороликов, - практическая работа	<p><b>Теория:</b> Алгоритм в нашей жизни. Что такое сочинитель и исполнитель. Виды алгоритмов. Способы записи. Вложенные алгоритмы. Алгоритмы с параметрами. Циклы. Линейный, разветвлённый и циклический алгоритмы. Составление блок-схемы для алгоритмов</p> <p><b>Практика:</b> Решение алгоритмических задач.</p> <p>Выполнение алгоритмов с ветвлениями и циклами. Запись их в виде схем и в построчной записи с отступами. Составление алгоритмов с параметрами. Решение логических и алгоритмических задач.</p>
5	Знакомство с программной средой исполнителя Муравей	- просмотр презентации, - работа над мини-проектом, - практическая работа	<p><b>Теория:</b> Знакомство с программной средой исполнителя Муравей. Система команд в среде Муравей. Как написать программу для Муравья. Программа с условием.</p> <p><b>Практика:</b> Создание задач для исполнителя и составление программ. Создание мини-проектов.</p> <p>Создание простейших программ и программ с условием. Мини – проект «Самолет». Составление программ на тему «Орнаменты Коми». Создание задач для Муравья.</p>
6	Знакомство с программной средой Scratch	- работа над мини-проектом, - практическая работа	<p><b>Теория:</b> Знакомство с программной средой. Знакомство с основными инструментами, спрайтами, скриптами.</p> <p><b>Практика:</b> Создание простейших проектов: «Аквариум», «Мой дом». Выполнение перемещения спрайтов с изданием звука. Создание мини-проектов</p>
<b>Итого: 72 часа</b>			

## Планируемые результаты

### ***Предметные:***

- учащиеся умеют выделить признак, по которому произведена классификация множеств, находить закономерности и составлять закономерности по аналогии. Имеет представление о логических «не», «или», «и»,
- умеют использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы,
- имеют представление о различных схемах расположения множеств,
- умеют работать в графическом редакторе: создавать простые изображения с помощью имеющихся шаблонов,
- знают о значении применения текстового редактора, основные приемы редактирования (удаление, замена, вставка символов), умеет набрать и отредактировать простой текст,
- умеют использовать готовые блок-схемы при решении алгоритмов с ветвлением и процедурами,
- умеют по заданным координатам находить предмет на координатной сетке.
- умеют составлять простейшие программы с использованием исполнителей «Муравей» и «Scratch».
- владеет навыками работы в графическом редакторе Power Point, составлять презентации, интерактивные викторины.

### ***Метапредметные:***

- учащийся умеют самостоятельно планировать пути достижения цели, выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач;
- умеют соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата,
- умеют доказывать и аргументировать свою точку зрения, представлять результаты
- умеют применять средства ИКТ в повседневной жизни при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности,
- знают и соблюдают правила безопасного поведения в сети Интернет,
- сотрудничают с педагогом и товарищами в процессе интеллектуальной и творческой деятельности.

### ***Личностные:***

- учащиеся понимают значение информатики как науки в жизни современного общества, проявляет интерес к информации о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;
- проявляют интерес к изучению информатики, стремятся использовать полученные знания при решении учебных задач,
- проявляют дисциплинированности, любознательности, трудолюбия, усидчивости, самостоятельности, инициативности;
- адекватно оценивают результаты своей деятельности и деятельности товарищей;
- проявляют уважительное отношение к старшим, доброжелательность, личную ответственность за свои поступки;
- проявляют ценностное отношение к здоровью.

