

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ МЭРИИ ГОРОДА ГРОЗНОГО**  
**Муниципальное Бюджетное Общеобразовательное Учреждение**  
**"Средняя Общеобразовательная Школа №26" г. Грозного**

Принята  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
от «30» 08. 2024 г.

Утверждена  
Директор  
Султаханова Элита Руслановна  
Приказ № 1 от  
«30» 08.2024 г.

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**  
**«Информатика для каждого»**  
Направленность программы: техническая  
Уровень программы: базовый

Возраст обучающихся: 14-16 лет  
Срок реализации: 1 год

Составитель: Ешуркаев Ибрагим Магомедович  
педагог дополнительного образования

г. Грозный, 2024 г.

Программа прошла внутреннюю экспертизу и рекомендована к реализации в МБОУ «СОШ № 26» г. Грозного

Экспертное заключение (рецензия) №1 от «30» августа 2024 г.

Эксперт Ешуркаев Ибрагим Магомедович, педагог дополнительного образования

## **Содержание программы:**

### **Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

- 1.1. Нормативная база к разработке программы.
- 1.2. Направленность программы.
- 1.3. Уровень освоения программы.
- 1.4. Актуальность программы.
- 1.5. Отличительные особенности программы.
- 1.6. Цель и задачи программы.
- 1.7. Категория обучающихся.
- 1.8. Сроки реализации и объем программы.
- 1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий.
- 1.10. Планируемые результаты.

### **Раздел 2. Содержание программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Содержание учебного плана.

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы**

### **Раздел 4. Комплекс организационно- педагогических условий реализации программы.**

- 4.1. Материально-техническое обеспечение программы.
- 4.2. Кадровое обеспечение программы.
- 4.3. Учебно – методическое обеспечение.

### **Список литературы.**

Интернет-ресурсы.

### ***Приложение 1.***

Календарный учебный график.

## **Раздел 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.**

### **1.1. Нормативная правовая база к разработке дополнительных общеобразовательных программ:**

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Информатика для каждого» разработана согласно требованиям следующих нормативных документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012г;
- Распоряжение правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р об утверждении Концепции развития дополнительного образования до 2030 года;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями, приказ Минпросвещения РФ от 2 февраля 2021 г. N 38, (изменения вступили в силу с 25 мая 2021 г.);
- Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. № 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 санитарного врача от 28.01.2021 № 2 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Письмо Минпросвещения России от 31.01.2022г. N ДГ-245/06 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий");
- Письмо Минобрнауки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (вместе с Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ).

### **1.2. Направленность программы: техническая**

### **1.3. Уровень освоения программы: базовый**

**1.4. Актуальность программы** предлагаемой общеразвивающей программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы технической направленности для младших школьников, материально-технические условия для реализации которых имеются на базе Дворца творчества детей и молодежи.

Актуальность программы достигается тем, что позволяет обучающимся раскрыть возможности компьютера как средства познания окружающего мира, эмоциональных впечатлений, а также важного инструмента для реализации творческого потенциала обучающихся.

### **1.5. Отличительные особенности:**

- рассмотрение на занятии исторических сведений появления и развития счета и приборов, механизмов для его ведения, основных и периферийных устройств компьютера позволяет соблюсти санитарные нормы работы учащихся за компьютером;
- использование для обучения практическим навыкам младших школьников дидактических материалов развивающего характера, реализованных в виде документов в текстовом и графическом редакторе, позволяет формировать практические навыки работы в современных инструментальных средах ПК;
- добавление элементов социальной информатики, путем развития навыков "получения" и "передачи" информации, работе с таблицами, изображениями, диаграммами, графами,

- инфографикой и другими формами представления информации;
- использование электронных форм учебников «Роботландия», фрагментов УМК «Информатика для всех» и авторских электронных образовательных ресурсов индивидуализирует процесс обучения и контроля знаний;
- создание портфолио достижений каждого ребенка в электронном виде в течение учебного года мотивирует учащихся на успешное обучение.

#### **1.6. Цель и задачи программы:**

**Цель:** развитие интеллектуальных и творческих способностей детей средствами информационных технологий.

**Задачи:**

##### **Обучающие:**

- сформировать представления о компьютере и современных информационных технологиях и первичные навыки работы на компьютере;
- подготовить обучающихся к самостоятельному освоению новых компьютерных программ на основе понимания объектной структуры современного программного обеспечения;
- дать представление об этических нормах работы с информацией, информационной безопасности личности и государства;
- развивать самостоятельную интеллектуальную деятельность на основе овладения несложными методами познания окружающего мира;

##### **Развивающие:**

- развивать логическое, знаково-символическое, алгоритмическое мышление, пространственное воображение и речь младших школьников;
- развивать творческие и исследовательско-технические способности учащихся;

##### **Воспитательные:**

- формировать систему универсальных учебных действий, позволяющих учащимся ориентироваться в различных предметных областях знаний и усиливающих мотивацию к обучению;
- формировать критичность мышления, умение аргументировано обосновывать и отстаивать свои суждения, оценивать и принимать суждения других.

