

ПРИНЯТА

педсоветом

Протокол № 1 от 30.08.2018

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора

МБОУ «Лицей № 57»

№ 58 от 30.08.2018

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ИНФОРМАТИКЕ (2-4 классы)

количество часов по программе – 102 часа

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

Программа обеспечивает достижение следующих личностных, метапредметных и предметных результатов

### **Личностные результаты**

- 1) формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- 2) формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- 3) формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов;
- 4) овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- 5) принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- 6) развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- 7) формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств;

8) развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;

9) развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

10) формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

#### **Метапредметные результаты:**

1) овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;

2) освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

3) формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

4) формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;

5) освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;

- 6) использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- 7) активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- 8) использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- 9) овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- 10) овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- 11) готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- 12) определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

- 13) готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- 14) овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- 15) овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;

#### **Предметные результаты:**

- 1) использование начальных знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- 2) овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчета, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- 3) приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач;
- 4) умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные;

5) приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДМЕТА

### 2 класс

#### *План действий и его описание*

Последовательность действий. Последовательность состояний в природе. Выполнение последовательности действий.

Составление линейных планов действий. Поиск ошибок в последовательности действий. Знакомство со способами записи алгоритмов. Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.

#### *Отличительные признаки и составные части предметов*

Выделение признаков предметов, узнавание предметов по заданным признакам. Сравнение двух или более предметов. Разбиение предметов на группы по заданным признакам. Составные части предметов.

#### *Множество. Операции над множествами*

Знакомство с понятием «множество», «элемент множества», «подмножество», «кодирование», «вложенность». Изучение операций над множествами: «пересечение», «объединение».

#### *Логические рассуждения*

Высказывание. Отрицание. Истинность и ложность высказываний. Логические рассуждения и выводы. Поиск путей на простейших графах, подсчет вариантов.

### 3 класс

#### *Алгоритмы*

Алгоритм как план действий, приводящих к заданной цели. Формы записи алгоритмов: блок-схема, построчная запись. Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме. Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы.

#### *Группы (классы) объектов*

Общие названия и отдельные объекты. Разные объекты с общим названием. Разные общие названия одного отдельного объекта. Состав и действия объектов с одним общим названием. Отличительные признаки. Значения отличительных признаков (атрибутов) у разных объектов в группе. Имена объектов.

#### *Логические рассуждения*

Высказывания со словами «все», «не все», «никакие». Отношения между множествами (объединение, пересечение, вложенность). Графы и их табличное описание. Пути в графах. Деревья.

#### *Применение моделей (схем) для решения задач*

Игры. Анализ игры с выигрышной стратегией. Решение задач по аналогии. Решение задач на закономерности. Аналогичные закономерности.

### 4 класс

## **1. «Основы информатики»**

ТБ. Правила Поведения в кабинете информатики. Устройства компьютера. Операционная система. Рабочий стол. Файлы, папки (каталоги). Операции над файлами.

## **2. «Графика»**

Знакомство с графическим редактором Paint. Выделение, копирование, перенос. Сохранение рисунка. Преобразование рисунка: растяжение и

сжатие, отражение и поворот. Инструменты: линия, прямоугольник, кривая. Работа с инструментами: карандаш, заливка, кисть.

## **3. «Поиск информации»**

Источники информации для компьютерного поиска. Поисковые запросы. Поиск изображений.

## **4. «Текстовый редактор»**

Основные возможности текстового редактора WordPad. Клавиатурный тренажер. Системные клавиши. Правила набора текста. Набор, сохранение текста. Исправление ошибок. Редактирование текста. Форматирование текста. Копирование, вставка, удаление фрагментов текста. Вставка картинок в текст. Вставка таблицы.



## 5. «Обработка мультимедийной информации»

Знакомство с рабочей областью PowerPoint. Добавление, изменение порядка и удаление слайдов. Добавление и форматирование текстов. Добавление клипов, рисунков SmartArt и других объектов. Анимация слайдов (переходы). Анимация объектов (эффекты). Движение объектов по заданной траектории. Вставка звука. Создание презентации с автоматическим режимом.

## 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 2 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	<b>Отличительные признаки и составные части предметов</b>	<b>9</b>
1	Вводное занятие. Техника безопасности и правила поведения в кабинете. Выделение признаков предметов.	1
2	Описание предметов. Сравнение предметов по их признакам.	1
3	Знакомство с понятием составных частей предмета.	1
4	Обобщение и классификация предметов по их действиям.	1
5	Симметрия. Симметричные фигуры. Знакомство с понятием «симметричные фигуры».	1
6	Знакомство с координатной сеткой.	1
7	Контрольная работа №1 по теме «Отличительные признаки и составные части предметов».	1
8	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
9	Повторение изученного материала по разделу.	1

	<b>План действий и его описание</b>	<b>7</b>
10	Изучение действий предметов и их результатов.	1
11	Знакомство с понятием «обратное действие».	1
12	Последовательность действий и состояний в природе.	1
13	Алгоритм. Знакомство со способами записи алгоритмов.	1
14	Знакомство с ветвлениями в алгоритмах.	1
15	Контрольная работа № 2 по теме «План действий и его описание».	1
16	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
	<b>Множество. Операции над множествами</b>	<b>11</b>
17	Знакомство с понятиями «множество», «элементы множества».	1
18	Способы задания множеств.	1
19	Сравнение множеств.	1
20	Знакомство с понятием «отображение множеств».	1
21	Знакомство с понятиями «кодирование», «декодирование».	1
22	Знакомство с понятиями «вложенности» множеств, «подмножество».	1
23	Изучение операций над множествами: пересечение множеств.	1
24	Изучение операций над множествами: объединение множеств.	1
25	Контрольная работа №3 по теме «Множество. Операции над множествами».	1
26	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1
27	Повторение по теме «Множество. Операции над множествами».	1
	<b>Логические рассуждения</b>	<b>7</b>