### Формы контроля и оценочные материалы

№	Предмет оценивания	Формы и методы оценивания	Показатели оценивания	Критерии оценивания	Виды контроля
1	Диагностика ЗУН в процессе усвоения темы «Использование компьютерных программ»	Наблюдение. Практическая работа.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение создавать изображения с помощью имеющихся инструментов и шаблонов в графическом редакторе Paint,</li> <li>- умение набирать и редактировать простой текст в текстовом редакторе Word,</li> <li>- умение создавать презентации и интерактивных игр в графическом редакторе Power Point.</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> – учащийся постоянно обращается за помощью к педагогу при работе в графическом редакторе Paint, текстовом редакторе Word, графическом редакторе Power Point. Работает под присмотром и с помощью педагога.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся иногда обращается за помощью к педагогу при создании изображений с помощью имеющихся инструментов и шаблонов в графическом редакторе Paint, наборе и редактировании текст в текстовом редакторе Word, создании презентаций и интерактивных игр в графическом редакторе Power Point.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся умеет самостоятельно создавать изображения с помощью имеющихся инструментов и шаблонов в графическом редакторе Paint, набирать и редактировать простой текст в текстовом редакторе Word, создавать презентации и интерактивных игр в графическом редакторе Power Point.</p>	Текущий
2	Уровень ЗУН при работе в исполнителе «Муравей»	Практическая работа. Наблюдение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение составлять программы с использованием исполнителей «Муравей»</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - задания по составлению программы с использованием исполнителя «Муравей» учащийся выполняет только с помощью педагога.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся иногда обращается за помощью к педагогу, выполняя задания по составлению программы с использованием исполнителя «Муравей»</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся самостоятельно выполняет задания по составлению программы с использованием исполнителя «Муравей»</p>	Текущий

3	Уровень ЗУН при работе в программной среде «Scratch»	Проектная работа	Умение составлять простейшие программы с использованием программной среды «Scratch».	<p><i>Низкий уровень</i> - в программной среде «Scratch» учащийся работает под присмотром и с помощью педагога.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся испытывает небольшие затруднения при выполнении проектных работ в программной среде «Scratch» с использованием циклов, перемещением спрайтов и использованием звука. Иногда обращается за помощью к педагогу.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся самостоятельно выполнять проектные работы в программной среде «Scratch» с использованием циклов, перемещением спрайтов и использованием звука.</p>	Текущий
4	Уровень сформированности организационных и коммуникативных навыков.	Наблюдение в ходе учебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умение рационально распределять собственное время, составлять план работы,</li> <li>- умение анализировать свою деятельность при использовании учебных, игровых программ,</li> <li>- умение применять средства ИКТ в повседневной жизни при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности,</li> <li>- знание и соблюдение правил безопасного поведения в сети Интернет,</li> <li>- умение сотрудничать с</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся не умеет рационально распределять собственное время, составлять план работы, анализировать свою деятельность при использовании учебных, игровых программ; умеет применять средства ИКТ в повседневной жизни, но не проявляет желаний работать над индивидуальным или коллективным проектом, знает но не соблюдает правила безопасного поведения в сети Интернет, в процессе выполнения учебных задач сотрудничает только с педагогом.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся не всегда рационально распределяет собственное время, умеет правильно составлять план работы, анализировать свою деятельность при использовании учебных, игровых программ; умеет применять средства ИКТ в повседневной жизни при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, знает но не всегда соблюдает правил безопасного поведения в сети Интернет, иногда не проявляет желаний сотрудничать с педагогом и товарищами в процессе интеллектуальной и творческой деятельности.</p>	Текущий, промежуточный

			педагогом и товарищами в процессе интеллектуальной и творческой деятельности.	<i>Высокий уровень</i> – учащийся рационально распределяет собственное время, умеет составлять план работы, анализировать свою деятельность при использовании учебных, игровых программ; умеет применять средства ИКТ в повседневной жизни при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, знает и соблюдает правил безопасного поведения в сети Интернет, сотрудничает с педагогом и товарищами в процессе интеллектуальной и творческой деятельности.	
5	Уровень сформированности личностных качеств.	Наблюдение в ходе учебной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, интерес к информации о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;</li> <li>- интерес к изучению информатики, стремиться использовать полученные знания при решении учебных задач,</li> <li>- любознательность, усидчивость, целеустремлённость,</li> <li>- умение адекватно оценивает результаты своей деятельности и</li> </ul>	<p><i>Низкий уровень</i> - учащийся не понимает значения информатики как науки в жизни современного общества, не проявляет интерес к информации о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, интерес к изучению информатики, стремление использовать полученные знания при решении учебных задач, не проявляет любознательность, усидчивость, целеустремлённость, не умеет адекватно оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей.</p> <p><i>Средний уровень</i> – учащийся понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, не проявляет особого интереса к информации о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; не всегда проявляет интерес к изучению информатики, стремление использовать полученные знания при решении учебных задач, проявляет любознательность, усидчивость, целеустремлённость, не всегда адекватно оценивает результаты своей деятельности и деятельности товарищей.</p> <p><i>Высокий уровень</i> – учащийся понимание значения</p>	Текущий, промежуточный