**1.7. Категория учащихся.** Программа рассчитана на обучение детей от 14 до 16 лет. Принимаются в детское объединение все желающие. Уровень подготовки детей при приеме в группы первого года обучения определяется на основе собеседования с поступающим. Специальные навыки не требуются. Допускается дополнительный набор в группы по результатам собеседования.

#### **1.8. Сроки реализации и объем программы:**

Объем программы - 144 часов. Срок освоения программы – 1 год.

#### **1.9. Формы организации образовательной деятельности и режим занятий:**

**Форма обучения:** очная. Традиционная форма обучения предполагает обучение непосредственно в аудитории, в группе, общение с педагогом в максимальном объеме на занятиях, но не исключает самостоятельного изучения материала, в том числе и с применением дистанционных технологий и технологий электронного обучения. Дистанционные образовательные технологии реализуются, в основном, с применением информационно- телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагога.

**Формы организации деятельности: групповая.** Коллективная деятельность помогает сделать процесс обучения и воспитания более результативным, успешным.

**Режим занятий:** занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий – 45 минут, перерыв 10 минут.

#### **1.10. Планируемые результаты и способы их проверки:**

**Личностные результаты:**

- формирование положительного отношения к учению, к познавательной деятельности, способности довести до конца начатое дело на примере завершённых творческих учебных заданий;
- умение осознавать свои трудности и стремиться к их преодолению, формирование отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно;
- развитие навыков сотрудничества, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

**Метапредметными результатами изучения программы является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):**

**Познавательные УУД:**

- умение осуществлять поиск информации в книгах, статьях, а также сети Интернет с использованием конкретных ресурсов; использовать глоссарий, алфавитный указатель;
- умение анализировать информацию — определять главную мысль текста, смысловые блоки, актуальность информации запросу, достоверность текста, работать с экспертным мнением;
- умение устанавливать соответствие между информацией в разном виде — текстовой, графической, звуковой, видео, комбинировать информацию, в том числе с помощью компьютера, владеть первичными навыками создания инфографики и линейной презентации;
- умение работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

**Регулятивные УУД:**

- овладение способностью определять и формулировать цель деятельности на занятии;
- умение работать по предложенным инструкциям;
- готовность понимать причины успеха/ неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- умение формулировать гипотезу, проводить ее проверку и делать вывод на основе наблюдения.

**Коммуникативные УУД:**

- умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

**Предметные результаты:**

- знание и применение правил поведения в компьютерном классе и работы с информацией коллективного пользования в корпоративной сети;

- представление о понятии «информация», многообразии источников информации, о том, как человек воспринимает информацию;
- умение приводить примеры: источников информации, работы с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информации;
- умение определять, различать, называть основные и периферийные устройства компьютера, понимать их назначение;
- знание о компьютере, как об универсальной машине, предназначенной для обработки информации, о том, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;
- иметь представление об алгоритме как последовательности дискретных шагов, направленных на достижение цели;
- умение использовать персональный компьютер для работы с информацией, набора текста, ввода изображений, видео и звуковой информации;
- владение основами логического и алгоритмического мышления, умение составлять алгоритмы и записывать их в виде пиктограмм;
- умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, умение анализировать ожидаемые действия исполнителя по алгоритму в среде Пиктомир.

## Раздел 2. Содержание программы.

### 2.1. Учебный (тематический) план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов			Форма аттестации/контроля
		всего	по теме		
			теория	практика	
Работа по формированию групп					
1.	Техника безопасности, правила поведения в компьютерном классе. Знакомство с программой курса. Знакомство с иерархией папок для работы. Знакомство с интерфейсом электронного учебника.	4	2	2	Тестирование по ТБ. Входной контроль: тренажеры: клавиатурный и для мыши.
2.	<b>Раздел 1. История появления цифр, счета, компьютерной техники. Основные устройства компьютера</b>	18	8	10	Компьютерное тестирование по итогам изучения тем раздела.
2.1.	Механизмы, автоматы, роботы, компьютеры. Профессии, связанные с компьютером. Что означают буквы ЭВМ. Первые компьютеры. Счет на	8	4	4	

	узлах. Калькулятор. Счет на камнях. Счет на счетах. Что означает слово «компьютер». Современные компьютеры. Виды, названия, назначение. Что умеют компьютеры.				
2.2.	<p>Главные устройства компьютера. Дисплей (монитор). Значение слова «дисплей». История появления. Назначение и виды. Клавиатура – основное устройство ввода. Что такое «курсор». Курсор клавиатуры. Знакомство с десятипальцевым методом работы на клавиатуре. Мышь. Назначение и виды. Курсоры мыши.</p>	10	4	6	
3.	<p><b>Раздел 2. Дополнительные (периферийные) устройства компьютера и носители информации</b></p>	20	10	10	Компьютерное тестирование по итогам изучения тем раздела.
3.1.	<p>Принтер. История появления. Значение слова «принтер». Назначение и виды. Сканер. Назначение и виды. Джойстик. История появления. Значение слова «джойстик». Другие известные манипуляторы. Модем. Виды назначения. Сети. Назначение, классификация. Правила поведения в сети Интернет. Веб-камера. Виды, назначение. Звук и компьютер. Нотная азбука. Музыкальный</p>	12	6	6	



