Муниципальное казённое образовательное учреждение

«Центр образования имени полного кавалера ордена Славы

Александра Ивановича Раскопенского» п. Кульдур

«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждено»

Руководитель ШМО: зам. директора по УР директор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г. Ю. Першина \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. С. Рогачёва \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И. Э. Фраш

подпись ФИО подпись ФИО подпись ФИО

Протокол № 1 от 30.08. 2018г. Протокол № \_\_\_ от 2018г. Приказ № 60 от 31.08.2018г.

**Факультатив**

**«Введение в информатику»**

**для 6 класса**

(уровень: базовый)

**Учитель:** Г. Ю. Першина

первая квалификационная категория

2018 - 2019 учебный год

1. **Планируемые 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.

1. **Содержание учебного предмета.**

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 6 классе основной школы может быть определена следующими укрупнѐнными тематическими блоками (разделами):

* компьютер и информация;
* человек и информация;
* алгоритм и исполнители.

**Компьютер и информация (11 ч)**

Компьютер — универсальная машина для работы с информацией. Файлы и папки.

Как информация представляется в компьютере или цифровые данные. Двоичное кодирование цифровой информации. Перевод целых десятичных чисел в дво­ичный код. Перевод целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Тексты в памяти компьюте­ра. Изображения в памяти компьютера. Единицы из­мерения информации.

История вычислительной техники.

История счета и систем счисления.

*Компьютерный практикум*

Клавиатурный тренажер.

Практическая работа № 1. Работа с файлами и папками. Часть 1.

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 (12 ч)**

Информация и знания.

Чувственное познание окружающего мира.

Мышление и его формы. Понятие как форма мыш­ления. Как образуются понятия. Содержание и объём понятия. Отношения между понятиями (тождество, пе­рекрещивание, подчинение, соподчинение, противопо­ложность, противоречие). Определения понятий. Суж­дения. Умозаключения.

*Компьютерный практикум*

Практическая работа № 6. Создание таблиц.

Практическая работа № 7. Таблицы. Размещение текста и графики.

Практическая работа № 8. Таблицы. Построение диаграмм.

Практическая работа № 9. Графический редактор

Практическая работа № 10. Графические возмож­ности текстового процессора World.

Практическая работа № 11. Рисунок на свободную тему.

**Алгоритмы и исполнители (10 ч)**

Что такое алгоритм. *О происхождении слова алго­ритм.*

Исполнители вокруг нас.

Формы записи алгоритмов.

*Графические исполнители в среде программирова­ния Qbasik. Исполнитель LINЕ. Исполнитель LINЕ. Исполнитель CIRCLE.*

Типы алгоритмов. Линейные алгоритмы. Алгорит­мы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями.

*Ханойская башня.*

*Компьютерный практикум*

Практическая работа № 12. Линейная презента­ция «Часы».

Практическая работа № 13. Гиперссылки. Презен­тация «Времена года».

Практическая работа № 14. Циклическая презен­тация «Скакалочка».

Практическая работа № 15. Работа с файлами и папками. Часть 2.