			деятельности товарищей.	информатики как науки в жизни современного общества, проявляет интерес к информации о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; интерес к изучению информатики, стремиться использовать полученные знания при решении учебных задач, проявляет любознательность, усидчивость, целеустремлённость, умеет адекватно оценивать результаты своей деятельности и деятельности товарищей.	
--	--	--	-------------------------	--	--

## Оценочные материалы

Исходя из цели и задач дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Информатика PLUS», а также ожидаемых результатов, разработаны следующие формы отслеживания уровня освоения программы:

- в общеобразовательном аспекте – методы устного контроля, наблюдения, самостоятельные и контрольные работы, практические работы, конкурсы;
- в развивающем аспекте - систематическое тестирование логического мышления и математических способностей, наблюдение;
- в воспитательном аспекте – тестирование, наблюдение и фиксирование изменений в личности и поведении учащегося с момента поступления и по мере включения в образовательную деятельность.

Первоначальная оценка компетентности учащегося производится при поступлении в объединение, когда проводится первичное собеседование. Неотъемлемой частью образовательного процесса является участие в конкурсах, олимпиадах, проектах.

Для определения уровня сформированности предметных результатов в середине и в конце учебного года осуществляется *промежуточная аттестация*.

*Текущая аттестация* - в течение учебного года в виде тестов, опросов, практических работ.

*Аттестация на завершающем этапе реализации программы* - проводится в конце освоения программы, по результатам итоговой практической работы.

В конце изучаемого логического блока, как и в конце года, проводится контроль в форме конкурсов, игр, самостоятельных и практических работ (*Приложение 3*)

### **Критерии оценок к самостоятельным, практическим и творческим работам**

***Высокий уровень*** (2,6 – 3,0 балла.) – ставится в том случае, если учащийся:

- проявляет самостоятельность и творчество;
- использует дополнительный материал;
- усвоенные знания, умения и навыки на уровне оперативного использования;
- соблюдает требования безопасности труда при работе на компьютере.

***Средний уровень*** (1,6 - 2,5) - ставится в том случае, если:

- работа учащегося соответствует основным требованиям, но учащийся не проявляет самостоятельность и творчество, выполняет задания с помощью педагога;
- усвоил только обязательный уровень учебной программы;
- знает, но не всегда соблюдает требования безопасности труда при работе на компьютере.

***Низкий уровень*** (1-1,5 балла) – ставится, если:

- учащийся не справляется с выполнением поставленной перед ним задачей даже с помощью взрослого;
- усвоил знания на уровне практического использования;
- не владеет знаниями и не соблюдает требования безопасности труда при работе на компьютере даже при напоминании педагога.

В качестве метода диагностики личностных и метапредметных результатов, сформированных в ходе обучения по программе, используется метод наблюдения - наиболее доступный способ получения информации об учащихся.

Результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, уровень сформированности метапредметных и личностных результатов в ходе освоения программы заносится в протокол освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы. Определение уровня освоения программы контролируется и анализируется с помощью мониторинга в середине и в конце учебного года.

## Методическое обеспечение программы

На занятиях используется компьютерный и дидактический (раздаточным) материал, наглядные пособия, компьютерные игровые и учебно-познавательные программы, а также компьютерные программы курса:

- Компьютерное программное обеспечение: CD – Гарфилд. первоклассникам Бука, 2000.
- Компьютерное программное обеспечение: CD – Энциклопедия. «Компьютер Ежика», 2008.
- Компьютерное программное обеспечение: CD Веселая азбука– Кирилла и Мифодия. Уроки для детей, 2005.
- Компьютерное программное обеспечение: CD –Незнайкина грамота. Бука, 2006.
- Компьютерное программное обеспечение: CD – Роботландия, 2000.
- Компьютерное программное обеспечение: CD –Мир информатики.1-2 и Мир информатики.3-4 МедиаХауз, 2001.
- Компьютерное программное обеспечение: CD – Дракоша и занимательная информатика. Бука, 2004.
- Компьютерное программное обеспечение: CD –Вундеркиндия. Бука, 2000.