28	Высказывание. Знакомство с понятиями «истина» и «ложь».	1
29	Отрицание.	1
30	Изучение высказываний со связками «и», «или».	1
31	Графы. Деревья.	1
32	Знакомство с задачами комбинаторного типа.	1
33	Контрольная работа №4 по теме «Логические рассуждения».	1
34	Анализ контрольной работы. Работа над ошибками.	1

### 3 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	<b>Алгоритмы</b>	<b>9</b>
1	Введение. Алгоритм как план действий.	1
2	Формы записи алгоритмов: блок - схема, построчная запись.	1
3	Ветвление в алгоритме.	1
4	Цикл в алгоритме.	1
5	Алгоритмы с ветвлениями и циклами.	1
6	Линейные, ветвящиеся, циклические алгоритмы (обобщение).	1
7	Выполнение алгоритма. Составление алгоритма. Поиск ошибок в алгоритме.	1
8	Контрольная работа по теме «Алгоритмы».	1
9	Анализ работ. Работа над ошибками.	1

	<b>Группы (классы) объектов</b>	<b>7</b>
10	Состав и действия объекта.	1
11	Группа объектов. Общее название.	1
12	Общие свойства объектов группы. Особенности свойства объектов подгруппы.	1
13	Единичное имя объекта. Отличительные признаки объектов.	1
14	Имена объектов.	1
15	Контрольная работа по теме «Группы объектов».	1
16	Анализ работ. Работа над ошибками.	1
	<b>Логические рассуждения</b>	<b>10</b>
17	Множество. Число элементов множества. Подмножество.	1
18	Элементы, не принадлежащие множеству. Пересечение множеств.	1
19	Пересечение объединение множеств.	1
20	Истинность высказывания. Отрицание. Истинность высказываний со словом «НЕ».	1
21	Истинность высказываний со словами «И», «ИЛИ».	1
22	Граф. Вершины и ребра. Построение графов.	1
23	Граф с направленными ребрами.	1
24	Множество. Логические операции. Закрепление материала.	1
25	Контрольная работа по теме «Множество».	1
26	Анализ работ. Работа над ошибками. Закрепление материала.	1
	<b>Применение моделей (схем) для решения задач</b>	<b>8</b>

27	Игры. Аналогия.	1
28	Закономерность.	1
29	Аналогичная закономерность. Решение задач по аналогии.	1
30	Аналогичная закономерность. Решение задач на закономерности.	1
31	Выигрышная стратегия.	1
32	Контрольная работа по теме «Закономерности».	1
33	Анализ работ. Работа над ошибками.	1
34	Урок – игра «По страницам информатики».	1

#### 4 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов
	<b>«Основы информатики»</b>	<b>3</b>
1	ТБ. Правила Поведения в кабинете информатики. Устройства компьютера.	1
2	Операционная система. Рабочий стол. Файлы, папки (каталоги).	1
3	Операции над файлами.	1
	<b>«Графика»</b>	<b>7</b>
4	Знакомство с графическим редактором Paint. Выделение, копирование, перенос. Сохранение рисунка.	1
5	Преобразование рисунка: растяжение и сжатие, отражение и поворот.	1
6	Инструменты: линия, прямоугольник.	1
7	Построение линий: инструмент «кривая».	1

8	Работа с инструментами: карандаш, заливка.	1
9	Работа с инструментами: кисть.	1
10	Контрольная работа по теме «Создание рисунков».	1
	<b>«Поиск информации»</b>	<b>3</b>
11	Анализ работ. Источники информации для компьютерного поиска.	1
12	Поисковые запросы.	1
13	Поиск изображений.	1
	<b>«Текстовый редактор»</b>	<b>9</b>
14	Основные возможности текстового редактора WordPad. Клавиатурный тренажер.	1
15	Системные клавиши. Правила набора текста.	1
16	Набор, сохранение текста. Исправление ошибок.	1
17	Редактирование текста.	1
18	Форматирование текста.	1
19	Копирование, вставка, удаление фрагментов текста.	1
20	Набор текста. Вставка картинок в текст.	1
21	Набор текста. Вставка таблицы.	1
22	Контрольная работа по теме «Текстовый редактор».	1
	<b>«Обработка мультимедийной информации»</b>	<b>12</b>
23	Анализ работ. Знакомство с рабочей областью PowerPoint.	1
24	Добавление, изменение порядка и удаление слайдов.	1
25	Добавление и форматирование текстов.	1
26	Добавление клипов, рисунков SmartArt и других объектов.	1
27	Анимация слайдов (переходы).	1

28	Анимация объектов (эффекты).	1
29	Движение объектов по заданной траектории.	1
30	Вставка звука.	1
31	Создание презентации с автоматическим режимом.	1
32	Закрепление изученного.	1
33	Контрольная работа по теме «Создание презентации».	1
34	Анализ работ. Итоговое повторение.	1