	редактор.				
3.2.	Понятие о носителях информации. Нетехнические и технические носители информации. Диски: дискеты, лазерные диски, внешние жесткие диски. Флэшки. Карты. Сравнительные характеристики объема носителя информации. Повторение.	8	4	4	
4.	<b>Промежуточная аттестация.</b>	2	0	2	Компьютерное тестирование по итогам изучения тем раздела.
5.	<b>Раздел 3. Основные элементы внутри системного блока компьютера.</b>	12	6	6	Компьютерное тестирование по итогам изучения тем раздела.
5.1.	Материнская плата. Процессор. Память. Жесткий диск (винчестер). Дисководы. Закрепление материала. Повторим все об устройствах компьютера.	12	6	6	
6.	<b>Раздел 4. Информация и информационные процессы</b>	36	18	18	Тематический контроль по итогам изучения тем раздела: разгадывание кроссворда
6.1.	Наука информатика. Виды информации, формы её представления.	4	2	2	
6.2.	Действия с информацией человека и компьютера. Хранение информации. Передача информации. Поиск информации. Чтение и организация информации в виде таблиц. Чтение и организация информации в виде диаграмм.	32	16	16	

	<p>Организация информация в виде инфографики. Язык стрелок.</p> <p>Координаты.</p> <p>Кодирование.</p> <p>Шифрование.</p> <p>Повторение.</p> <p>Текущий контроль.</p>				
<b>7.</b>	<b>Раздел 5. Алгоритмы и исполнители</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	Компьютерное тестирование по итогам изучения тем раздела.
<b>7.1.</b>	<p>Цепочки событий, цепочки действий.</p> <p>План. Порядок действий. Алгоритм.</p> <p>Программа.</p>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>7.2.</b>	<p>Окно среды Пиктомир.</p> <p>Программные формы. Добавление пиктограммы в поле программы.</p> <p>Копирование пиктограмм в поле.</p> <p>Робот Вертун. СКИ.</p> <p>Исполнение программы.</p> <p>Приостановка выполнения.</p> <p>Выполнение по шагам. Прерывание выполнения.</p> <p>Линейная программа;</p> <p>Пошаговая отладка.</p>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	
<b>7.3.</b>	<p>Сокращение записи программы с помощью линейных подпрограмм без параметров.</p> <p>Повторители.</p> <p>Сокращение записи программы с помощью цикла К раз.</p> <p>Команды с вопросами. Условия.</p> <p>Условные операторы;</p> <p>Алгоритмы, требующие подсчета шагов.</p> <p>Придумывание и составление алгоритмов.</p>	<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	
<b>8.</b>	Повторение.	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	Компьютерное

	Текущий контроль.				тестирование
<b>9.</b>	<b>Раздел 6. Составление и оформление персональных портфолио.</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	Компьютерное тестирование
<b>9.1.</b>	Интерфейс программы подготовки презентаций. Вставка слайда. Оформление фона слайда. Форматирование текста. Оформление заголовка. Алгоритм вставки информации на слайд.	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	
<b>10.</b>	<b>Раздел 7. Итоги года</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	Итоговый контроль
<b>10.1.</b>	Повторение теоретического материала за весь учебный год. Подготовка к итоговому тестированию.	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	
<b>10.2.</b>	Общая отладка и тестирование объединенного курсового проекта.	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	
<b>11.</b>	<b>Итоговое тестирование. Демонстрация курсового проекта «Портфолио выполненных работ».</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	Компьютерное тестирование
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>62</b>	<b>82</b>	

## 2.2. Содержание учебного плана

**Вводное занятие. Входной контроль. 4 часа**

**Теоретическая часть (2 часа):**

Знакомство с программой курса. Техника безопасности, правила поведения в компьютерном классе.

**Практическая часть (2 часа):**

- Входной контроль. Тренажер мыши. Клавиатурный тренажер.
- Тестовые задания в УМК «Азы информатики».
- Развивающие и логические компьютерные игры: найди пару, построй фигуру по образцу, найди лишнее, кроссворд, раскраски, лабиринты, соедини по точкам.

**Раздел 1. История появления цифр, счета, компьютерной техники. Основные устройства компьютера. 18 часов**

**Теоретическая часть (8 часов):**

Механизмы, автоматы, роботы, компьютеры. Профессии, связанные с компьютером. Что означают буквы ЭВМ. Счет на узлах. Калькулятор. Счет на камнях. Счет на счетах. Что означает слово «компьютер». Первые компьютеры. Современные компьютеры. Виды, названия, назначение. Что умеют компьютеры. Главные устройства компьютера. Дисплей (монитор). Значение слова «дисплей». История появления. Назначение и виды. Клавиатура – основное устройство ввода. Что

такое «курсор». Курсор клавиатуры. Знакомство с десятипальцевым методом работы на клавиатуре. Мышь. Назначение и виды. Курсоры мыши. Указатели.