**Повторение (2ч)**

1. **Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **№** | **дата** | | **Тема урока** | **Кол-во**  **часов** |
| **план** | **факт** |
| **Компьютер и информация - 11 ч** | | | | | |
| 1 | 1 | 03.09 |  | Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.  *Клавиатурный тренажер в режиме ввода слов* | 1 |
| 2 | 2 | 10.09 |  | Файлы и папки.  *Практическая работа № 1. Работа с файлами и папками. Часть 1* | 1 |
| 3 | 3 | 17.09 |  | Информация в памяти компьютера. Системы счисления.  *Практическая работа № 2 (задание 1). Ввод, редактирование и форматирование текста* | 1 |
| 4 | 4 | 24.09 |  | Двоичное кодирование числовой информации.  *Практическая работа № 2 (задание 2). Ввод, редактирование и форматирование текста* | 1 |
| 5 | 5 | 01.10 |  | Перевод двоичных чисел в десятичную систему счисления.  Работа с приложением калькулятор | 1 |
| 6 | 6 | 08.10 |  | Тексты в памяти компьютера.  *Практическая работа № 3 (задание 1). Редактирование и форматирование текста. Создание надписей* | 1 |
| 7 | 7 | 15.10 |  | Кодирование текстовой информации.  *Практическая работа № 3 (задание 2). Редактирование и форматирование текста. Создание надписей* | 1 |
| 8 | 8 | 22.10 |  | **Практическая контрольная работа № 1**. **Создание документов в текстовом процессоре Word.** | 1 |
| 9 | 9 | 29.10 |  | Растровое кодирование графической информации. | 1 |
| 10 | 10 | 12.11 |  | Векторное кодирование графической информации.  *Практическая работа № 4. Оформление текста в виде списков. Нумерованные списки* | 1 |
| 11 | 11 | 19.11 |  | Единицы измерения информации.  *Практическая работа № 5. Оформление текста в виде списков. Маркированные списки* | 1 |
| **Человек и информация - 12 ч** | | | | | |
| 12 | 1 | 26.11 |  | **Контрольная работа № 1. Компьютер и информация.**  Информация и знания.  *Практическая работа № 6 (задания 1-2). Создание таблиц* | 1 |
| 13 | 2 | 03.12 |  | Чувственное познание окружающего мира.  *Практическая работа № 6 (задания 3-4). Создание таблиц* | 1 |
| 14 | 3 | 10.12 |  | Понятие как форма мышления.  *Практическая работа № 7. Таблицы. Размещение текста и графики* | 1 |
| 15 | 4 | 17.12 |  | Как образуются понятия.  *Практическая работа № 8 (задания 1-2). Таблицы. Построение диаграмм* | 1 |
| 16 | 5 | 24.12 |  | Обработка информации.  **Практическая контрольная работа № 2. Структурирование и визуализация информации.** | 1 |
| 17 | 6 | 14.01 |  | Содержание и объем понятия.  *Практическая работа № 8 (задание 3). Таблицы. Построение диаграмм* | 1 |
| 18 | 7 | 21.01 |  | Отношения тождества, пересечения и подчинения.  *Практическая работа № 8 (задания 4-5). Таблицы. Построение диаграмм* | 1 |
| 19 | 8 | 28.01 |  | Отношения соподчинения, противоречия и противоположности.  *Практическая работа № 9 (задания 1-2). Графический редактор Paint* | 1 |
| 20 | 9 | 04.02 |  | Определение понятия.  *Практическая работа № 9 (задания 3-6). Графический редактор Paint* | 1 |
| 21 | 10 | 11.02 |  | Классификация.  *Практическая работа № 8 (задания 7-8). Таблицы. Построение диаграмм* | 1 |
| 22 | 11 | 18.02 |  | Суждение как форма мышления.  *Практическая работа № 10 (задания 1-2). Графические возможности редактора Word* | 1 |
| 23 | 12 | 25.02 |  | Умозаключение как форма мышления.  *Практическая работа № 10 (задания 3-4). Графические возможности редактора Word* | 1 |
| **Алгоритмы и исполнители - 10 ч** | | | | | |
| 24 | 1 | 04.03 |  | **Контрольная работа № 2. Человек и информация.**  Что такое алгоритм.  *Практическая работа № 11.Создание рисунка в графическом редакторе Paint* | 1 |
| 25 | 2 | 11.03 |  | Исполнители вокруг нас.  Логическая игра | 1 |
| 26 | 3 | 18.03 |  | Формы записи алгоритмов.  **Практическая контрольная работа № 3. Создание графических объектов.** | 1 |
| 27 | 4 | 01.04 |  | Линейные алгоритмы.  *Практическая работа № 12. PowerPoint. «Часы»* | 1 |
| 28 | 5 | 08.04 |  | *Практическая работа № 12. PowerPoint. «Часы»* | 1 |
| 29 | 6 | 15.04 |  | Алгоритмы с ветвлениями.  *Практическая работа № 13. PowerPoint. «Времена года»* | 1 |
| 30 | 7 | 22.04 |  | *Практическая работа № 13. PowerPoint. «Времена года»* | 1 |
| 31 | 8 | 29.04 |  | Циклические алгоритмы.  *Практическая работа № 14. PowerPoint. «Скакалочка»* | 1 |
| 32 | 9 | 06.05 |  | Практическая работа № 14. PowerPoint. «Скакалочка» | 1 |
| 33 | 10 | 13.05 |  | **Контрольная работа № 3. Алгоритмы и исполнители.**  Систематизация информации.  *Практическая работа № 15. Работа с файлами и папками. Часть 2* | 1 |
| **Повторение -2 ч** | | | | | |
| 34 | 1 | 20.05 |  | Повторение по теме: «Человек и информация». | 1 |
| 35 | 2 | 27.05 |  | Повторение по теме: **«**Алгоритмы и исполнители» | 1 |