

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Мурманской области**

**Управление образования администрации ЗАТО Александровск**

**МАОУ "Гимназия"**

**Рассмотрено**

на заседании кафедры предметов  
естественно-математического  
цикла

**Протокол №1 от 29.08.2023г.**

**Одобрено**

МС гимназии

**Протокол №1 от 30.08.2023г.**

**«Утверждаю»**

И.О. директора МАОУ

«Гимназия»

В. П. Дегтярев

**Приказ № 679 от**

**31.08.2023г**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**факультатива «Юный информатик»**

для обучающихся 5 - 6 классов

**Полярный 2023**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по факультативу «Юный информатик» составлена на основе авторской программы Л.Л. Босовой.

Учебно-методический комплекс:

1. Информатика: Учебник для 5 класса/ Л.Л. Босова.- 3-е изд., испр. И доп. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021
2. Информатика: Учебник для 6 класса/ Л.Л. Босова.- 4-е изд., испр. И доп. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021

Изучение факультативного курса «Юный информатик» направлено на *достижение следующих целей:*

- формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

### ***Личностные, метапредметные и предметные результаты***

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках

образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **Основное содержание**

### **5 класс (34 часа)**

#### ***Компьютер для начинающих (9 часов)***

Информация - Компьютер - Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места.

Устройство компьютера. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Программы и файлы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Управление компьютером с помощью меню.

#### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа №1. Знакомство с клавиатурой.

Практическая работа №2. Освоение мыши.

Практическая работа №3. Запуск программ. Основные элементы окна программы.

Практическая работа №4. Управление компьютером с помощью меню.

#### ***Информация вокруг нас (14 часов)***

Действия с информацией. Хранение информации. Носители информации. Носители информации. Передача информации. Кодирование информации. Формы представления информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

#### ***Компьютерный практикум***

1. Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.
2. Практическая работа №5. Выполнение вычислений с помощью приложения Калькулятор.
3. Практическая работа №6 Ввод текста
4. Практическая работа №7 Редактирование текста
5. Практическая работа №8 Редактирование текста
6. Практическая работа №9 Форматирование текста

#### **Информационные технологии (11 ч)**

Обработка информации. Обработка текстовой информации. Редактирование текста. Работа с фрагментами. Редактирование текста. Поиск информации. Изменение формы представления информации. Компьютерная графика. Инструменты графического редактора. Обработка текстовой и графической информации. Преобразование

информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Создание движущихся изображений.

### ***Компьютерный практикум***

1. Практическая работа № 10. Знакомство с инструментами рисования графического редактора.
2. Практическая работа №11 Раскраска.
3. Практическая работа №12. Создание комбинированных документов.
4. Практическая работа №13. Выполнение вычислений с помощью приложения Калькулятор.
5. Практическая работа №14. Создаем анимацию на заданную тему

### **6 класс (34 часа)**

#### ***Компьютер и информация (12 часов).***

### **Компьютер и информация**

Компьютер - универсальная машина для работы с информацией. Файлы и папки. Информация в памяти компьютера. Системы счисления. Двоичное кодирование числовой информации. Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления. Тексты в памяти компьютера. Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовом процессоре Word. Растровое кодирование графической информации. Векторное кодирование графической информации. Единицы измерения информации.

### ***Компьютерный практикум***

Клавиатурный тренажер.

Практическая работа №1. Работа с файлами и папками.

Практическая работа №2. Ввод, редактирование и форматирование текста.

Практическая работа №3. Редактирование и форматирование текста. Создание надписей.

Практическая работа №4. Оформление текста в виде списков. Нумерованные списки.

Практическая работа №5. Оформление текста в виде списков. Маркированные списки.

#### ***Человек и информация (13 часов)***

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Мышление и его формы. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Содержание и объем понятия. Отношения между понятиями (тождество, перекрещивание, подчинение, соподчинение, противоположность, противоречие). Определения понятий. Суждения. Умозаключения.

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа №6. Создание таблицы.

Практическая работа №7. Размещение текста и графики в таблицу.

Практическая работа №8. Построение диаграмм.

Практическая работа №9. Изучение графического редактора Paint.

Практическая работа №10. Планирование работы в графическом редакторе.

#### ***Элементы алгоритмизации (9 часа)***

**Что такое алгоритм. Исполнители вокруг нас. Формы записи алгоритмов. Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.**

### ***Компьютерный практикум***

Практическая работа №11 Рисование в редакторе Word.