**Практическая часть (10 часов):**

- Стартовый контроль: владение мышью.
- Стартовый контроль: владение клавиатурой.
- Счет с использованием калькулятора.
- Счет с использованием абака, счётов.
- Клавиатурный тренажер. Набор и редактирование текстов.
- Работа с ЭОР «Страна фантазия»
- Работа с ЭОР «История появления цифр и счета»
- Тестовые задания в УМК «Азы информатики».
- Развивающие и логические компьютерные игры: найди пару, построй фигуру по образцу, найди лишнее, кроссворд, раскраски, лабиринты, соедини по точкам.
- Конструирование рисунков в графическом редакторе Paint.

**Раздел 2. Дополнительные (периферийные) устройства компьютера и носители информации. 20 часов**

**Теоретическая часть (10 часов):**

Принтер. История появления. Значение слова «принтер». Назначение и виды. Сканер. Назначение и виды. Джойстик. История появления. Значение слова «джойстик». Другие известные манипуляторы. Модем. Виды, назначение. Компьютерные сети. Виды назначения. Глобальная сеть. Правила поведения в сети Интернет. Веб-камера. Виды, назначение. Звук и компьютер. Нотная азбука. Устройства ввода и вывода звуковой информации. Музыкальный редактор. Носители информации. Диски: дискеты, лазерные диски. Флэшки. Карты.

**Практическая часть (10 часов):**

- Клавиатурный тренажер. Набор и редактирование текстов.
- Конструируем и распечатываем новогоднюю открытку.
- Сканируем свое фото.
- Выходим в Интернет. Безопасный интернет.
- Сервисы глобальной сети.
- Создание мелодии по нотам в музыкальном редакторе.
- Записываем свою речь.
- Тестовые задания в УМК «Азы информатики».
- Развивающие и логические компьютерные игры: найди пару, построй фигуру по образцу, найди лишнее, кроссворд, раскраски, лабиринты, соедини по точкам.

**Раздел 3. Основные элементы внутри системного блока компьютера. 12 часов.**

**Теоретическая часть (6 часов):**

Материнская плата. Процессор. Память. Жесткий диск (винчестер). Дисководы.

**Практическая часть (6 часов):**

- Клавиатурный тренажер. Набор и редактирование текстов.
- Обучающие и тестовые задания в УК «Звездная миссия».
- Тестовые задания в УМК «Азы информатики».
- Развивающие и логические компьютерные игры.

**Раздел 4. Информация и информационные процессы. 36 часов**

**Теоретическая часть (18 часов):**

Наука информатика. Виды информации, формы её представления. Действия с информацией. Хранение информации. Поиск информации. Передача информации. Чтение и организация информации в виде таблиц. Чтение и организация информации в виде диаграмм. Организация информации в виде инфографики. Язык стрелок. Координаты. Кодирование. Шифрование.

**Практическая часть (18 часов):**

- Клавиатурный тренажер.
- Работа в УМК «Азы информатики».
- Работа с ЭОР «Информатика для всех» в виде презентаций.
- Индивидуальные творческие работы в графическом редакторе.
- Задания в текстовом и графическом редакторе по теме занятия.
- Развивающие и логические компьютерные игры.

## **Раздел 5. Алгоритмы и исполнители. 32 часа**

### **Теоретическая часть (10 часов):**

Цепочки событий, цепочки действий. План. Порядок действий. Алгоритм. Программа. Окно среды Пиктомир. Программные формы. Добавление пиктограммы в поле программы. Копирование пиктограмм в поле. Робот Вертун. СКИ. Исполнение программы. Приостановка выполнения. Выполнение по шагам. Прерывание выполнения. Линейная программа; Пошаговая отладка. Сокращение записи программы с помощью линейных подпрограмм без параметров. Повторители. Сокращение записи программы с помощью цикла К раз, где К цифра от 0 до 6. Команды с вопросами. Условия. Условные операторы; Алгоритмы, требующие подсчета шагов. Придумывание и составление алгоритмов.

### **Практическая часть (22 часа):**

- Клавиатурный тренажер.
- Работа в среде «Пиктомир».

## **Раздел 6. Составление и оформление персональных портфолио. 10 часов**

### **Теоретическая часть (4 часа):**

Интерфейс программы подготовки презентаций. Вставка слайда. Оформление фона слайда. Форматирование текста. Оформление заголовка. Алгоритм вставки информации на слайд.

### **Практическая часть (6 часов):**

- Знакомство с программой подготовки презентаций.
- Вставка слайда. Оформление фона слайда.
- Форматирование заголовка. Копирование и вставка текста заголовка на другие слайды.
- Скрин экрана. Добавление спецэффектов к изображению.

