Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение -

лицей № 18 г. Орла

|  |
| --- |
| Приложение 1.8  к Адаптированной основной общеобразовательной программе начального общего образования (5.1),  утвержденной приказом  № 136-Д от 31.08.2021 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по предмету**

**«Информатика»**

**2 класс**

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Информационная картина мира (10 ч)**

***Понятие информации***

        Информация как сведения об окружающем мире. Восприятие информации человеком с помощью органов чувств. Источники информации (книги, средства массовой информации, природа, общение с другими людьми). Работа с информацией (сбор, передача, получение, хранение, обработка информации). Полезная и бесполезная информация. Отбор информации в зависимости от решаемой задачи.

***Обработка информации***

        Обработка информации человеком. Сопоставление текстовой и графической информации. Обработка информации компьютером. Черный ящик. Входная и выходная информация (данные).

***Кодирование информации***

        Шифры замены и перестановки. Использование различных алфавитов в шифрах замены. Принцип двоичного кодирования. Двоичное кодирование текстовой информации. Двоичное кодирование черно-белого изображения.

**Компьютер – универсальная машина для обработки информации (10 ч)**

***Фундаментальные знания о компьютере***

        Представление о компьютере как универсальной машине для обработки информации.

Устройство компьютера. Названия и назначение основных устройств компьютера. Системная плата, процессор, оперативная память, устройства ввода и вывода информации (монитор, клавиатура, мышь, принтер, сканер, дисководы), устройства внешней памяти (гибкий, жесткий, лазерный диски).

Подготовка к знакомству с системой координат монитора. Адрес клетки на клетчатом поле. Определение адреса заданной клетки. Поиск клетки по указанному адресу.

***Гигиенические нормы работы за компьютером***

        Практическая работа на компьютере (при наличии оборудования).

        Понятие графического интерфейса. Запуск программы с рабочего стола, закрытие программы.

        Выбор элемента меню с помощью мыши. Использование клавиш со стрелками, цифровых клавиш и клавиши Enter.

***Алгоритмы и исполнители (11 ч)***

        Алгоритм как пошаговое описание целенаправленной деятельности. Формальность исполнения алгоритма. Влияние последовательности шагов на результат выполнения алгоритма.

        Формальный исполнитель алгоритма, система команд исполнителя. Создание и исполнение линейных алгоритмов для формальных исполнителей. Управление формальными исполнителями (при наличии компьютера).

        Планирование деятельности человека с помощью линейных алгоритмов. Массовость алгоритма.

        Способы записи алгоритмов. Запись алгоритмов с помощью словесных предписаний и рисунков.

        Подготовка к изучению условных алгоритмов: истинные и ложные высказывания. Определение истинности простых высказываний, записанных повествовательными предложениями русского языка, в том числе высказываний, содержащих отрицание, конструкцию «если, … то», слова «все», «некоторые», «ни один», «каждый».

        Определение истинности высказываний, записанных в виде равенств или неравенств.

**Объекты и их свойства (2 ч)**

        Предметы и их свойства. Признак, общий для набора предметов. Признак, общий для всех предметов из набора, кроме одного. Поиск лишнего предмета.

        Выявление закономерности в последовательностях. Продолжение последовательности с учетом выявленной закономерности.

        Описание предметов. Поиск предметов по их описанию.

**Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность (1 ч)**

        Компьютерный класс как информационная система коллективного пользования. Формирование бережного отношения к оборудованию компьютерного класса. Правила поведения в компьютерном классе.

**Планируемые результаты**

**обучающиеся должны иметь представление:**

• о понятии «информация»;

• о многообразии источников информации;

• о том, как человек воспринимает информацию;

• о компьютере, как об универсальной машине, предназначенной для обработки информации;

• о назначении основных устройств компьютера;

• о том, что компьютер обрабатывает информацию по правилам, которые определили люди, а компьютерная программа – набор таких правил;

• об алгоритме как последовательности дискретных шагов, направленных на достижение цели;

• об истинных и ложных высказываниях;

• о двоичном кодировании текстовой информации и чёрно-белых изображений.

**Обучающиеся научатся:**

• исполнять правила поведения в компьютерном классе;

• называть основные устройства персонального компьютера (процессор, монитор, клавиатура, мышь, память).

• приводить примеры: источников информации, работы с информацией; технических устройств, предназначенных для работы с информацией (телефон, телевизор, радио, компьютер, магнитофон), полезной и бесполезной информации;

• запускать программы с рабочего стола (при наличии оборудования);

• выбирать нужные пункты меню с помощью мыши (при наличии оборудования);

• пользоваться клавишами со стрелками, клавишей Enter, вводить с клавиатуры числа (при наличии оборудования);

• с помощью учителя составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;

• с помощью учителя ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

• ставить учебные задачи и создавать линейные алгоритмы решения поставленных задач;

• составлять и исполнять линейные алгоритмы для знакомых формальных исполнителей;

• определять истинность простых высказываний, записанных повествовательным предложением русского языка.

**Обучающиеся получат возможность научиться:**

* понимать культурно-историческую ценность традиций, отражённых в предметном мире, как своего региона, так и страны, уважать их;
* понимать особенность проектной деятельности и осуществлять её под руководством учителя: составлять план, определять последовательность изготовления изделия;
* работать в малых группах.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Глава/Раздел** | **Тема занятия** | **Количество часов** |
| Информационная картина мира | Информация, источники информации. | 1 |
|  | Работа с информацией. | 1 |
|  | Отбор полезной информации. | 1 |
|  | Кодирование информации. | 1 |
|  | Двоичное кодирование текстовой информации. | 1 |
|  | Обработка информации человеком. | 1 |
|  | Обработка информации компьютером (чёрный ящик). | 1 |
|  | Ещё раз о том, что такое информация. | 1 |
|  | Действия с информацией. Самостоятельная работа. | 1 |
| Компьютер — универсальная машина для обработки информации | Системная плата, процессор. | 1 |
|  | Оперативная память. | 1 |
|  | Устройства ввода информации. | 1 |
|  | Устройства вывода информации. | 1 |
|  | Внешняя память. Самостоятельная работа. | 1 |
|  | Обобщение материала по теме: «Устройство компьютера». | 1 |
|  | Контрольная работа по теме «Компьютер- машина для обработки информации. | 1 |
| Алгоритмы и исполнители | Первое знакомство с алгоритмами и исполнителями. | 1 |
|  | Составление и выполнение алгоритмов. | 1 |
|  | Последовательность действий и результат выполнения алгоритма. | 1 |
|  | Составление и выполнение алгоритмов. | 1 |
|  | Исполнитель алгоритмов Мышка – художник. | 1 |
|  | Адрес клетки. | 1 |
|  | Энтик и Мышка на одном поле. | 1 |
|  | Выполнение и составление алгоритмов. | 1 |
|  | Составление алгоритмов, их запись в словесной форме. Самостоятельная работа. | 1 |
|  | Исполнитель алгоритмов Перемещайка. | 1 |
|  | Алгоритмы Перемещайки. | 1 |
|  | Продолжение работы с истинными и ложными высказываниями. | 1 |
|  | Массовость алгоритмов. Повторение пройденного. | 1 |
|  | Дополнительные задания. | 1 |
|  | Контрольная работа по теме «Алгоритмы». | 1 |
| Объекты и их свойства. | Объекты и их свойства. | 1 |
|  | Этические нормы при работе с информацией и информационная безопасность. | 1 |
|  | Итоговый урок | 1 |