Практическая работа №12.Рисунок на свободную тему.

Практическая работа №13. Линейная презентация «Часы».  
Практическая работа №14. Гиперссылки. Презентация «Времена года».  
Практическая работа № 15. Циклическая презентация «Скакалочка».  
Практическая работа №16 Работа с файлами и папками (часть 2).

На изучение факультативного курса «Юный информатик» в 5 и 6 классе (пропедевтический уровень) выделено 34 часа, 1 час в неделю.

Тематическое планирование 5 класс.

№ п/п	Наименование раздела	I триместр			II триместр			III триместр		
		Всего часов	Из них		Всего часов	Из них		Всего часов	Из них	
			к/р	Практические работы		к/р	Практические работы		к/р	Практические работы
1.	<b>Компьютер для начинающих</b>	9	1	4						
2.	<b>Информация вокруг нас</b>	3		2	10	1	3	1		1
3.	<b>Информационные технологии</b>							11	1	5
4.	<b>Всего</b>	12	1	6	10	1	3	12	1	6

Тематическое планирование 6 класс.

№ п/п	Наименование раздела	I триместр			II триместр			III триместр		
		Всего часов	Из них		Всего часов	Из них		Всего часов	Из них	
			к/р	Практические работы		к/р	Практические работы		к/р	Практические работы
1.	<b>Компьютер для начинающих</b>	12	2	5						
2.	<b>Человек и информация</b>				10	1	4	3	1	1
3.	<b>Элементы алгоритмизации</b>							9	2	7
4.	<b>Всего</b>	12	2	5	10	1	4	12	3	8

Поурочное планирование 5 класс.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Информация - Компьютер - Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места. Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов	1	0	0		Библиотека ЦОК
2	Как устроен компьютер. Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов	1	0	0		Библиотека ЦОК
3	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. <i>Практическая работа № 1. Знакомство с клавиатурой.</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
4	Основная позиция пальцев на клавиатуре. <i>Клавиатурный тренажер (Упражнения 1-8)</i>	1	0	0		Библиотека ЦОК
5	Программы и файлы. Клавиатурный тренажер в режиме игры	1	0	0		Библиотека ЦОК
6	Рабочий стол. Управление мышью. <i>Практическая работа №2. Освоение мыши</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
7	Главное меню. Запуск программ. <i>Практическая работа № 3. Запуск программ.</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
8	Управление компьютером с помощью меню. <i>Практическая работа № 4. Управление компьютером с помощью меню</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК

9	Урок обобщения знаний по теме «Компьютер для начинающих»	1	0	0		Библиотека ЦОК
10	Действия с информацией. Хранение информации. Логическая игра (тренировка памяти)	1	0	0		Библиотека ЦОК
11	Носители информации. <i>Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов.</i>	1	0	0		Библиотека ЦОК
12	Передача информации. <i>Клавиатурный тренажер в режиме ввода предложений</i>	1	0	0		Библиотека ЦОК
13	Кодирование информации	1	0	0		Библиотека ЦОК
14	Формы представления информации. Метод координат	1	0	0		Библиотека ЦОК
15	Текст как форма представления информации. Логическая игра	1	0	0		Библиотека ЦОК
16	Табличная форма представления информации. Игра «Морской бой»	1	0	0		Библиотека ЦОК
17	<i>Урок обобщения знаний по теме «Информационные процессы»</i>	1	0	0		Библиотека ЦОК
18	Наглядные формы представления информации. Обработка информации. <i>Практическая работа №5. Выполнение вычислений с помощью приложения Калькулятор</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
19	Обработка текстовой информации. <i>Практическая работа №6. Ввод текста</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
20	Редактирование текста. Работа с фрагментами. <i>Практическая работа №7.</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК

	<i>Редактирование текста</i>					
21	Редактирование текста. Поиск информации. <i>Практическая работа №8.</i> <i>Редактирование текста</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
22	Изменение формы представления информации. Систематизация информации	1	0	0		Библиотека ЦОК
23	Форматирование - изменение формы представления информации. <i>Практическая работа №9.</i> <i>Форматирование текста</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
24	Компьютерная графика. <i>Практическая работа №10.</i> <i>Знакомство с инструментами рисования графического редактора</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
25	Инструменты графического редактора.	1	0	0		Библиотека ЦОК
26	<i>Урок обобщения знаний по теме «Графический редактор»</i>	1	0	0		Библиотека ЦОК
27	Обработка графической информации <i>Практическая работа №11. Раскраска</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
28	Обработка текстовой и графической информации. <i>Практическая работа №12. Создание комбинированных документов</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
29	Преобразование информации по заданным правилам. <i>Практическая работа №13.</i> <i>Выполнение вычислений с помощью приложения</i> <i>Калькулятор</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК

30	Преобразование информации путем рассуждений. Логическая игра	1	0	0		Библиотека ЦОК
31	Разработка плана действий и его запись. Логическая игра «Черный ящик»	1	0	0		Библиотека ЦОК
32	Разработка плана действий и его запись. Логическая игра «Переправа»	1	0	0		Библиотека ЦОК
33	<i>Урок обобщение знаний по теме «Информационные технологии»</i>	1	0	0		Библиотека ЦОК
34	Создание движущихся изображений. <i>Практическая работа №14. Создаем анимацию на заданную тему</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	14		

Поурочное планирование 6 класс.

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Компьютер - универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов	1	0	0		Библиотека ЦОК
2	Файлы и папки. <i>Практическая работа №1 «Работа с файлами и папками» (часть 1)</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
3	Информация в памяти компьютера.	1	0	1		Библиотека ЦОК

	Системы счисления. <i>Практическая работа №2 «Ввод, редактирование и форматирование текста»</i>					
4	Двоичное кодирование числовой информации.	1	0	0		Библиотека ЦОК
5	Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления. Работа с приложением Калькулятор	1	0	0		Библиотека ЦОК
6	Тексты в памяти компьютера. <i>Практическая работа №3 «Редактирование и форматирование текста. Создание надписей»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
7	Кодирование текстовой информации.	1	0	0		Библиотека ЦОК
8	Урок обобщения знаний «Создание документов в текстовом процессоре Word»	1	0	0		Библиотека ЦОК
9	Растровое кодирование графической информации	1	0	0		Библиотека ЦОК
10	Векторное кодирование графической информации. <i>Практическая работа №4«Оформление текста в виде списков. Нумерованные списки»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
11	Единицы измерения информации. <i>Практическая работа №5«Оформление текста в виде списков. Маркированные списки»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
12	Урок обобщения знаний по теме «Компьютер и информация»	1	0	0		Библиотека ЦОК
13	Информация и знания.	1	0	1		Библиотека ЦОК

	<i>Практическая работа №6 «Создание таблиц»</i>					
14	Чувственное познание окружающего мира.	1	0	0		Библиотека ЦОК
15	Понятие как форма мышления. <i>Практическая работа №7 «Размещение текста и графики в таблице»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
16	Как образуются понятия. <i>Практическая работа №8 «Построение диаграмм»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
17	Структурирование и визуализация информации.	1	0	0		Библиотека ЦОК
18	Содержание и объем понятия.	1	0	0		Библиотека ЦОК
19	Отношения тождества, пересечения и подчинения.	1	0	0		Библиотека ЦОК
20	Отношения соподчинения, противоречия и противоположности. <i>Практическая работа №9 «Графический редактор Paint»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
21	Определение понятия.	1	0	0		Библиотека ЦОК
22	Классификация.	1	0	0		Библиотека ЦОК
23	Суждение как форма мышления. <i>Практическая работа №10 «Векторная графика»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
24	Умозаключение как форма мышления.	1	0	0		Библиотека ЦОК
25	Урок обобщения знаний по теме «Человек и информация»	1	0	0		Библиотека ЦОК
26	Что такое алгоритм. <i>Практическая работа №11 «Рисунок на свободную тему»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
27	Исполнители вокруг нас. Логическая	1	0	0		Библиотека ЦОК

	игра					
28	Формы записи алгоритмов.	1	0	0		Библиотека ЦОК
29	Линейные алгоритмы. <i>Практическая работа № 12</i> <i>«Презентация «Часы»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
30	Алгоритмы с ветвлениями. <i>Практическая работа № 13</i> <i>«Презентация «Времена года»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
31	Алгоритмы с ветвлениями. <i>Практическая работа № 14</i> <i>«Презентация «Скакалочка»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
32	Циклические алгоритмы. <i>Практическая работа № 15 «Работа с папками и файлами» (часть 2)</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
33	Циклические алгоритмы. <i>Практическая работа № 16 «Создание слайд-шоу»</i>	1	0	1		Библиотека ЦОК
34	Урок обобщения знаний по теме «Алгоритмизации»	1	0	0		Библиотека ЦОК
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	16		