## **Раздел 7. Итоги года. 8 часов**

### **Теоретическая часть (2 часа):**

Повторение. Подготовка к итоговому тестированию.

### **Практическая часть (6 часов):**

- Вставка информации о выполненных в течение года минипроектах на слайды.
- Отладка, взаимопроверка и анализ курсовых проектов «Портфолио выполненных работ».

## **Промежуточный, итоговый контроль. 4 часа**

### **Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы.**

В соответствии с содержанием дополнительной общеразвивающей программой автором программы разработаны типовые задания, лабораторные и практические работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить приобретенные знания умения и навыки.

Аттестация воспитанников детского технопарка «Кванториум» проводится 2 раза в учебном году: в 1-м полугодии; во 2-м полугодии. Сроки проведения аттестаций: в 1-м полугодии - декабрь; во 2-м полугодии - май.

Для выявления уровня стартовой подготовки учащегося используются следующие методы: тестирование, опрос, беседа, наблюдение, работа на тренажёрах для клавиатуры и мыши.

**Текущий контроль** уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий.

**Тематический контроль** проводится после изучения разделов в форме курсовых отчетных работ и тестирования по темам раздела.

**Итоговый контроль** реализуется в форме выполнения итогового проекта и тестирования по темам всех разделов программы.

**Контроль теоретических знаний** в течение всего учебного года, а также итоговый в конце обучения на курсе, проводится в форме компьютерного тестирования с реализацией вопросов нескольких типов: выбор единственного верного ответа, выбор нескольких вариантов правильных ответов, установление соответствия вариантов, набор правильного ответа вручную. При этом в компьютерной программе ведется журнал полученных результатов в % содержании за каждый тест.

### **Показатели:**

1. Теоретическая подготовка – теоретические знания по программе, владение специальной терминологией по тематике программы.
2. Практическая подготовка включает практические умения и навыки, предусмотренные программой, владение специальным оборудованием и оснащением, необходимым для освоения программы, творческие навыки ребенка, творческое отношение к делу и умение воплотить его в готовом продукте.
3. Познавательные учебные действия: умение работать с информацией, выполнять определенные

задания, планировать свои действия.

4. Регулятивные учебные действия - умение выполнять определенные задания, контролировать и планировать свои действия.

5. Коммуникативные учебные действия – способность работать в группе, умение общаться с педагогом и учащимися.

**Результат аттестации может фиксироваться на 4-х уровнях:**

♣ Минимальный уровень – обучающийся программу не освоил, т.е. не приобрел предусмотренную учебным планом сумму знаний, умений и навыков; не выполнил задач, поставленных перед ним педагогом;

♣ базовый уровень – обучающийся стабильно занимается, выполняет учебную программу, свободно ориентируется в изученном материале;

♣ повышенный уровень – обучающийся проявляет устойчивый интерес к изучаемому предмету; не только выполняет программу, но и стремится к дополнительным занятиям, принимает участие в конкурсах, выставках городского уровня и выше;

♣ творческий уровень - обучающийся выполняет программу, дополнительно самостоятельно занимается, проявляет ярко выраженные способности к изучаемой дисциплине, стабильно участвует в конкурсах, выставках, фестивалях, занимает призовые места.

#### Оценочные материалы

Виды контроля	Цель организации контроля	Оценочные материалы
Вводный контроль	Для выявления уровня стартовой подготовки	тестирование, опрос, беседа, наблюдение, работа на тренажёрах для клавиатуры и мыши.
Текущий контроль	Определение фактического уровня знаний, умений и навыков обучающихся	Практические занятия
Итоговый контроль	выявить и оценить знания, умения и навыки обучающихся	итоговый проект и тестирование по темам всех разделов программы

**Итоги мероприятий по проведению аттестации обучающихся заносятся в итоговую ведомость (протокол):**

#### Ведомость итоговой аттестации

Фамилия, имя обучающегося	Срок реализации программы	Год обучения учащегося	Дата аттестации	Формы итоговой аттестации	Уровень освоения содержания программы: - минимальный - базовый - повышенный - творческий

#### Протокол проведения итоговой (промежуточный) аттестации воспитанников

Год обучения или этап обучения	Минимальный уровень (кол-во / %)	Базовый уровень (кол-во / %)	Повышенный уровень (кол-во / %)	Творческий уровень (кол-во / %)
1 – й				
2 – й				
т.д.				

### Раздел 4. Комплекс организационно- педагогических условий реализации программы.

#### 4.1. Материально-технические условия реализации программы.

### Аппаратное обеспечение:

Для качественной поддержки курса необходимо оборудованное компьютеризированное рабочее место учителя с компьютером (стационарным или портативным) не старше 5 лет, оснащённым принтером, сканером (или МФУ), интерактивной доской или проектором и акустическими колонками.