Структура занятий состоит из:

- организационный момент, работа по индивидуальным карточкам
- объяснение нового материала, знакомство с новыми понятиями, выполнение заданий вариантных (на доске, через проектор, в рабочих тетрадях, во время игр в классе)
- выполнение аналогичного задания на компьютере, на что отводится 10 – 15 минут
- подведение итогов.
- в середине и конце занятия проводится релаксационные паузы для снятия напряжения мышц рук и глаз в игровой форме, с использованием гимнастики сопровождаемой презентациями для детей.

Содержание обучения в начальных классах характеризуется высокой степенью интеграции. В данной программе предусмотрены связи информатики почти со всеми предметами начальной школы: математикой, русским языком, природоведением, изобразительным искусством, детской риторикой.

Занятия проводятся с использованием компьютерных презентаций при знакомстве с новой темой, обобщении изученного материала, проведении контролируемых занятий в форме интерактивных игр, защите мини-проектов и представлении творческих работ.

Для поддержания интереса учащихся к изучению информатики предполагаются разнообразные формы занятий:

- конкурсы, викторины, беседы;
- логические, интеллектуальные игры;
- практические работы на ПК;
- практические работы в тетрадях;
- терминологические лабиринты, тесты, марафон знаний;

Для формирования коммуникативной компетентности на занятиях используются групповые формы работы, работа в парах.

В конце изучаемого логического блока проводится контроль знаний учащихся в таких формах как:

- проверочная работа;
- проектная работа;
- творческая работа;
- интерактивная игра;
- тест.

### **Воспитательная работа.**

Воспитательная деятельность по дополнительной общеобразовательной программе «Информатика PLUS» направлена на развитие личности, самоопределение и социализацию детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства. А также на формирование у учащихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев

Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

***Целевые ориентиры воспитания по программе:***

- освоение детьми понятия о своей российской культурной принадлежности (идентичности);

- воспитание ценностного отношения к отечественному культурному, историческому и научному наследию,

- формирование понимания значения информатики как науки в жизни современного общества, достоверной информации о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;

- воспитание ориентация на моральные ценности, готовности оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, в том числе в Интернете;

- воспитание понимания ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

- воспитание уважение к труду, результатам труда, уважения к старшим.

***Формы организации воспитательной деятельности:***

- *учебное занятие* - основная форма воспитания и обучения детей, по дополнительной общеобразовательной программе «Информатика PLUS». В ходе занятия, учащиеся усваивают информацию, имеющую воспитательное значение, приобретают опыт межличностных отношений на основе российских традиционных духовных ценностей.

В содержании заданий используются:

- исторические факты,

- названия памятных мест и природных объектов,

- названия городов, рек, растительного и животного мира России и Республики Коми;

- исторические названия и интересные факты из жизни города, Республики Коми, России и т.д.

- праздничные даты и великие события из истории страны и республики.

- *практические занятия* (подготовка и участие в конкурсах, участие в коллективных творческих делах, олимпиадах и т.д.) способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют.

- *участие в проектах и исследованиях* способствует формированию умения в области целеполагания, планирования и рефлексии, укрепляют дисциплину, дают опыт долгосрочной системной деятельности;

- *участие в коллективных играх* способствуют проявлению и развитию личностных качеств: активности, нацеленности на успех, готовность к командной деятельности и взаимопомощи;

- *итоговые мероприятия* (конкурсы, презентации проектов) способствуют закреплению ситуации успеха, развивают рефлексивные коммуникативные умения и навыки, ответственность, благоприятно воздействуют на эмоциональную сферу учащихся.