Компьютеры учеников должны иметь следующие характеристики:

- ♣ процессор – не ниже Celeron с тактовой частотой 2 ГГц;
- ♣ оперативная память – не менее 2 Гб;
- ♣ видеокарта с графическим ускорителем и оперативной памятью — не менее 512 Мб;
- ♣ аудиокарта;
- ♣ акустическая система (наушники или колонки + микрофон);
- ♣ web-камера;
- ♣ жидкокристаллический монитор с диагональю не менее 17 дюймов;
- ♣ жёсткий диск – не менее 250 Гб;
- ♣ клавиатура;
- ♣ мышь;
- ♣ устройство для чтения компакт-дисков (желательно). Кроме того, в кабинете информатики должны быть:
- ♣ принтер на рабочем месте учителя;
- ♣ сканер на рабочем месте учителя или МФУ;
- ♣ желательно наличие проектора на рабочем месте учителя, наличие которого позволит повысить наглядность представления обучающих материалов.
- ♣ При использовании интерактивной доски появляются дополнительные методы организации образовательного процесса. Предполагается объединение компьютеров в локальную сеть с возможностью выхода в Интернет. Программное обеспечение:

- ♣ Операционная система: операционная система Windows или Linux, а также необходимое

### Программное Обеспечение:

- ♣ Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, программу разработки презентаций
- ♣ Мультимедиа проигрыватель (входит в состав ОС или др.).
- ♣ Браузер актуальной версии;
- ♣ Программа для записи и сохранения звука; для практического освоения правил работы в сети и коммуникационных технологий класс должен быть подключен к Интернету.

### 4.2. Кадровое обеспечение программы

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим образование, соответствующее профстандарту педагога дополнительного образования детей и взрослых.

### 4.3. Учебно-методическое обеспечение

Название учебной темы	Форма занятий	Название и форма методического материала	Методы и приемы организации учебно-воспитательного процесса
<b>Вводное занятие</b>	беседа	собеседование, анкетирование	собеседование, анкетирование
<b>Раздел 1. История появления цифр, счета, компьютерной техники. Основные устройства компьютера.</b>	беседа, практическое занятие, круглый стол, рассказ с элементами беседы, лекция, контрольное занятие	мультимедийная презентация, видеофильм, наглядные пособия, ресурсы сети Интернет	объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, дискуссия, демонстрация, проблемно-поисковый

<b>Раздел 2. Дополнительные (периферийные) устройства компьютера и носители информации.</b>	практическое занятие, занятие- практикум, лекция, контрольное занятие	компьютеры, учебные пособия, ресурсы сети Интернет	частично-поисковый, демонстрация, репродуктивный, практический
<b>Раздел 3. Основные элементы внутри системного блока компьютера.</b>	практическое занятие, лекция, игра, открытое занятие	компьютеры, учебные пособия, ресурсы сети Интернет	объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, игровой, практический, проблемно-поисковый
<b>Раздел 4. Информация и информационные процессы.</b>	лекция, практическое занятие, рассказ с элементами беседы, занятие - практикум	компьютеры, учебные пособия, ресурсы сети Интернет	объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, игровой, практический, проблемно-поисковый
<b>Раздел 5. Алгоритмы и исполнители</b>	лекция, практическое занятие, рассказ с элементами беседы, занятие - практикум	компьютеры, учебные пособия, ресурсы сети Интернет	объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, игровой, практический, проблемно-поисковый
<b>Раздел 6. Составление и оформление персональных портфолио</b>	лекция, практическое занятие, рассказ с элементами беседы, занятие - практикум, игра	компьютеры, учебные пособия, ресурсы сети Интернет, интерактивная доска (проектор)	объяснительно- иллюстративный, репродуктивный, игровой, практический, проблемно-поисковый
<b>Раздел 7. Итоги года</b>	открытое занятие	интерактивная доска (проектор)	демонстрация



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Литература для обучающихся и родителей

1. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», 1998.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». – [Электронный ресурс] / <http://base.garant.ru/70291362/>.
3. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 года № 33660). – [Электронный ресурс] / [http://www.oskoluno.ru/documents/otdel-dopobraz/post-san\\_vrach\\_RF-41\\_04-07-2014.pdf](http://www.oskoluno.ru/documents/otdel-dopobraz/post-san_vrach_RF-41_04-07-2014.pdf).  
Буйлова Л.Н. Современные подходы к разработке дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ / Л.Н. Буйлова // Молодой ученый. – 2015. – №15. – С. 567-572.
4. Зак А.З. 600 игровых задач для развития логического мышления детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», 1998. Русакова О.Л. Информатика: уроки развития. Материалы для занятий с учениками начальной школы. Информатика. 2010. №31, 32, 23
5. ЭОР «Мир информатики» к УМК 3-4 классы (ФГОС), Могилев А.В. и др. Мир информатики - диск 1 Мир информатики - диск 2
6. Начальная школа <http://nachalka.info>

### Литература для педагога

1. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», 1998.
2. Письмо Департамента государственной политики в сфере воспитания детей и молодежи от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации. Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)». – [Электронный ресурс] / <http://docs.cntd.ru/document/420331948>.
3. Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-р). – [Электронный ресурс] / <http://docs.cntd.ru/document/420219217>.
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам». – [Электронный ресурс] / [http://minobr.gov-murman.ru/files/Prikaz\\_1008.pdf](http://minobr.gov-murman.ru/files/Prikaz_1008.pdf).

### Интернет-ресурсы

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам. [Электронный ресурс] [http://window.edu.ru/catalog/resources?p\\_rubr=2.1.6](http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.1.6)
2. Электронных материалы негосударственного образовательного учреждения «Роботландия» [Электронный ресурс] – <http://www.robotlandia.ru/>
3. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», 2008.
7. Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей. Популярное пособие для родителей и педагогов. – Ярославль: «Академия развития», 1998.
8. Информатика. Приложение к газете «Первое сентября». 2010–2016 гг. Материалы подписки на сайте «ИД 1 сентября» в проекте «Школа цифрового века».
9. Электронное сопровождение УМК «Информатика для всех»: Авторская мастерская Павлов Д. И. Горячев А. В. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/10/>
10. Электронных материалы негосударственного образовательного учреждения «Роботландия» [Электронный ресурс] – <http://www.robotlandia.ru/>
11. Методические указания по проведению цикла занятий «Алгоритмика» с использованием свободно распространяемой учебной среды ПиктоМир (2016 г.)
12. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>
13. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://fcior.edu.ru>
14. Пиктомир <https://www.niisi.ru/piktomir/>

Календарный учебный график

№ п/п	Дата		Время проведения занятия	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
	план	факт						
<b>Работа по формированию групп 4 часа</b>								
1.				Теория/практика	2	Вводное занятие. Знакомство с программой курса. Техника безопасности.	МБОУ «СОШ № 26»	Тестирование по ТБ.
2.				Фронтальная беседа - диалог.	2	Входной контроль.	Компьютерное тестирование.	Входной контроль: тренажеры: клавиатурный и для мыши.
<b>Раздел 1. История появления цифр, счета, компьютерной техники. Основные устройства компьютера 18 часов</b>								
3.				Теория/практика	2	Механизмы, автоматы, роботы, компьютеры. Профессии, связанные с компьютером.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение
4.				Фронтальная беседа -диалог. Чтение текстов в электронном учебнике. Практикум.	2	Что означают буквы ЭВМ. Первые компьютеры.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
5.				Теория/практика	2	Счет на узлах. Калькулятор. Счет на камнях. Счет на счетах. Что означает слово «компьютер».	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
6.				Фронтальная беседа -диалог. Чтение текстов в электронном учебнике. Практикум.	2	Современные компьютеры. Виды, названия, назначение.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
7.				Фронтальная беседа -диалог. Чтение текстов в электронном учебнике. Практикум.	2	Что умеют компьютеры.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
8.				Теория/практика	2	Главные устройства компьютера. Дисплей (монитор). Значение слова «дисплей». История появления. Назначение и виды.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
9.				Фронтальная беседа - диалог. Просмотр ЦОР. Практикум	2	Клавиатура – основное устройство ввода. Что такое «курсор». Курсор клавиатуры. Знакомство с десятипальцевым методом работы на клавиатуре.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
10.				Фронтальная беседа - диалог. Просмотр ЦОР. Практикум	2	Мышь. Назначение и виды. Курсоры мыши.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
11.				Фронтальная	2	Повторение	МБОУ «СОШ	Мозговой штурм

				беседа - диалог. Просмотр ЦОР. Практикум			№ 26»	
12.				Теория/практика	2	Тематический контроль.	МБОУ «СОШ № 26»	Компьютерное тестирование.
<b>Раздел 2. Дополнительные (периферийные) устройства компьютера и носители информации. 20 часов</b>								
13.				Фронтальная беседа - диалог. Чтение электронного учебника. Практикум	2	Принтер. История появления. Значение слова «принтер». Назначение и виды.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
14.				Фронтальная беседа - диалог. Чтение электронного учебника. Практикум	2	Сканер. Назначение и виды.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
15.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Звук и компьютер. Нотная азбука. Музыкальный редактор.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
16.				Теория/практика	2	Внеучебная работа по плану учреждения	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
17.				Фронтальная беседа - диалог. Практикум.	2	Джойстик. История появления. Значение слова «джойстик». Другие известные манипуляторы.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
18.				Фронтальная беседа - диалог. Практикум.	2	Джойстик. Другие известные манипуляторы.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
19.				Фронтальная беседа - диалог. Практикум.	2	Модем. Веб-камера. Виды, назначение.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
20.				Теория/практика	2	Понятие о носителях информации. Нетехнические и технические носители информации. Диски: дискеты, лазерные диски, внешние жесткие диски.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
21.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Флэшки. Карты. Сравнительные характеристики объема носителя информации. Повторение.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
22.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Тематический контроль.	МБОУ «СОШ № 26»	Компьютерное тестирование.
<b>Раздел 3. Основные элементы внутри системного блока компьютера. 12 часов</b>								
23.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Процессор. Память. Жесткий диск (винчестер). Материнская плата. Дисководы.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
24.				Теория/практика	2	Процессор.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
25.				Теория/практика	2	Память. Жесткий диск (винчестер).	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
26.				Фронтальная беседа - диалог	2	Материнская плата.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный

				по тексту в электронном учебнике. Практикум.				
27.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Дисководы.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
28.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Закрепление материала. Повторим все об устройствах компьютера.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
<b>Раздел 4. Информация и информационные процессы. 36 часов</b>								
29.				Теория/практика	2	Наука информатика. Виды информации, формы её представления.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
30.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум	2	Действия с информацией человека и компьютера.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
31.				Тестирование	2	Промежуточный контроль.	МБОУ «СОШ № 26»	Компьютерное тестирование. Кроссворд.
32.				Просмотр ЦОР. Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Хранение информации.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
33.				Просмотр ЦОР. Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Передача информации.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
34.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Поиск информации. Чтение и организация информации в виде таблиц. Чтение и организация информации в виде диаграмм. Организация информация в виде инфографики.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
35.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Чтение и организация информации в виде таблиц.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
36.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в	2	Чтение и организация информации в виде диаграмм.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование

				электронном учебнике. Практикум.				
37.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Организация информация в виде инфографики.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
38.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Организация информация по способу восприятия	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
39.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Организация информация по форме представления	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
40.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Организация информация по значению	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
41.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Практикум.	2	Организация информация по стадии обработки	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
42.				Теория/практика	2	Организация информация по способу отражения	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
43.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Язык стрелок. Координаты.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
44.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Кодирование. Шифрование.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
45.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Повторение.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
46.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Текущий контроль.	МБОУ «СОШ № 26»	Компьютерное тестирование.
<b>Раздел 5. Алгоритмы и исполнители 32 часа</b>								
47.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Цепочки событий, цепочки действий.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
48.				Теория/практика	2	План. Порядок действий. Алгоритм. Программа.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
49.				Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Внеучебная работа по плану учреждения	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
50.				Фронтальный диалог. Практикум.	2	Окно среды Пиктомир. Программные формы.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
51.				Теория/практика	2	Добавление пиктограммы в поле программы. Копирование пиктограмм в поле. Робот Вертун. СКИ. Исполнение программы.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос

52.				Фронтальный диалог. Практикум.	2	Приостановка выполнения. Выполнение по шагам. Прерывание выполнения.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
53.				Фронтальный диалог. Практикум.	2	Линейная программа; Пошаговая отладка.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
54.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Сокращение записи программы с помощью линейных подпрограмм без параметров.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
55.				Теория/практика	2	Повторители. Сокращение записи программы с помощью цикла К раз.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
56.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Команды с вопросами. Условия.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
57.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Условные операторы; Алгоритмы, требующие подсчета шагов.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
58.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Придумывание и составление алгоритмов.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
59.				Теория/практика	2	Повторение.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
60.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Повторение.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
61.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Просмотр ЦОР. Практикум.	2	Повторение.	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
62.				Фронтальная беседа - диалог по тексту в электронном учебнике. Просмотр ЦОР.	2	Текущий контроль.	МБОУ «СОШ № 26»	Компьютерное тестирование.

				Практикум.				
<b>Раздел 6. Составление и оформление персональных портфолио. 10 часов</b>								
63.				Просмотр ЦОР. Практикум «Репетитор»	2	Интерфейс программы подготовки презентаций.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
64.				Просмотр ЦОР. Практикум «Репетитор»	2	Вставка слайда. Оформление фона слайда.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
65.				Теория/практика	2	Форматирование текста. Оформление заголовка.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос письменный
66.				Просмотр ЦОР. Практикум «Репетитор»	2	Алгоритм вставки информации на слайд.	МБОУ «СОШ № 26»	Наблюдение, опрос
67.				Просмотр ЦОР. Практикум «Репетитор»	2	Повторение теоретического материала к итоговому тестированию	МБОУ «СОШ № 26»	Мозговой штурм
<b>Итоговый контроль. 2 часа</b>								
68.				Тестирование	2	Итоговый контроль.	МБОУ «СОШ № 26»	Компьютерное тестирование
<b>Раздел 7. Итоги года. 8 часов</b>								
69.				Теория	2	Общая отладка и тестирование объединенного курсового проекта к защите.	МБОУ «СОШ № 26»	Анкетирование
70.				Теория	2	Повторение теоретического материала к итоговому тестированию.	МБОУ «СОШ № 26»	Опрос устный
71.				Теория	2	Демонстрация курсового проекта «Портфолио выполненных работ».	МБОУ «СОШ № 26»	Практикум в форме квеста.
72.				Теория	2	Демонстрация курсового проекта «Портфолио выполненных работ».	МБОУ «СОШ № 26»	Практикум в форме квеста.