***Методы воспитательной деятельности:***

- *метод убеждения* - рассказ, беседа, разъяснение, анализ, игра;

- *метод положительного примера* - педагога и других взрослых, детей;

- *метод упражнений* - приучения, поручение, проблемное задание;

- *метод внушения* - этическая беседа, рассказ, беседа, разъяснение, игра;

- *метод стимулирования* поощрение — похвала, одобрение, порицание;

- метод анализа деятельности и общения - коллективно творческое дело, рефлексия, презентация;
- метод воспитывающих ситуаций (ситуаций свободного выбора) - поручение, самостоятельная работа творческая работа, игра;

*Условия воспитания.*

Воспитательный процесс по программе «Занимательная математика» осуществляется в ходе организации деятельности детского объединения на базе МАУДО «ЦДОД» г. Усинска (*Приложение 2*)

### **Условия реализации программы**

Для успешной реализации программы «Информатика PLUS» необходимо:

Помещение:

- учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами: столы и стулья для педагога и учащихся, классная доска, шкафы и стеллажи для хранения учебной литературы и наглядных пособий.

Оснащение кабинета:

- Сервер: компьютеры (рабочие станции), объединенные в локальную сеть и подключенные к ресурсам Интернет.

- видеопроектор для просмотра анимации на экране или классной доске;

- доступ в интернет;

- звуковые колонки;

- источник бесперебойного питания.

- сетевое оборудование: концентратор, сетевой кабель (витая пара 5 категории), розетки.

- оборудование для подключения к ресурсам Интернет (выделенный канал подключения, модем).

- офисное оборудование: принтер (струйный или лазерный), сканер,

- программное обеспечение: «Информатика 3-4», «Информатика 1-2»

- программное обеспечение «Роботландия».

- ЭОР «Мир информатики» к УМК 3-4 классы (ФГОС), Могилев А.В. и др.

- Электронное приложение к урокам информатики в начальной школе.

Разработчик - компания Кирилл и Мефодий. Состав компакт-диска «Мир информатики».

- доступ в интернет; доступ к видеоурокам по SCRATCH;

- программная среда Scratch.

- Интернет.

- видеопроектор для просмотра презентаций на экране или классной доске;

- доступ в интернет; доступ к видеоурокам по SCRATCH;

- звуковые колонки;

- источник бесперебойного питания.

- сетевое оборудование: концентратор, сетевой кабель (витая пара 5 категории), розетки.

- операционная система Windows XP, программы Microsoft Office (Word, PowerPoint) и графический редактор Paint.

### Литература для педагога:

1. PowerPoint 2010 с нуля: Василий Леонов — Санкт-Петербург, Эксмо, 2010 г.- 320 с.
2. Базовый курс PowerPoint. Изучаем Microsoft Office: — Санкт-Петербург, Современная школа, 2007 г.- 48 с.
3. *Босова Л.Л.*, Методика применения интерактивных сред для обучения младших школьников программированию / Л.Л. Босова, Т.Е. Сорокина //Информатика и образование. – №7 (256). – 2014.
4. *Зарецкий А.В.* Компьютер / Зарецкий А.В. - Детская академия, 1992г.- 48 с.
5. Информатика в младших классах // ИНФО, 2000-2008 гг.- 136с.
6. Методическое пособие для учителя; *Зарецкий Д.В., Зарецкая З.А.* Компьютер – твой друг Информационная культура. Модуль - 1. 1 класс/ Зарецкий Д.В., Зарецкая З.А. М.: - Дрофа, 1997г.- 30с.
7. Методическое пособие для учителя; *Челак Е.* Развивающая информатика с 1 по 4 класс / Челак Е. - М.: Лаборатория, 2001г.- 93с.
8. *Могилева А.В.* Авторская мастерская / Могилева А.В.- издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/5/>
9. Официальный учебный курс Microsoft. Microsoft Office PowerPoint 2003 (+ CD-ROM): — Москва, эком, Бином. Лаборатория знаний, 2006 г.- 392 с.
10. Создание презентаций в PowerPoint 2010: И. В. Пахомов, Р. Г. Прокди — Москва, Наука и техника, 2011 г.- 80 с.
11. Сорокина Т.Е. Пропедевтика программирования в курсе информатики 5–6 классов на базе среды SCRATCH: мат. конф. / XII открытая Всерос. конф. (15–16 мая 2014 г.). – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2014. – 313–315с.
12. *Тихомиров Л.Ф.* Логика для младших школьников / Тихомиров Л.Ф. - Ярославль: Академия развития, 2001г.- 144с.
13. Учебник-тетрадь в 2-х частях. -М.: Баласс; Школьный дом. 2012год и с учетом разработок авторской мастерской Матвеевой Н.В. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>
14. Учебно-методический комплекс Тесты по информатике О.Н.Крылова со 2 по 4 класс, изд. Экзамен 2011г.- 112с.

### Литература для учащихся:

1. *Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О.* Информатика (Информатика в играх и задачах)1-4 класс. Учебник-тетрадь в 2-х частях/ Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. - М.: Баласс; Школьный дом. 2012год и с учетом разработок авторской мастерской Матвеевой Н.В. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>
2. *Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О.* Информатика (Информатика в играх и задачах)1-4 класс. Учебник-тетрадь в 2-х частях. / Горячев А.В., Горина К.И., Волкова Т.О. -М.: Баласс; Школьный дом. 2012год и с учетом разработок авторской мастерской Матвеевой Н.В. (издательство БИНОМ, Лаборатория знаний) <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/4/>

### Интернет-источники:

1. Видео урок по SCRATCH [Электронный ресурс]. <https://youtu.be/vd20J2r5wUQ> (Дата посещения 16.03.2015)
2. Видео урок по SCRATCH [Электронный ресурс]. <https://youtu.be/jSs9axeуBHs> (Дата посещения 16.03.2015)
3. Видео урок по SCRATCH [Электронный ресурс]. <https://youtu.be/JjMDHJtFvFM> (Дата посещения 16.03.2015)

**Приложение 1.**

**Годовой календарный учебный график**

Возраст учащихся	1-4 класс
Начало учебного года	10 сентября (с 01 по 09 сентября – комплектование учебных групп)
Продолжительность учебного года	36 недель
Сменность занятий	1 – 2 смена
Начало учебных занятий	Ежедневно, согласно расписанию занятий объединений по направленностям, с 08.00 часов
Окончание учебных занятий	Ежедневно, согласно расписанию занятий объединений по направленностям, до 20.00 часов
Продолжительность занятия и перерывов между ними	40 минут с перерывом 10 минут Учащиеся с ОВЗ 30 минут
Продолжительность занятия с использованием дистанционных технологий	1 класс – 10 минут 2-4 класс - 20 минут
Промежуточная аттестация в переводных группах	Апрель, май
Окончание учебного года	31 мая

**Приложение 2.**

**Календарный план воспитательной работы**

№ п\п	Название мероприятия, события	Форма проведения, уровень (объединение, центр)	Сроки
1.	День здоровья	Поход в лес, игры на площади	сентябрь
	«День открытых дверей»	Праздник начала учебного года (уровень Центра)	сентябрь
2.	«Верное решение»	Интерактивная игра посвящённая Дню рождения Школы программистов	октябрь
3.	«В семье единой»	Конкурс компьютерных рисунков, посвящённый Дню народного единства (уровень объединения)	ноябрь
4.	«Твои права и обязанности»	Беседа (уровень объединения)	ноябрь
5.	«А ты знаешь?»	Своя игра (уровень объединения)	
6.	Неделя науки и техники	Конкурс презентаций (уровень объединения)	ноябрь
7.	«Я педагог»	День самоуправления в День учителя	октябрь
8.	«Все цветы для мамы»	Конкурс компьютерных рисунков, посвящённый Дню матери	ноябрь
9.	Новогоднее приключение	Праздничное мероприятие	декабрь
10.	Участие в новогоднем директорском приёме лучших учащихся	Праздник (уровень Центра)	декабрь
11.	«Мы за здоровый образ	Конкурс мини проектов	январь

	жизни»		
12.	День защитника отечества	Викторины, интерактивные игры «Аты - баты шли солдаты»	февраль
13.	«РОСТ»	Научно-практическая учебно-исследовательских, творческих, социально значимых проектных работ учащихся МАУДО «ЦДОД» г. Усинска (уровень Центра)	март
14.	Давайте исследуем космос	Интерактивная игра	апрель
15.	Мы рисуем космические дали	Конкурс рисунков	апрель
16.	«Праздник мира и весны»	Беседы посвящённая Дню Победы в Великой Отечественной войне	апрель, май
17.	День здоровья	Поход в лес (уровень Центра)	май